

Nariz Senil

Aging Nose

Dr. Ramon Cuenca-Guerra*

Dr. Pedro Alfredo Cota Reyes**

* Jefe de Servicio y Profesor Titular de Cirugía Plástica y Reconstructiva, CMN 20 de Noviembre, ISSSTE.

**Cirujano Residente III. Cirugía Plástica y Reconstructiva, CMN 20 de Noviembre, ISSSTE.

Dirección para correspondencia: Ejercito Nacional 617-204, Torre de Consultorios, Hospital Español de México, México, DF, 11520.

Tel. (55) 5250-1814, E-mail: cirplast@prodigy.net.mx



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

RESUMEN.....	2
ABSTRACT.....	3
INTRODUCCION.....	4-6
MATERIAL Y METODO.....	6-11
RESULTADOS.....	11-13
DISCUSION.....	13-15
REFERENCIAS.....	16
LEYENDA DE LAS FIGURAS.....	17-29

RESUMEN.

Debido a los cambios anatómicos con el aumento de la edad, la rinoplastia estética y/o funcional en adultos mayores se practica cada vez con mas frecuencia, por tal motivo es necesario conocer las variaciones estructurales y funcionales en este tipo de narices para intervenirla quirúrgicamente, ya que las técnicas de restauración no pueden ser tan extensas y agresivas como en una rinoplastia en gente joven. En este estudio exponemos las transformaciones anatómicas, estructurales y funcionales en el envejecimiento nasal, así como las técnicas propias para tratar de restaurar a su estado original a la nariz senil. Estas técnicas restauradoras del ápex son algunos pasos de la técnica tradicional, sin ser tan extensos y/o agresivos, asociados a colgajos o injertos de cartílago para dar estructura de sostén y corregir la ptosis. En aproximadamente 90% de nuestros pacientes de ambos sexos, que se someten a Ritidoplastia, se les efectúa la cirugía restauradora del ápex nasal lo que conlleva a una mejoría en la función respiratoria y en la apariencia juvenil.

Palabras clave: Nariz Senil, Ptosis Nasal, Envejecimiento Nasal.

ABSTRACT.

Due to anatomical changes with age, aesthetic and/or functional rhinoplasty in elderly patients are done with increasing frequency; because of the latter in order to perform the surgery it is important to have the knowledge of the functional and structural variations of this type of nose and to have in mind that this type of techniques must not be extensive and aggressive like that perform in young adults.

In this study we depict the anatomical, functional and structural changes in senile nose and personal techniques to try to restore the senile nose to its original state.

These apex-restoring techniques have some steps of the original surgery without being so extensive and/or aggressive, associated with flaps and/or cartilage grafts in order to support the structure, correct the ptosis and improve the function. In our patients group comprise of both sexes, approximately 90% of them Facialplasty was performed with surgery of the nasal apex, giving a better function and youthful appearance.

Keywords: senile nose, nasal ptosis, nasal aging

INTRODUCCIÓN.

La nariz como estructura central de la cara es una referencia indiscutible en el aspecto de las personas. Bien sabemos que las narices largas, convexas y punta descendida provocan un aspecto envejecido o rígido, no importando la edad del poseedor. Si estos rasgos nasales los modificamos con una rinoplastia sola o asociada a una ritdoplastia, no solo conseguiremos un aspecto mas agradable, sino también una apariencia cuando menos 5 años mas juvenil ⁽¹⁾, lo cual podríamos no conseguirlo sin la cirugía nasal ⁽²⁾.

La nariz senil generalmente exhibe ptosis del ápex nasal provocada por una perdida de soporte, secundariamente revela una pseudogiba y un alargamiento, sin embargo también presenta variaciones notables que están originadas por los cambios en la piel, arquitectura ósea y vías aéreas, que necesariamente deben ser consideradas para su corrección ⁽³⁾. El propósito de la rinoplastia en la nariz senil es el mantener o restaurar el suficiente flujo aéreo, así como la rectificación del balance nasal y la armonía facial.

Con el avance de la edad, y debido al descenso y rotación posterior del ápex nasal y un supuesto acortamiento de la columnela, la nariz ilusoriamente se alarga y aparenta un crecimiento de la punta; el paciente puede mostrar una pseudogiba provocada por la perdida de proyección del ápex ⁽⁴⁾ (Fig. 01). La nariz puede adelgazar por atrofia de la grasa subcutánea y el daño ambiental de la piel ^(5,6,7). Histológicamente pierde turgencia y se hipotrofia la dermis ⁽⁴⁾, hay una disminución del lecho vascular (plexo subdermico) y reducción importante en el desarrollo de la epidermis ⁽⁸⁾, también disminuye el colágeno dermico y aumenta la cantidad de tejido elástico desorganizado ^(4,7)

Pero los cambios más importantes en el perfil avejentado son secundarios a un remodelamiento del esqueleto craneofacial, este es el andamiaje para los tejidos blandos de la cara, por lo tanto, la apertura piriforme es la estructura esquelética que representa la plataforma ósea de la pirámide nasal, la trascendencia de esta estructura se manifiesta particularmente en las deformidades craneofaciales, en las cuales esta área de la maxila es deficiente y retraída. En el proceso normal de envejecimiento el remodelado esquelético afecta la posición de la base alar básicamente por dos razones. Primero, el relativo cambio de posición hacia atrás de la apertura piriforme causa que la base alar se mueva posteriormente en relación a la cresta lacrimonasal anterior, esto se aprecia en los tejidos blandos determinando la posición del surco alar con el canto medial, cuando esto sucede el perfil de la cara se aprecia más avejentado. Segundo, este cambio se percibe en la posición vertical de la apertura piriforme, como esta se remodela superiormente, la base alar es también arrastrada superiormente, esta tracción o arrastre afecta al complejo nasal entero ya que la base alar gira superiormente y el ápex inferiormente y el ángulo nasolabial se cierra por el remodelamiento esquelético, estos cambios también los podemos apreciar analizando la relación entre la base alar y la columna y determinando cuán descendida se encuentra esta ⁽⁹⁾ (Fig. 01).

Todas estas variaciones causadas por el remodelamiento óseo se traducen en una disminución del eje vertical del tercio inferior de la cara, pero al mismo tiempo un incremento en el de la nariz, o sea, que el mentón se mueve hacia arriba y el ápex nasal hacia abajo.⁽⁷⁾

El aumento en el Angulo nasolabial puede explicarse por la reabsorción alveolar y los cambios en la dentición que comúnmente se observan en la

vejes, esto a su vez origina un aumento en la resistencia del flujo aéreo a la nariz.⁽⁸⁾

Además la válvula nasal interna se colapsa secundariamente a la separación de los cartílagos superiores y de los cartílagos alares por la gravitación de estos últimos, al ptosarse los cartílagos alares y distenderse los ligamentos intercartilaginosos, estos comprimen la válvula, siendo esta otra de las causas del aumento de la resistencia del flujo aéreo, lo cual se traduce en dificultad para la respiración nasal.

MATERIAL Y MÉTODO.

En los últimos 15 años se intervinieron quirúrgicamente de ritidoplastia 360 pacientes, de los cuales 85 fueron hombres y 275 mujeres, con edades que variaron de los 43 a los 72 años en mujeres y de 48 a 68 años en los hombres. Del total de ritidoplastias se les efectuó rinoplastia restauradora al 88.05% (n=317). El 24 % (n=76) refirieron traumatismo nasal previo, un 13% (n=41) algún tipo de alergia, el 79% (n=250) refirió inconformidad por el “crecimiento” de su nariz.

En la primera consulta a todos los pacientes les fue solicitado, que en la siguiente visita, llevaran una o varias fotografías en diferentes posiciones, en donde se juzgaran de la edad en que ellos se encontraban mas a gusto con su fisonomía. De esta manera, nosotros como cirujanos, podríamos apreciar en que situación se encontraban cada uno de los elementos faciales, especialmente la forma, posición y tamaño de la nariz, para tener un parámetro objetivo en que basarnos para la restauración armónica de la nariz senil y del resto de la cara.

TÉCNICAS QUIRÚRGICAS.

De acuerdo a las características particulares del ápex nasal, tales como cartílagos alares prominentes, fuertes, con cruras mediales resistentes, etc. y la calidad de la piel, así como el aparente peso del ápex, fue como se decidió el tipo de técnica quirúrgica para restaurar la punta nasal.

Hemicrurotomía medial.

Cuando el paciente exhibe una punta nasal con cartílagos alares prominentes, domos y puntos luminosos muy aparentes, piel delgada o semigruesa y que por

el peso y edad este ápex está ptosado y con el septum membranoso laxo, llevamos a cabo la hemicrurotomía medial, la cual consiste en:

Incisión intercartilaginosa bilateral con ampliación transfectiva total a través del septum membranoso, despegamiento del dorso nasal y del área por encima de los cartílagos triangulares (cuadrangulares, laterales superiores), resección cefálica del segmento ya calculado de los cartílagos alares (cruras laterales, laterales inferiores), exéresis del septum membranoso y desepitelización del borde caudal del septum cartilaginoso, al llegar a este punto se valora si los cartílagos alares giran cefálicamente lo suficiente para proyectar la punta, en la mayoría de los ápex nasales con las características ya descritas al inicio, por ser muy fuertes las cruras mediales la porción domal no gira cefálicamente lo suficiente para una buena proyección (Fig. 02, A y B), por lo que procedemos a disecar las superficies laterales de las cruras mediales a nivel de la unión del tercio distal con el domo (cúpula)(Fig. 02-C), se aísla este segmento de la crura con la punta cerrada de una tijera fina (Fig. 02-D), se marca una línea que va del borde de la columnela al borde septal de no más de $\frac{2}{3}$ del ancho de la crura (Fig. 03, A y B), se hace un corte con el bisturí a manera que se deja como pedículo y pivote de la bisagra a el tercio que mira a el borde septal (Fig. 03, C y D), esto provoca que la porción domal del ápex gire, hacia arriba y hacia atrás, lo suficiente para proyectarlo (Fig. 04, A y B). Se devuelve la cubierta a su sitio y se practica la misma maniobra contralateralmente, para concluir el procedimiento se aplica un punto transfectivo de la columnela al borde caudal del septum cartilaginoso, siempre tratando de dar una sobreproyección a la porción libre de la columnela y ápex (Fig. 04, C y D). Se deja vendaje con cinta microporosa de acuerdo al gusto del cirujano.

Colgajo del borde caudal del septum.

Esta técnica la utilizamos cuando nuestros pacientes tienen una punta nasal pesada con cartílagos resistentes y palpables pero no tan fuertes como los anteriores, con piel gruesa y que la gravitación del ápex fue de moderada a extensa. Por estas características es necesario un procedimiento que le de a la punta el suficiente apoyo para retornarla a su lugar original y demorar lo mas posible una recidiva.

De igual modo que en la técnica anterior se siguen los mismos pasos hasta llegar a la desepitelizacion del borde caudal del septum cartilaginoso, en este momento se traza una línea paralela al borde septal y separada de este unos 2-3 mm (Fig. 05-A), en el ángulo septal se da un punto con nylon 4-0 o 5-0 y se dejan los cabos largos de 4-5 cm a manera de rienda (Fig.05-B), a continuación se secciona el borde septal a lo largo de la línea previamente marcada hasta 2-3 mm de la espina nasal (Fig. 06, A y B), según la necesidad de proyección se puede hacer el tallado del colgajo incompleto como a la mitad o un tercio de la altura (Fig. 06-C), ya tallado el colgajo a nivel de la columnela se confeccionara un túnel entre las cruras mediales y la piel, iniciándolo a nivel de la base de la columnela, atrás del ángulo naso-labial, inmediatamente por debajo y adelante del extremo libre de las cruras mediales, para esta maniobra generalmente utilizamos una pinza hemostática fina (Fig. 06-D), la que al final del túnel, en el ápex, tratamos de abrir 1-2 mm para que de este modo podamos insertar una aguja hipodérmica 20Gx32 mm entre las valvas de la hemostática hasta llegar al inicio del túnel, se retira la pinza y la aguja queda dirigida de la punta a la base de la columnela, esta nos servirá de guía para pasar a través de su luz los cabos largos de la sutura aplicada al extremo libre

del colgajo del septum, ya que la sutura sobrepaso hasta el extremo de la aguja retiramos la misma y nos quedan los extremos de la rienda colgando en el ápex (Fig. 07, A-D). Llegados a este paso, colocamos un gancho doble con punta en las narinas para dar tensión y proyección de la nariz hacia arriba y adelante, en este momento y con una pinza adson sin dientes, se guía la punta del colgajo a la entrada del túnel y dando ligera tensión en las riendas se empieza a llevar a todo lo largo de este hasta la altura deseada (Fig. 08, A y B). Al quedar toda la columnela cabalgada sobre el colgajo damos el punto transfixivo con nylon 2-0 del borde libre del septum cartilaginoso a la columnela, tratando de tomar con el punto el colgajo dentro del túnel (Fig. 08, C y D), hecho este paso se aplica vendaje con tela microporosa al gusto del cirujano.

Injerto en raqueta.

En los pacientes con nariz mestizoide, caracterizada por piel gruesa, ápex globoso a expensas de tejido areolar, cartílagos alares delgados y sin firmeza, con relación ápex columnela invertida y que se gravita por el peso de los tejidos blandos, es necesario aplicar un injerto de cartílago que le sirva de apuntalamiento para dar la proyección y pexia deseadas.

Por tal motivo diseñamos un injerto de cartílago septal o costal, que en su porción superior semeja una muela, con una medida en su eje transversal de 5 a 7 mm y en el eje longitudinal de 10 a 15 mm pudiendo existir variaciones en el tamaño de acuerdo al tipo de nariz (Fig. 09-A). Como en las dos técnicas descritas anteriormente se siguen todos los pasos, excepto la desepitelización del borde caudal del septum, en este procedimiento se disecan las dos hojas del septum membranoso dejando libre un borde de 5 mm en el septum, en este sitio se realiza una muesca de 1.5 x 2 mm aproximadamente, la cual se puede

tallar a diferentes alturas del borde septal (Fig. 09-B), con una angulación de 120° a 150° dependiendo de la proyección deseada (Fig. 09, C-D)

Finalmente, en la superficie externa del ápex se marcan dos puntos en el sitio ideal de los puntos luminosos; se coloca el injerto en la muesca previamente elaborada en el septum caudal fijando el extremo inferior, con uno o dos puntos de maxon 6-0 (Fig. 10, A-D), en la porción distal del injerto pasamos una sutura nylon 4-0 de punta a punta para utilizarla de rienda, sacándola a la superficie externa del ápex en cada uno de los puntos luminosos, de esta forma podemos fijar temporalmente el extremo distal del injerto a la cara interna de los domos (Fig. 11, A-D). Para evitar la exposición del cartílago se deben colocar puntos de afrontamiento de la mucosa nasal. No consideramos necesaria la colocación de tapones. El vendaje es a gusto del cirujano.

RESULTADOS.

De los 360 pacientes operados de rinitoplastia, a 317 (88.05%) se les practicó la restauración del ápex nasal con alguno de los procedimientos mencionados anteriormente; *Hemicrurotomia medial* a 117, siendo mujeres el 79% (n=92) y hombres el 21% (n=24) restante; el *Colgajo del borde caudal del septum* se le realizó a 123 pacientes, 19 hombres (15.5%) y 104 mujeres (84.5%); por último, el *Injerto en raqueta* fue practicado en los restantes 77 pacientes, de los cuales 22 fueron hombres (28.6%) y 55 mujeres (71.4%). El 100% de los pacientes quedaron satisfechos con los resultados, incluyendo a 6 que manifestaron desviación de la columela en la vista axial y no aceptaron un procedimiento secundario. El seguimiento ha sido a 15 años en *colgajo caudal del septum*, a 12 años en *injerto en raqueta* y 9 años en *hemicrurotomia medial*.

Casos clínicos.

1. Mujer de 51 años de edad, con ápex grueso a expensas de cartílagos alares fuertes y prominentes, con piel semigruesa, y caída de la punta nasal comparándola con su foto de joven. Con resultado postoperatorio, de *hemicrurotomia medial*, de 2 años que se puede calificar de bueno y armónico con el resto de su cara (Fig. 12).
2. Mujer de 64 años, que luce una punta nasal con cartílagos alares aparentes y fuertes, muestra una pseudogiba provocada por la gravitación del ápex. Las fotografías postoperatorias de *hemicrurotomia medial* son a 3 años, refiriendo la paciente estar satisfecha con el resultado (Fig.13).
3. Hombre de 53 años, con punta nasal pesada de cartílagos resistentes y palpables sin ser muy duros, con piel gruesa y que la gravitación del ápex es

grande lo que condiciona alargamiento importante de la nariz. Postoperatorio de *colgajo caudal del borde septal* a 2 años (Fig.14).

4. Mujer de 58 años, con cartílagos alares muy aparentes y resistentes, tejido areolar moderado lo que provoca un ápex grueso y pesado. Con 11 años de postoperatorio de *colgajo caudal del borde septal* (Fig.15).

5. Mujer de 57 años, caracterizada por piel semigruesa, cartílagos alares delgados y firmes, punta descendida. Postoperatorio a un año y 12 años de *injerto cartilaginoso en raqueta* (Fig.16).

6. Hombre de 56 años, con piel gruesa en la punta nasal, abundante tejido areolar, cartílagos alares débiles y no palpables, con una aparente ptosis del la base de la nariz. Postoperatorio de *injerto cartilaginoso en raqueta* con mas de un año de evolución (Fig.17).

DISCUSIÓN.

La cirugía de la nariz senil se puede llevar a cabo como una técnica aislada, sin embargo es necesario que vayamos pensando en practicarla rutinariamente en los pacientes que se someten a una Ritidoplastia. Como técnica agregada a la restauración del aspecto juvenil en la cara es un factor importante para la apariencia lozana de esta, ya que como hemos referido conseguiremos un aspecto mas agradable y también un semblante cuando menos 5 años mas juvenil ⁽¹⁾

También tenemos que considerar la función en la nariz senil, ya que debido ala disminución del ángulo nasolabial, provocado por la reabsorción alveolar y los cambios en la dentición, se origina un aumento en la resistencia del flujo aéreo a la nariz ⁽⁸⁾. Aunado a lo anterior, la válvula nasal interna se colapsa secundariamente a la gravitación de los alares, pues al ptosarse estos y distenderse los ligamentos intercartilaginosos se comprime la válvula aumentando la resistencia del flujo aéreo, lo cual se traduce en dificultad para la respiración nasal ⁽⁷⁾; dificultad respiratoria que generalmente no declaran los pacientes en las consultas preoperatorias, dicha omisión puede deberse a que este aumento en la resistencia al flujo aéreo nasal es de progresión lenta desde la 4 década de la vida, al ser esta obstrucción de evolución crónica el organismo se va adaptando a la respiración oral y concientemente no se aprecia la obstrucción.

Sin embargo, la mayoría de los pacientes sí mencionan que “la nariz le ha seguido creciendo” y/o “que se lea ha caído la punta nasal”, por tal motivo desde hace 3 lustros solicitamos a los pacientes fotografías de cuando eran

mas jóvenes, con este método hemos podido determinar en donde se encontraban todos los elementos faciales, desde la punta nasal hasta la cola de las cejas, pasando por la grasa premalar, malar, perioral, etc. Y así procuramos que nuestros resultados sean lo mas naturales posibles y que a los pacientes no les cambie la expresión facial.

Indiscutiblemente la corrección de esta deformación senil debe ser con técnicas muy conservadoras, lo que no implica que si hay una desviación septal esta no se vaya a corregir ^(11,12).

Debido a todos los cambios histológicos de los tejidos blandos por el envejecimiento, tales como, atrofia de la grasa subcutánea y daño ambiental de la piel, perdida de la turgencia e hipotrofia de la dermis, disminución del lecho vascular (plexo subdermico), reducción importante en el desarrollo de la epidermis, disminución del colágeno dermico y aumento de tejido elástico desorganizado, la rinoplastia necesariamente debe de ser por vía de acceso endonasal ya que la técnica abierta dejaría como secuela una cicatriz muy visible ^(4-8,11).

De igual forma, la pirámide nasal ósea llega a ser más quebradiza y frágil como resultado del proceso natural de envejecimiento (osteoporosis y/o esclerosis), las implicaciones clínicas de esto es que puede ser impredecible el resultado de las osteotomías, las cuales podrían ser conminutas y/o reabsorberse el hueso total o parcialmente, por tal motivo deben evitarse y en caso de efectuarse deben ser completas y muy bajas. ^(3,7,10)

En las tres técnicas descritas el procedimiento es muy conservador, en dos de ellas utilizando los elementos propios de la de la base de la nariz, y en la otra es un injerto de cartílago septal que se coloca como puntal, el resultado

esperado de cualquiera de ellas es reposicionar los elementos nasales en el lugar en donde se encontraban antes del deterioro, con lo que llegaremos al relajamiento de los ligamentos íntercartilagosos y por lo tanto a la liberación de la válvula interna, lo que aunado a la corrección del ángulo naso-labial nos da como resultante un aumento en el flujo aéreo nasal y una mejor respiración.

LEYENDAS DE LAS FIGURAS.

Fig.1. Esquemas que representan la posición normal de la apertura piriforme (a), y retraída (b). El punto A marca la cresta lacrimonasal anterior y la línea punteada es la proyección de esta.

Fig. 2. Representación esquemática e imagen de un ápex con las cruras mediales muy fuertes provocando que la porción domal no gire cefálicamente lo suficiente para una buena proyección (A,B); disección de las cruras mediales a nivel de la unión del tercio distal con el domo (C); crura medial aislada (D).

Fig.3. Línea que va del borde de la columnela al borde septal de no más de 2/3 del ancho de la crura (A,B); corte con el bisturí a manera que se deja el tercio del borde septal como pedículo y pivote (C,D).

Fig. 4. Al efectuar el corte la porción domal del ápex automáticamente gira hacia arriba y hacia atrás, lo suficiente para proyectarlo (A,B); se coloca un punto transfixivo de la columnela al borde caudal del septum cartilaginoso, sobreproyectando el ápex hacia arriba y adelante (C,D).

Fig. 5. Borde septal desepitelizado, se traza una línea paralela al borde septal y separada de este unos 2-3 mm (A); en el ángulo septal se da un punto con nylon 4-0 o 5-0 y se dejan los cabos largos de 4-5 cm a manera de rienda (B).

Fig. 6. Corte del borde septal a lo largo de la línea previamente marcada hasta 2-3 mm de la espina nasal (A,B); el tallado del colgajo puede ser incompleto, la

mitad o un tercio de la altura, dependiendo de la proyección deseada (C); confección del túnel entre las cruras mediales y la piel (D).

Fig. 7. Introduciendo la aguja hipodérmica entre la pinza hemostática (A); pasando los cabos de nylon por la luz de la aguja (B,C); retirada la aguja y los cabos extraídos por el ápex (D).

Fig. 8. Se guía la punta del colgajo a la entrada del túnel se da tensión en las riendas y se lleva a la altura deseada (A,B); colgajo en posición, se da un punto transfixivo del borde libre del septum cartilaginoso a la columnela, incluyendo el colgajo (C y D).

Fig. 9. Injerto de cartílago con eje transversal de 5 a 7 mm y longitudinal de 10 a 15 mm (A); se diseña y realiza una muesca de 1.5 x 2 mm, la cual se puede tallar a diferentes alturas del borde septal (Fig. 09-B), con una angulación de 120° a 150° dependiendo de la proyección deseada (Fig. 09, C-D).

Fig. 10. Se coloca el injerto en la muesca del septum caudal fijándolo con uno o dos puntos de maxon 6-0 (Fig. 10, A-D).

Fig. 11. Se pasa una sutura nylon 4-0 en la porción distal del injerto para utilizarla de rienda, se exterioriza en el ápex en los puntos luminosos, así se fija temporalmente el extremo distal del injerto a la cara interna de los domos (Fig. 11, A-D).

Fig. 12. Mujer de 51 años de edad, ápex grueso a expensas de cartílagos alares fuertes y prominentes, piel semigruesa, y caída de la punta nasal. Resultado postoperatorio, de *hemicrurotomía medial*, de 2 años.

Fig. 13. Mujer de 64 años, con cartílagos alares aparentes y fuertes, pseudogiba provocada por la gravitación del ápex. Postoperatorio de *hemicrurotomía medial* a 3 años.

Fig. 14. Hombre de 53 años, con punta nasal pesada de cartílagos resistentes y palpables sin ser muy duros, piel gruesa con gravitación del ápex. Postoperatorio de *colgajo caudal del borde septal* a 2 años.

Fig. 15. Mujer de 58 años, cartílagos alares muy aparentes y resistentes, tejido areolar moderado, ápex grueso y pesado. Postoperatorio de *colgajo caudal del borde septal* a 12 meses y 11 años.

Fig. 16. Mujer de 57 años, ápex descendido con piel semigruesa, cartílagos alares delgados y firmes. Postoperatorio a un año y 12 años de *injerto cartilaginoso en raqueta*

Fig. 17. Hombre de 56 años, piel gruesa, abundante tejido areolar, cartílagos alares débiles y no palpables. Postoperatorio de *injerto cartilaginoso en raqueta* con mas de un año de evolución.

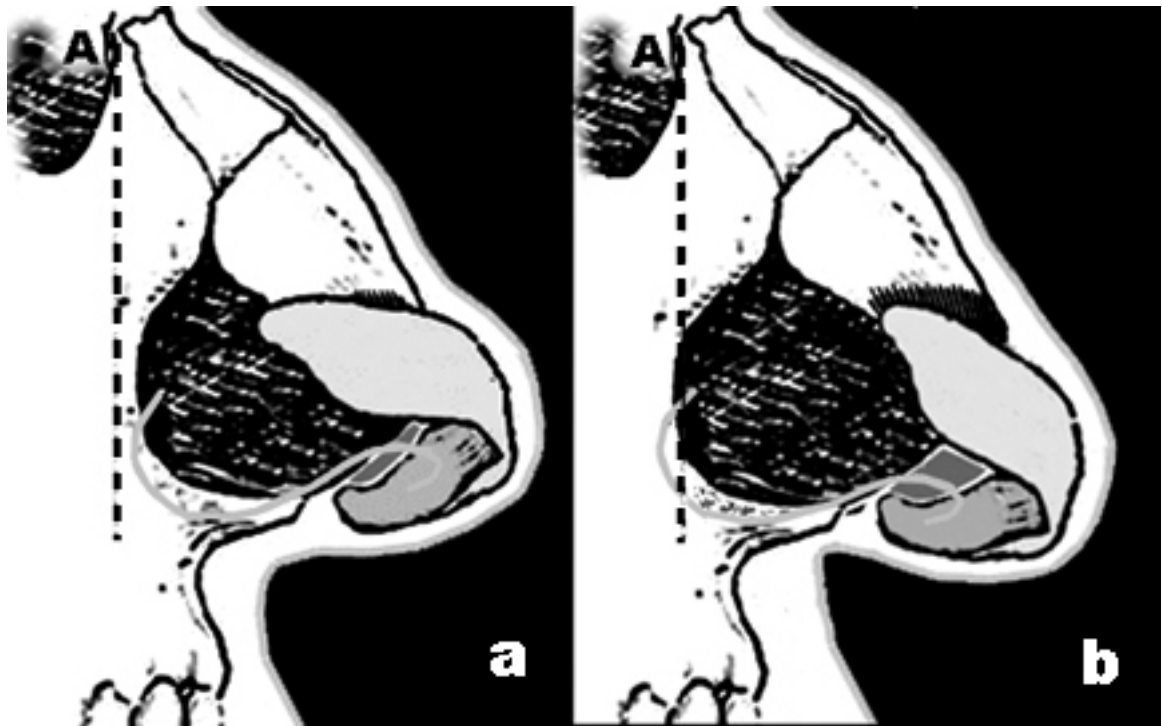


Fig. 01

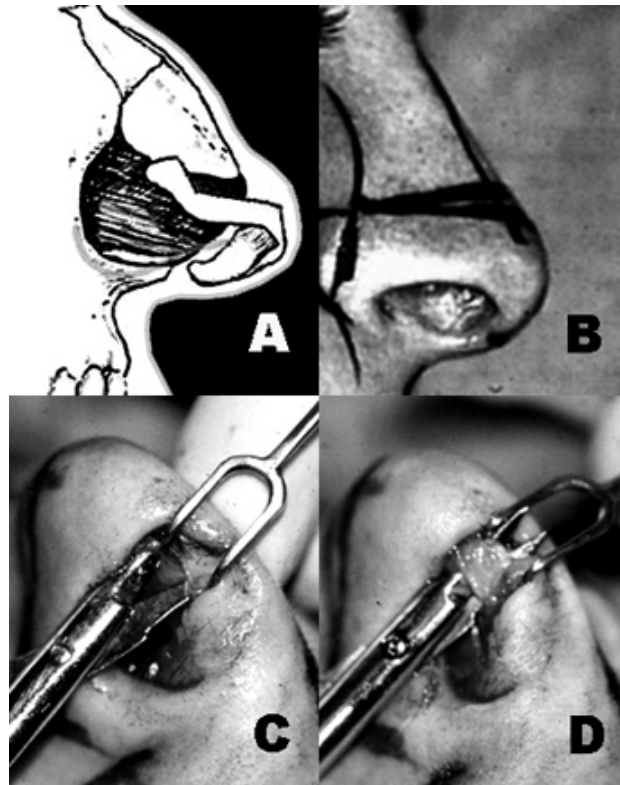


Fig.02

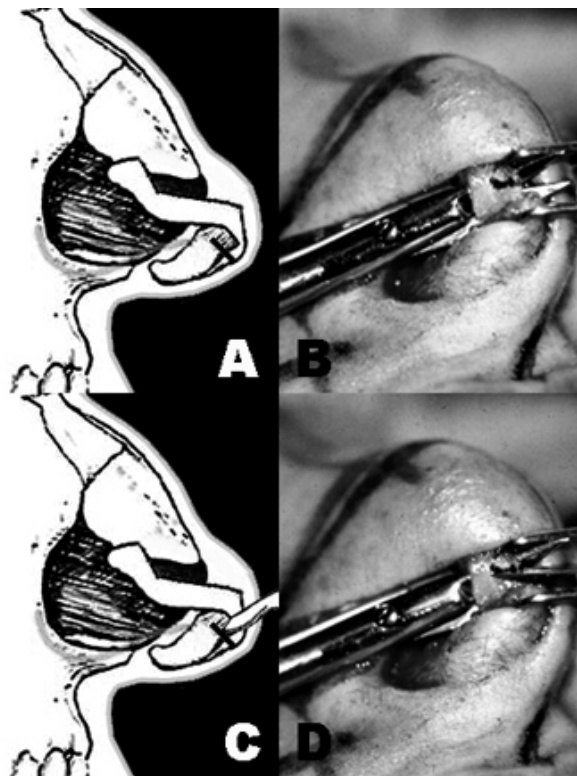


Fig. 03

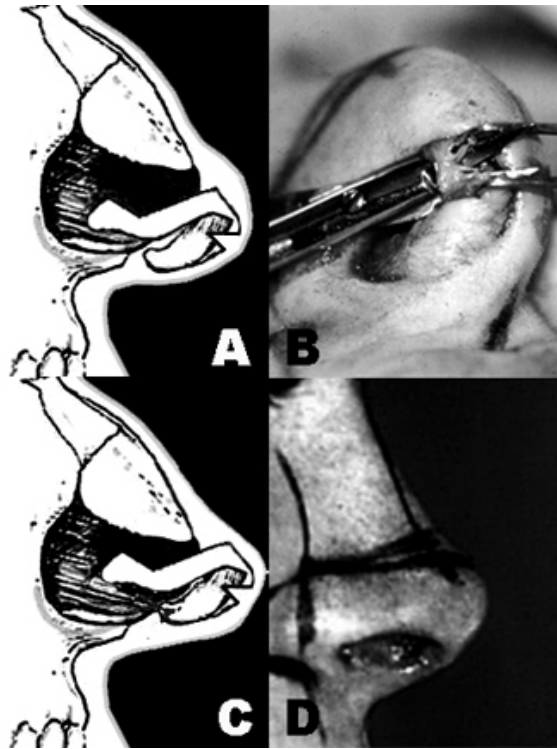


Fig. 04

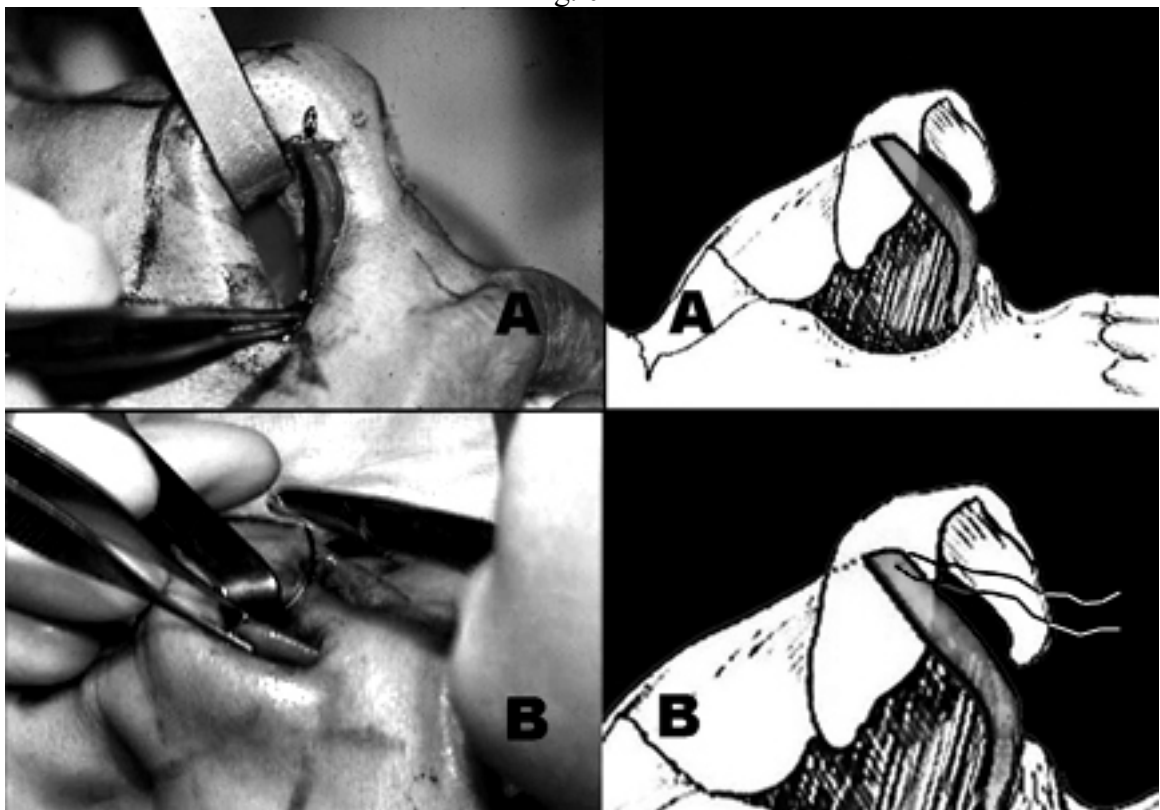


Fig. 05

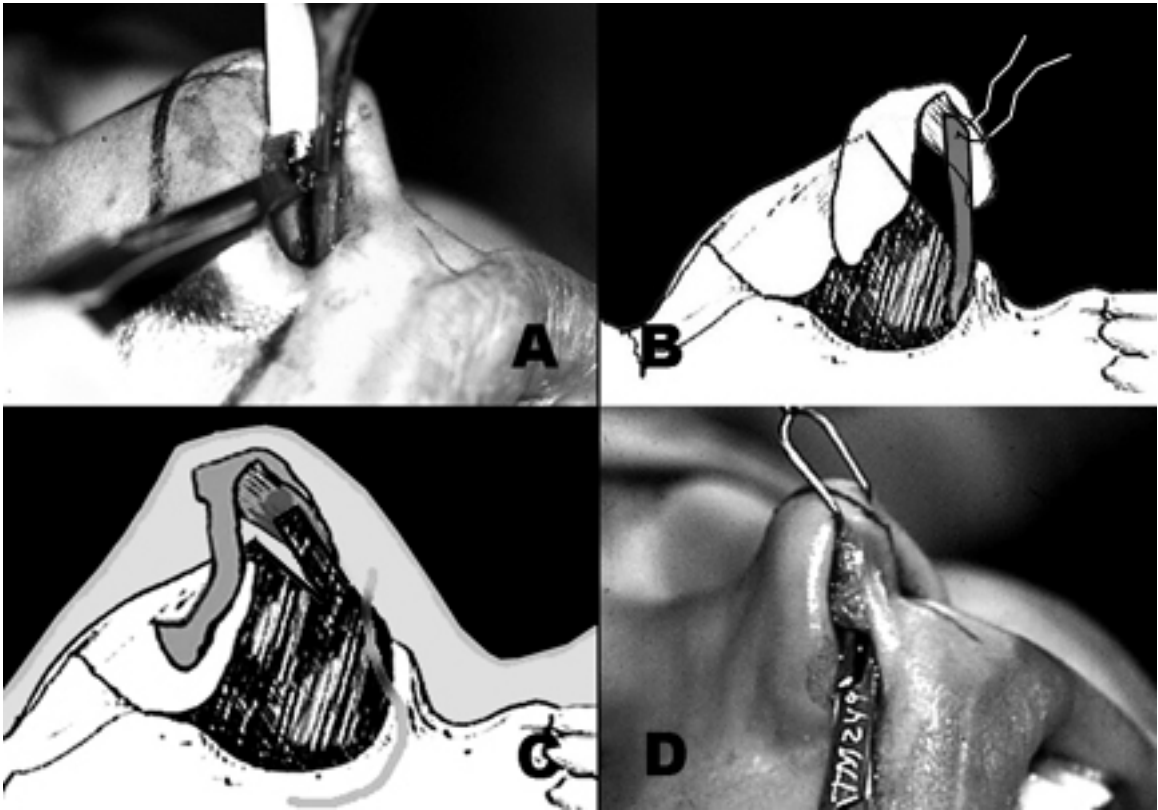


Fig. 06

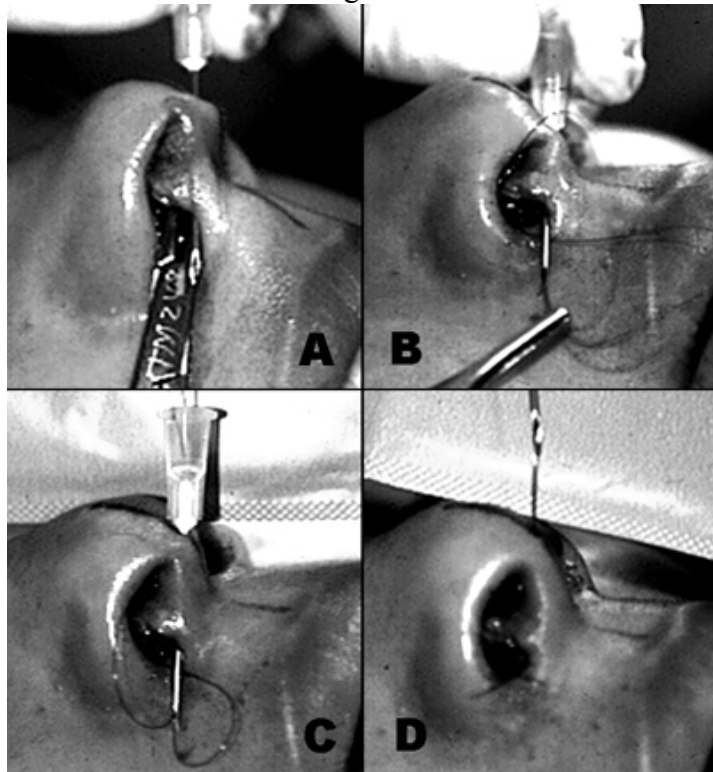


Fig. 07

Fig. 08

Fig. 09

Fig. 08

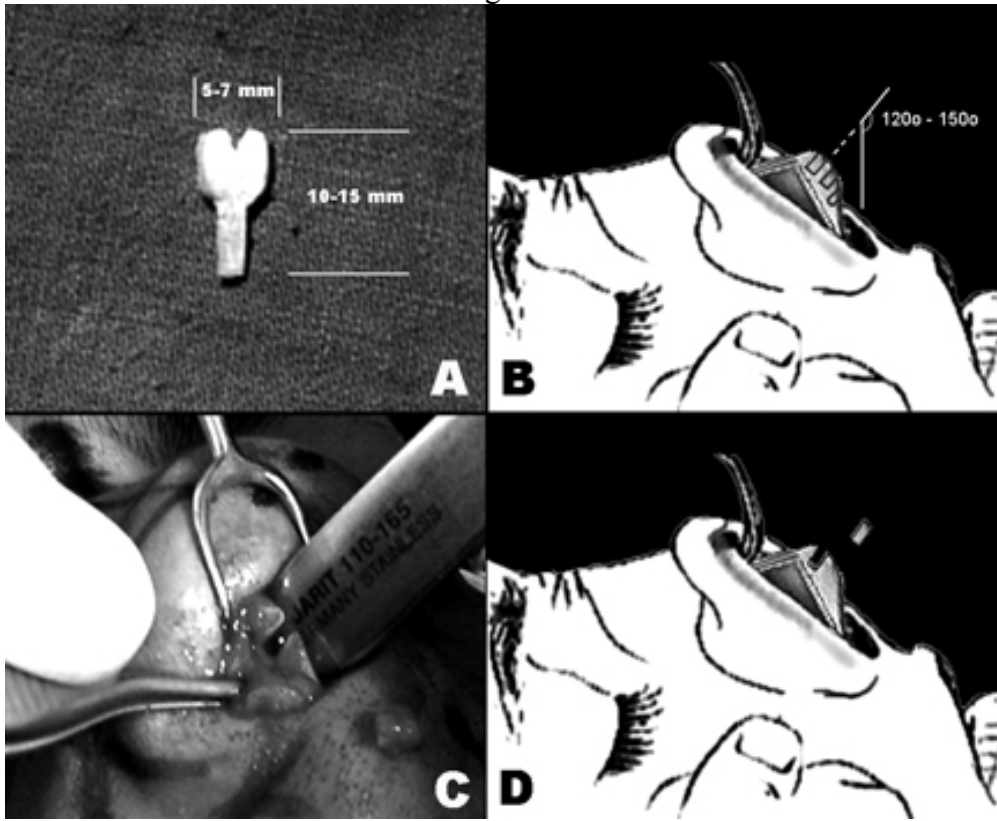


Fig. 09

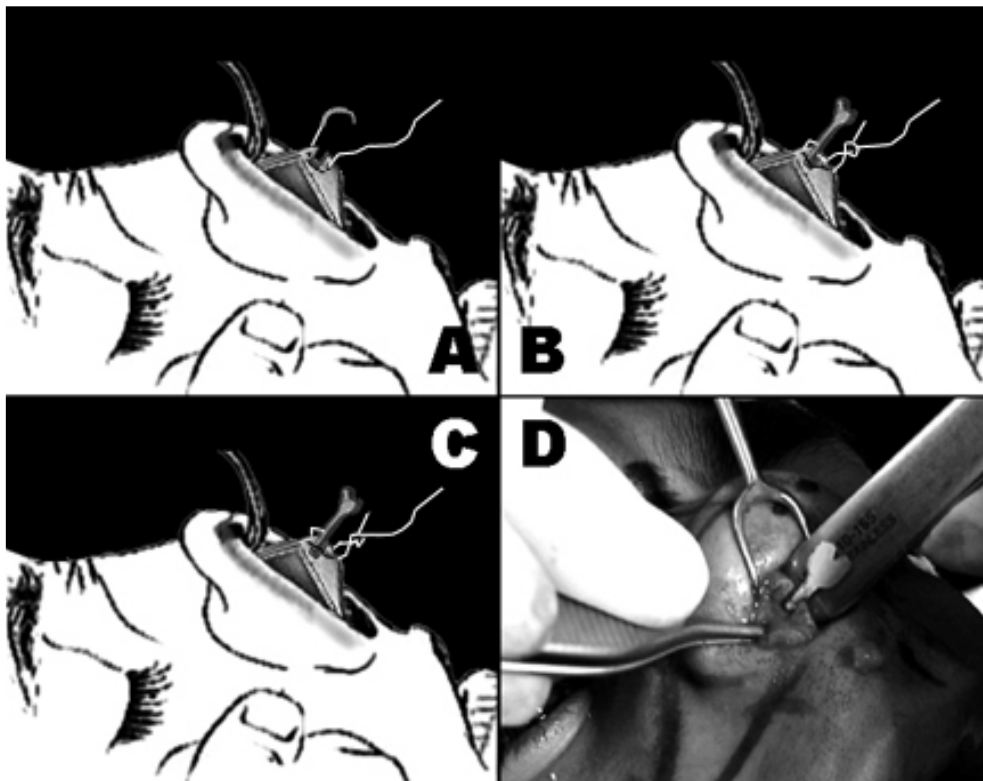


Fig. 10

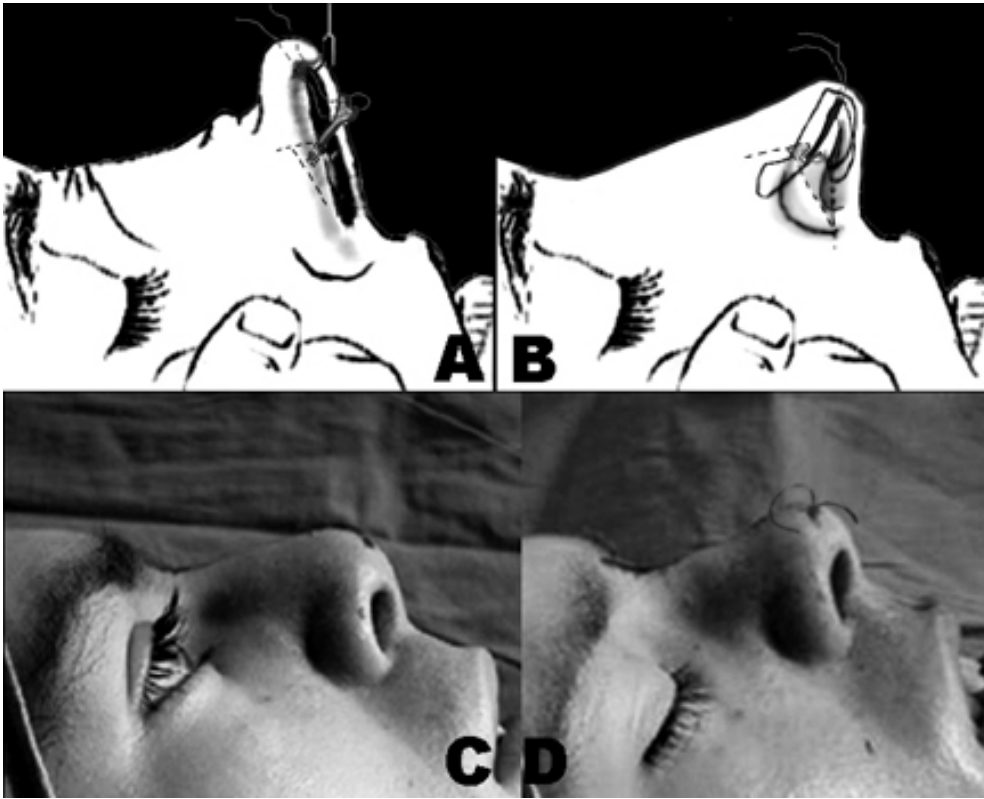


Fig. 11



Fig. 12



Fig. 13



Fig. 14



Fig.15



Fig. 16



Fig. 17

REFERENCIAS.

1. Guyuron B. The aging nose. *Dermatol Clin* 1997;15(4):659-64.
2. Smith JW, Grabb WC. *Plastic surgery, a concise guide to clinical practice*. Boston, Mass: Little Brown, 1968.
3. Rohrich RJ, Hollier LH. Rhinoplasty with advancing age: Characteristics and management. *Clin Plast Surg* 1996, 23:281.
4. Gilchrest BA. Age-associated changes in the skin. *J Am Geriatr Soc* 1982, 30: 139.
5. Krmpotic-Nemanic J, Kostovic I, Rudan P, et al. Morphological and histological changes responsible for the droop of the nasal tip in advanced age. *Acta Otolaryngol* 1971, 71:278-281.
6. Parkes ML, Kamer FM: The mature nose. *Laryngoscope* 1973, 83:157-166.
7. Patterson CN: The aging nose: Characteristics and correction. *Otolaryngol Clin North Am* 1980, 13:275-288.
8. Edelstein DR. Aging of the normal nose in adults. *Laryngoscope* 1996, 106:1-25.
9. Pessa JE, Desvigne LD, Zadoo VP. The effect of skeletal remodeling on the nasal profile: considerations for rhinoplasty in the older patient. *Aesth Plast Surg* 1999, 23:239–242.
10. Rohrich RJ, Hollier LH, Janis JE, Kim J. Rhinoplasty with advancing age. *Plast Reconstr* 2004, 114(7):1936-1944.
11. Arslan E, Unal S, et al. Augmentation rhinoplasty with a combination of triple cartilage grafts for secondary rhinoplasty in a middle-aged population. *Aesth Plast Surg* 2005, 29:240-245.
12. Vacher C, Accioli J, Lezy JP. Surgical anatomy of the nose in the elderly: value of conservative rhinoplasty by transoral route. *Surg Radiol Anat*. 2002, 24(3-4):140-6.