

INVESTIGACIÓN CLÍNICA

ABORDAJE NASAL COMBINADO: VÍA MAXILA-PREMAXILA Y VÍA EXTERNA

N. MIR ULLDEMOLINS, X. BARCELÓ COLOMER, S. DíEZ TEJERINA

SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGÍA. HOSPITAL ESPERIT SANT. SANTA COLOMA DE GRAMENET. BARCELONA.

RESUMEN

Introducción: El tratamiento global de los defectos septopiramidales es uno de los objetivos prioritarios del otorrinolaringólogo. Describimos nuestra técnica de abordaje del septum nasal y de la pirámide nasal, mediante la combinación del abordaje vía maxila-premaxila y del abordaje vía externa, en un único tiempo quirúrgico. Presentamos nuestros resultados funcionales y estéticos. **Método:** Se analizan 16 pacientes operados de septorhinoplastia utilizando el abordaje combinado vía externa y vía maxila-premaxila operados entre los años 1999 y 2003. Se realizó rinomanometría anterior activa (RAA) y se valoró la respiración nasal postoperatoria mediante una escala analógica visual. Se evaluaron los defectos piramidales mediante la escala de Anderson antes de la cirugía y un año después. **Resultados:** Desde el punto de vista funcional, la RAA me-

joró de forma significativa con una media postoperatoria de flujo total a 100 Pa, de 730 cm³/s para el conjunto de pacientes. Los pacientes mostraron una satisfacción elevada referente a la mejoría en su respiración nasal. En relación a los resultados estéticos, el análisis estadístico de la escala de Anderson mostró la mejoría significativa de los defectos piramidales después de la cirugía ($p < 0,001$), así como una mejoría significativa de las distintas partes de la pirámide. No hubo complicaciones en la cicatrización de las incisiones y ningún paciente se mostró preocupado por la incisión columelar. **Conclusión:** El abordaje nasal combinado, vía externa y vía maxila-premaxila en la septorhinoplastia es una técnica segura que permite unos buenos resultados funcionales y estéticos, principalmente cuando existen defectos de septum nasal combinados con defectos de la base nasal.

PALABRAS CLAVE: Septorhinoplastia. Abordaje nasal combinado. Vía maxila-premaxila. Vía externa.

ABSTRACT

COMBINED NASAL APPROACH: MAXILLA-PREMAXILLA APPROACH AND EXTERNAL APPROACH

Introduction: A major aim of septo-rhinoplasty is the treatment of the internal and external nasal defects overall. We describe our technique with a combined external approach and maxilla-premaxilla approach in one surgical process. We present our functional and aesthetic results. **Methods:** We analyse 16 patients that underwent septo-rhinoplasty using a combined approach; external approach and maxilla-premaxilla approach between 1999 and 2003. Anterior active rhinomanometry (RAA) and Anderson's scale to grade nose defects were performed before the operation and once again a year later. Furthermore, patients answered a visual analogical scale in order to know if they had noticed an improvement in nasal a year after the operation. **Results:** RAA showed significant

improvement in nose flow by 100 Pa pressure with a total flow mean of 730 cm³/s after surgery. After the operation, the majority of patients felt a definitive improvement in their nasal respiration. Scores on Anderson's scale of nose defects showed a significant improvement in nasal defects after surgery $p < 0.001$. We achieved also a significant improvement for each pyramidal subunit. There were no complications in the healing of incisions neither patients complained of them. **Conclusion:** Nasal combined approach; external approach and maxilla-premaxilla approach in septo-rhinoplasty is a safe technique and allows functional and aesthetic improvement in nose defects, mainly in nasal base defects combined with septal defects.

KEY WORDS: Septo-rhinoplasty. Combined nasal approach. External approach. Maxilla-premaxilla approach.

Correspondencia: Núria Mir Ulldemolins. Servicio ORL. Hospital Esperit Sant. Avenida Mossen Pons i Rabadà s/n. Santa Coloma de Gramenet. 08923 Barcelona. E-mail: nmir@hes.scs.es

Fecha de recepción: 24-8-2004

Fecha de aceptación: 2-10-2004

INTRODUCCIÓN

El otorrinolaringólogo tiene dos objetivos primordiales cuando se enfrenta a un paciente con deformidad septopiramidal, en primer lugar corregir la deformidad piramidal que desarmoniza las facciones del paciente y en segundo lugar corregir aquellas deformidades de las fosas nasales y de la pirámide que dificultan la respiración nasal.

Así, la historia de la cirugía nasal ha sido, y es, una búsqueda constante del cumplimiento de estos dos objetivos, enfatizando más uno u otro según las prioridades marcadas por las distintas escuelas y el propio paciente. Su consecuencia ha sido la defensa inapelable, por parte de las distintas escuelas de rinólogos, de abordajes y técnicas nasales diferentes^{1,2}.

Actualmente, sin embargo, el paciente exige cada vez más una solución integral a sus problemas y debemos adaptarnos a ellos y dar respuestas individuales. En este contexto, la rinología también ha evolucionado hacia: 1) el estudio de la patología naso-sinusal como un todo, evaluando en conjunto los defectos piramidales, y los endonasales: septal, turbinal, senos paranasales. 2) el uso conjunto de distintas técnicas para lograr el diagnóstico y tratamiento global en el paciente con patología nasosinusal³⁻⁵.

Entre las vías de abordaje de la pirámide y septum nasal, vamos a centrarnos en este estudio en la vía externa y la vía maxila-premaxila.

La vía externa difundida ampliamente por R. Anderson y utilizada de forma generalizada en estos últimos años, tiene la ventaja evidente de ofrecer una muy buena exposición de toda la pirámide nasal^{6,7}. En cambio, la exposición del septum nasal a través de esta vía requiere una considerable disección de los tejidos nasales.

La vía maxila-premaxila, descrita por Cottle¹ y introducida en España por el Dr. JM Montserrat, expone el septum nasal en toda su extensión a través de una mínima disección de los tejidos nasales. Sin embargo, la exposición de ciertas regiones de la pirámide y especialmente de la base nasal, es dificultosa a través de esta vía.

El objeto de este trabajo es la presentación de nuestra experiencia en el tratamiento de algunas deformidades septopiramidales utilizando de forma combinada en un mismo paciente ambas vías: vía externa, y vía maxila-premaxila.

MATERIAL Y MÉTODO

Se estudian de forma retrospectiva 16 pacien-

tes (4 mujeres y 12 hombres) intervenidos de deformidad septo-piramidal utilizando el abordaje combinado vía maxila-premaxila y vía externa. Todos ellos fueron intervenidos en nuestro servicio entre los años 1999 y 2003. El abordaje combinado se realizó en 29 pacientes de un total de 437 cirugías de septoplastia o septorrinoplastia practicadas durante este período. Sin embargo únicamente se analizan aquellos pacientes con estudio preoperatorio completo y seguimiento postoperatorio completo.

La edad media de los pacientes fue de 30 años con un rango entre 17 y 48 años. El antecedente de traumatismo nasal se halló en 5 pacientes: 3 durante la infancia y 2 durante la edad adulta.

Todos los pacientes presentaban dificultad respiratoria nasal o deformidades septopiramidales complejas que incluían, deformidad del septum nasal y deformidad de la base de la pirámide nasal.

La cirugía fue realizada por el mismo cirujano y el tiempo medio operatorio fue de 1 hora y 52 minutos con rango entre 70 y 140 minutos.

Estudio preoperatorio

Los pacientes fueron explorados con endoscopia nasal para evaluar las lesiones intranasales. En todos los casos se realizó una evaluación cuantitativa preoperatoria de la deformidad piramidal según la escala utilizada por R. Anderson⁶. Para el estudio de las alteraciones funcionales se practicó la rinomanometría anterior activa.

Técnica quirúrgica

Todos los pacientes fueron intervenidos bajo anestesia general siguiendo la técnica que se describe a continuación:

Se inicia la cirugía mediante una incisión hemitransfixiante derecha (figura 1) que transcurre sobre el margen caudal septal tal como lo describe Cottle y que permite el abordaje vía maxila-premaxila tipo Cottle del septum nasal¹. En este tiempo quirúrgico, se disecan en todos los pacientes, los dos túneles superiores septales mediante la despericondización del septum nasal anterior y desperiostización del septum nasal posterior. Los túneles inferiores se disecan únicamente a demanda de las lesiones. En un segundo tiempo se realiza el trabajo sobre el septum osteo-cartilaginoso con el objetivo de corregir las deformidades del septum nasal. El trabajo septal supone en la mayoría de los casos la condrotomía posterior del septum nasal para acceder al septum posterior y liberar el septum anterior cartilaginoso del óseo,

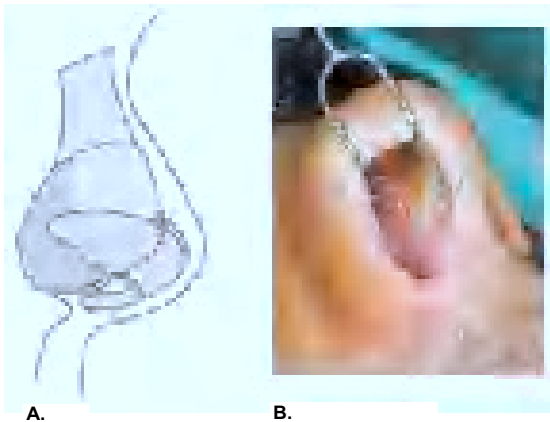


Figura 1. 1 A. Esquema de las incisiones: en verde incisión transcolumelar para el abordaje externo que transcurre marginalmente al borde caudal de ambos cartílagos alares, en rojo incisión hemitransfixiante que se transcurre marginalmente al borde caudal del cartílago septal únicamente en la fosa nasal derecha. Puede apreciarse la distancia entre ambas incisiones. 1 B Esquema intraoperatorio de las incisiones. En verde incisión transcolumelar, en rojo incisión hemitransfixiante.

permitiendo la corrección de las deformidades anteriores. Una vez realizado el trabajo sobre el septum osteocartilaginoso, se inicia el abordaje de las deformidades piramidales a través de una incisión columelar en escalón o en V invertida. Dicha incisión se traza en el centro de la columela como fue descrita clásicamente por Anderson⁶ y Aiach⁷ seguida de la incisión marginal alar y levantamiento del colgajo piramidal de piel y tejido muscular aponeurótico subcutáneo (figura 2). Se exponen los cartílagos alares en toda su extensión y el dorso osteocartilaginoso central, es decir, huesos propios y cartílago superior. El trabajo sobre los cartílagos y huesos piramidales se realiza a demanda de las lesiones. Cuando se precisan osteotomías laterales se realizan habitualmente a través del vestíbulo nasal para evitar las posibles secuelas cicatriciales en la visión frontal de la cara y permitir un abordaje sin despegamiento del periostio de las paredes laterales de la pirámide nasal.

Cuando es necesaria la práctica de incisiones a nivel del repliegue alar se es especialmente cuidadoso para eludir la posible lesión de la arteria lateral nasal. La lesión conjunta de la arteria nasal lateral y de la arteria columelar rama de la arteria labial superior podría conllevar una disminución importante de la irrigación de la base nasal y especialmente del colgajo columelar^{8,9}.

Posteriormente, y antes de iniciar el cierre de las incisiones anteriores, se realiza el trabajo endonasal turbinal, en aquellos pacientes que lo requieran. Dicho trabajo turbinal consiste habitual-

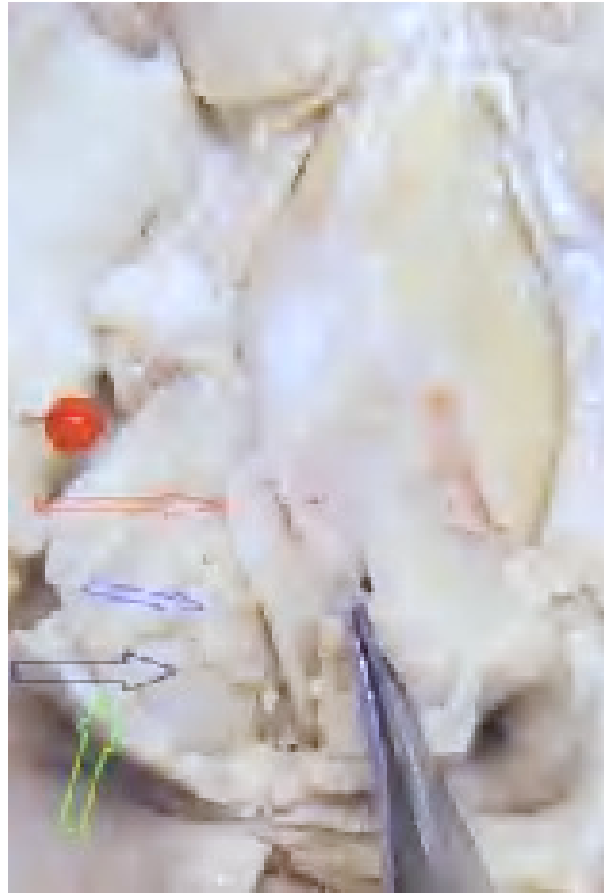


Figura 2. Estructuras que determinan la distancia entre la incisión marginal alar y la incisión hemitransfixiante: flecha roja señala el margen caudal del cartílago septal, flecha verde señala el margen caudal del cartílago alar, flecha azul señala el septum membranoso, flecha negra señala la pars medialis del cartílago alar.

mente en la resección parcial submucosa de cornete inferior. Por último, se procede al cierre de la incisión hemitransfixiante con monofilamento reabsorbible de 4 ceros, seguido del cierre de la incisión columelar con nilón de 6 ceros y por último al cierre de la incisión marginal con monofilamento reabsorbible de 6 ceros. Se coloca una lámina de sylastic en cada fosa nasal apoyada sobre el septum nasal a forma de férula y sujeta con punto transfixiante de monofilamento reabsorbible de 2 ceros. Los pacientes son taponados y la herida columelar se deja al aire libre durante los días posteriores a la cirugía.

A la semana de la cirugía se retiran los taponamientos nasales y los puntos de la incisión columelar se retiran entre los 7 y 10 días según el estado de la herida. A los 15 días se retiran las placas de sylastic.

Estudio postoperatorio

La evaluación cuantitativa de las deformidades piramidales postoperatorias, la exploración de las fosas nasales mediante endoscopia nasal y la evaluación de la funcionalidad nasal postoperatoria mediante la RAA se realizaron 12 meses después de la cirugía. También se le pidió al paciente a los 12 meses de operado que valorase la mejoría de la respiración nasal después de la cirugía según una escala analógica visual del 0 a 10, siendo 0 si la respiración nasal no había mejorado nada después de la cirugía y 10 si la respiración nasal había mejorado mucho.

Evaluación estética de la pirámide nasal

La evaluación estética es realizada por el propio cirujano mediante la utilización de la escala cuantitativa de deformidades piramidales descrita por R. Anderson⁶. La escala analiza y puntúa las deformidades piramidales en las tres dimensiones, analizando por separado cada eje: frontal, lateral y basal. La escala tiene 6 subdivisiones según las distintas regiones nasales y según la visión frontal, lateral y basal. De esta manera se obtienen 6 valores para cada paciente: dorso nasal en visión frontal (máxima puntuación 12), base nasal en visión frontal (máxima puntuación 12), paredes laterales en visión frontal (máxima puntuación 10), dorso en visión lateral (máxima puntuación 20), base en visión lateral (máxima puntuación 16), base en visión basal (máxima puntuación 30). Para cada valor una mayor puntuación significa mayor deformidad. La suma total de las máximas puntuaciones es 100, de forma que un paciente hipotético con todas las deformidades y en todas las proyecciones obtendría una puntuación total de 100.

Rinomanometría anterior activa (RAA)

Se ha centrado el estudio de la RAA en la suma de los flujos a 100 Pa en ambas fosas en condiciones basales. En nuestra experiencia el flujo a 100 Pa se correlaciona fuertemente con el flujo a 150 Pa y en nuestra población es más fácil su obtención. Por otra parte, el parámetro que tiene una mayor correlación con la sensación de insuficiencia respiratoria nasal en nuestra experiencia, es la suma total de flujos en ambas fosas nasales⁴. Se ha utilizado como criterios de normalidad los definidos por Fabra para el flujo nasal a 100 Pa que son: 1- Suma del flujo de fosa nasal derecha e izquierda a 100 Pa mayor o igual a 550 cm³/s en hombres y 530 cm³/s en mujeres. 2- Razón existente entre la fosa mejor y la fosa peor entre 1 y 1,9.

RESULTADOS

Valoración de los resultados quirúrgicos en la corrección de las deformidades piramidales

Evaluación cuantitativa de las deformidades de la pirámide nasal según la escala de Anderson

La media de puntuación global de deformidad estética preoperatoria fue de 30,0 sobre 100,00 con un rango entre 9 y 46. La media de puntuación de deformidad de la base nasal (subregiones: base-frontal, base-lateral, base-basal) fue de 17,69 sobre el máximo teórico de 58. La media de puntuación de deformidad del dorso nasal (subregiones: dorso-frontal, pared lateral-frontal, dorso-lateral) fue de 12,31 sobre el máximo teórico de 42. Destacamos aquí la importancia de las deformidades piramidales en los tres pacientes con antecedentes de traumatismo nasal durante la infancia, en ellos se obtuvieron puntuaciones totales de deformidad de: 32, 41, 46 todas ellas por encima de la media.

En el estudio postoperatorio, 12 meses después de la cirugía, la puntuación media de las deformidades nasales fue de 13,31 sobre 100, con rango entre 5 y 25. La media de puntuación de la deformidad de la base nasal fue de 7,44 sobre el máximo teórico de 58. La media de puntuación de la deformidad del dorso nasal fue de 5,87 sobre el máximo teórico de 42. En todas las subregiones nasales la puntuación media postoperatoria disminuyó respecto a la puntuación media preoperatoria de forma estadísticamente significativa (tabla 1):

Cicatrización postoperatoria

En ningún paciente hubo problemas de cicatrización de las incisiones durante el primer mes postoperatorio. No se debió realizar más curas en estos pacientes que las realizadas en pacientes portadores únicamente de abordaje externo. Posteriormente, la cicatriz de la incisión columelar fue bien tolerada por todos los pacientes, sin que representara en ningún caso un problema para ellos. No hubo diferencias en la apariencia de la cicatriz residual entre estos pacientes y aquellos pacientes tratados por nosotros portadores de un abordaje externo único. La superficie entre la incisión columelar-marginal y la incisión hemitransfixiante cicatrizó de forma correcta en todos los pacientes sin producirse en ningún caso una confluencia involuntaria de incisiones (figuras 3, 4 y 5).

Valoración de los resultados funcionales

Rinomanometría anterior activa (RAA)

En el estudio preoperatorio, la media de flujo

Tabla 1: Puntuación de las deformidades de la pirámide nasal según la escala de Anderson, en la exploración preoperatoria y postoperatoria y cálculo de las diferencias

Región nasal y visión	Puntuación máxima	N	Preoper.	Postoper.	Media de la diferencia	p
Dorso - frontal	12	16	3,69	2,13	1,56	0,02
Base - frontal	12	16	5,56	2,19	3,38	0,001
Pared later-frontal	10	16	3,06	1,81	1,25	0,039
Dorso - lateral	20	16	5,56	1,94	3,63	0,001
Base - lateral	16	16	3,88	1,69	2,19	0,002
Base - basal	30	16	8,25	3,56	4,69	0,001
Total	100	16	30,00	13,31	16,69	<,000

p = significación prueba Wilcoxon bilateral para muestras relacionadas.

total a 100 Pa para los 16 pacientes fue de 515 cm³/s, con un rango entre 170 y 851 cm³/s. La media de razón entre la fosa mejor y la fosa peor fue de 3,08 con rango entre 1,05 y 10,88. Aplicando los criterios de normalidad de Fabra¹⁰ en la RAA, el flujo total a 100 Pa y la razón existente entre fosas fue normal en 5 de los 12 hombres (superior a 550cm³/s, razón entre 1,00-1,99) y en 2 de las 4 mujeres (superior a 530cm³/s, razón entre 1,00-1,99).

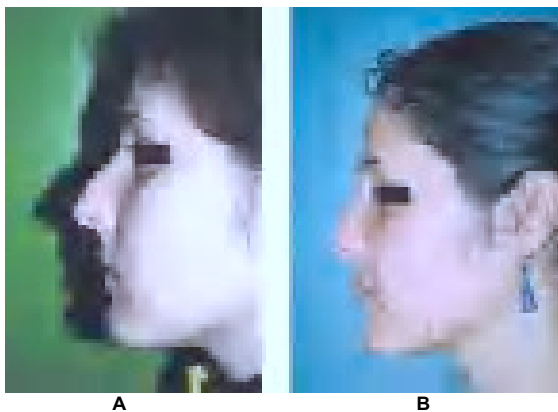


Figura 3. 3 A. Preoperatorio. Perfil izquierdo preoperatorio de una paciente intervenida mediante el abordaje combinado. Puede apreciarse la proyección excesiva del dorso óseo y cartilaginoso así como el ángulo naso-labial a tensión. Se realizó resección del dorso cartilaginoso y raspado del dorso óseo con osteotomías laterales y oblicuas de cierre, sutura del dorso cartilaginoso para reducir su amplitud, resección parcial craneal del ambas *pars lateralis* de los cartílagos alares, y debilitamiento caudal de ambas mediante pequeñas incisiones en el margen caudal y prensa de dicho margen. Sutura de ambas *pars intermedias* del cartílago lateral para realzar la punta nasal.
3 B. Postoperatorio. Perfil izquierdo postoperatorio de la misma paciente, destaca la corrección del dorso osteo-cartilaginoso, y del ángulo naso-labial.

Se practicó RAA postoperatoria después de un año de la cirugía. La media de flujo total en ambas

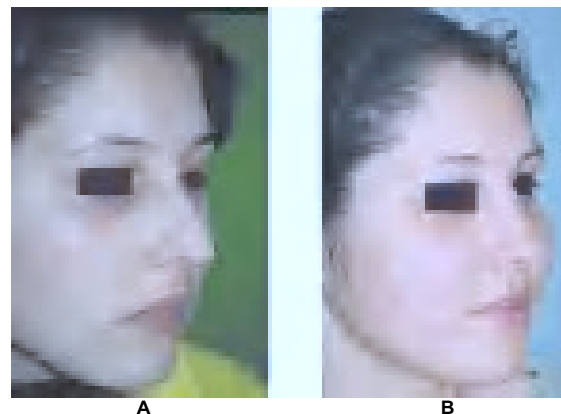


Figura 4. La misma paciente de la figura 3 en semi-perfil derecho. 4 A preoperatorio. 4 B postoperatorio. Puede apreciarse la mejoría del perfil nasal.



Figura 5. Visión basal de la misma paciente. 5 A preoperatorio, se aprecia la base de la columela y lóbulo anchos. 5 B postoperatorio, se aprecia el adelgazamiento de la columela y la buena cicatrización de la incisión transcolumelar que en este caso fue en escalón.

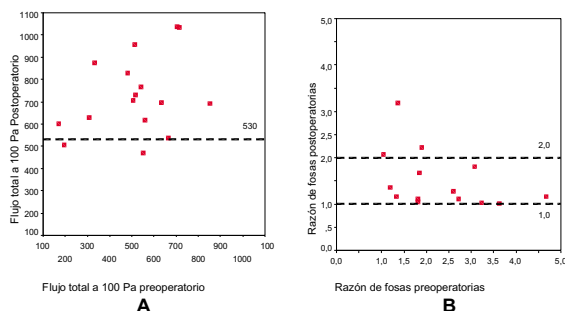


Figura 6. Comparación del estudio rinomanométrico pre y postoperatorio.

A. Relación entre flujo total a 100 Pa. La línea discontinua marca la normalidad a 530 cm³/s respecto al postoperatorio. B. Relación entre la razón de fosas. El espacio entre líneas discontinuas marca la razón normal respecto al postoperatorio.

fosas a 100 Pa fue de 730 cm³/s. La media de razón entre la fosa mejor y la fosa peor fue de 1,54. Aplicando los criterios de normalidad de Fabra se obtiene que el flujo total a 100 Pa y la razón entre fosas fue normal en 11 de los 12 hombres, y en 3 de las 4 mujeres.

La media de la diferencia de flujos preoperatorios y postoperatorios fue de 205,73 cm³/s más en los postoperados, siendo estadísticamente significativa (Wilcoxon $p=0,033$). La media de la diferencia de la razón entre fosas fue de 0,71 más en la exploración preoperatoria, sin embargo no era estadísticamente significativa.

Tres pacientes obtuvieron flujos totales menores en el postoperatorio que en el preoperatorio, y de ellos solamente una mujer obtuvo el flujo total a 100 Pa por debajo de la normalidad (471 cm³/s). Los otros dos pacientes obtuvieron flujos totales por encima de la normalidad a pesar de ser inferiores a los previos a la cirugía (figura 6).

Valoración subjetiva por el paciente de su capacidad de respiración nasal

En el cuestionario sobre la sensación de mejora de la respiración nasal, la media de la escala de visualización analógica fue de 9,05 sobre un máximo de 10 con rango entre 7,70 y 10,00. La correlación entre la suma de flujos a 100 Pa de la RAA postoperatoria y la valoración subjetiva del paciente fue alta con $R=0,828$.

DISCUSIÓN

En nuestra experiencia, la vía externa de abordaje de la pirámide nasal aporta ventajas que nos parecen muy importantes y que debemos tener en

cuenta en la planificación de cirugía septopiramidal: facilita el diagnóstico y el trabajo sobre las estructuras de la pirámide nasal y a su vez permite intervenir sobre la pirámide nasal sin agresión alguna sobre las estructuras intranasales, puesto que no es necesario practicar ninguna incisión sobre la mucosa endonasal. Sin embargo el abordaje del septum cartilaginoso y óseo a través del abordaje externo conlleva la separación de la membrana fibrosa que une los cartílagos alares entre ellos con el cartílago septal y los cartílagos superiores en su zona medial. Además, no permite una visión holgada de las deformidades septales cuando éstas son postero-inferiores puesto que no permite realizar con comodidad los túneles inferiores, favoreciendo el desgarro de la mucosa en las crestas inferiores del septum. Como última consideración, el abordaje externo supone pagar el precio de la cicatriz columelar y del despegamiento del sistema músculo-aponeurótico-subcutáneo de la pirámide nasal, que no está claro que consecuencias pueden conllevar.

El abordaje maxila-premaxila diseñado por Cottle accede al septum nasal en toda su extensión y simplifica la realización de los túneles inferiores, a través de una incisión hemitransfixiante realizada en el septum membranoso sin comprometer el tejido fibroso que une los cartílagos alares, superiores y septales. Sin embargo el abordaje a través de una única incisión hemitransfixiante no permite solucionar fácilmente algunas de las alteraciones de la pirámide, en concreto las alteraciones debidas a deformidades importantes de cartílagos alares o superiores, que aún realizando incisiones intracartilaginosas, resultan complicadas de diagnosticar y corregir.

Teniendo en cuenta estas consideraciones previas, y a pesar de no hallar descrito el abordaje combinado vía externa, vía maxila-premaxila ni experiencia sobre él, nos planteamos su utilización con el objeto de poder compaginar las ventajas de una y otra vía. En estos últimos años hemos utilizado este abordaje de forma primero esporádica y paulatinamente de forma más regularizada debido a los buenos resultados obtenidos en la valoración global de la mejora funcional y estética de la nariz en aquellos pacientes con deformidades septales y de la base de la pirámide nasal complejas. La vía externa se ha mostrado muy útil para el manejo de las lesiones de cartílagos alares o superiores, facilitando tanto la corrección de estas estructuras como la colocación y unión a ellas de injertos cartilaginosos, todo ello mejorado por la excelente visualización de los defectos del esqueleto osteo-cartilaginoso nasal que nos ofrece esta vía. Al mis-

mo tiempo, la realización de la vía maxila pre-maxila nos ha permitido un abordaje de todo el septum nasal preservando la unión del septum membranoso con los cartílagos alares y preservando también la integridad del tejido fibroso intercartilaginoso del dorso nasal.

La valoración cuantitativa de las deformidades piramidales, así como el análisis por separado de las regiones nasales han demostrado de forma objetiva la mejora global y por regiones de la morfología de la pirámide nasal en todos los pacientes, a pesar de la cicatriz columelar que supone esta técnica. El hecho de que las valoraciones hayan sido realizadas por el propio cirujano, puede favorecer el sesgo. Sin embargo, la escala contiene 63 ítems distintos que determinan la especificación y sistematización de las deformidades y estrechan las variaciones debidas a apreciaciones subjetivas.

Desde el punto de vista de funcionalidad nasal debemos remarcar que esta técnica no afecta a la mucosa valvular puesto que la única incisión que se realiza sobre la mucosa endonasal es la hemitransfixiante, evitando la incisión sobre la válvula externa e interna nasal. La conformación de la válvula interna puede variar debido a las modificaciones realizadas sobre los cartílagos nasales, principalmente superiores y alares, pero no más que con cualquier otra vía de abordaje que modifique estos cartílagos. La RAA demostró una mejoría de flujos en todos los pacientes alcanzando la mayoría de ellos flujos por encima de los criterios de normalidad señalados por Fabra.

La valoración subjetiva de la funcionalidad nasal fue muy buena en todos los pacientes, a pesar de que en algún caso el flujo nasal incluso disminuyó. Aunque este no es el motivo principal de este trabajo, también queremos resaltar la excelente correlación entre los resultados de la RAA postquirúrgica y la sensación subjetiva de capacidad res-

piratoria nasal de los pacientes en el postoperatorio. En este sentido la RAA representa para nosotros un valor añadido en la valoración de los resultados de la cirugía nasal.

Con relación a la técnica quirúrgica, no hemos observado ninguna dificultad añadida a alguna de las dos vías de abordaje por el hecho de realizarse conjuntamente en el transcurso de una única cirugía, y el tiempo quirúrgico para practicar dicha técnica no ha excedido en demasía de los tiempos quirúrgicos habituales en la cirugía septopiramidal en nuestras manos.

Hemos demostrado que el hecho de realizar las dos incisiones: hemitransfixiante y marginal, no ha supuesto en ningún caso complicaciones postoperatorias ni de cicatrización. Ni tampoco ha empeorado el resultado estético de la incisión columelar.

CONCLUSIÓN

El abordaje combinado nasal mediante la vía externa y la vía maxila-premaxila nos ha permitido obtener, en un solo acto quirúrgico, buenos resultados funcionales y estéticos en pacientes con deformidades piramidales y septales complejas. La combinación de las dos vías de abordaje no ha supuesto un aumento de la complejidad operatoria respecto a cada una de ellas. La cicatrización de las incisiones y del colgajo piramidal no ha añadido morbilidad a estos pacientes ni desde el punto de vista estético ni funcional. Por ello, consideramos que el abordaje combinado, vía externa y vía maxila-premaxila, es una buena indicación en pacientes que asocian deformidades piramidales complejas, en particular de la base nasal, con deformidades del septum nasal que les impiden una correcta funcionalidad respiratoria de la nariz.

REFERENCIAS

- 1.- Cottle MH, Loring RM, Fischer GG, Gaynon IE. The maxilla-premaxilla approach to extensive nasal septum surgery. *Arch Otolaryngol* 1958; 68: 301-13.
- 2.- Goodman WS, Charbonneau PA. External approach to rhinoplasty. *Laryngoscope* 1974; 84: 2195-201.
- 3.- Stucker FJ. Rhinoplasty from Goodman/ Cottle schools to the present. *Am J Rhinology* 2003; 17: 23-6.
- 4.- Mir N, Barceló X, Díez S. Evaluación diagnóstica de las deformidades septopiramidales. *Acta Otorrinolaringol Esp* 2003; 54: 339-46.
- 5.- Sarandeses A, López M, Vázquez JC, Herranz JJ, García B, Martínez A. Cirugía septopiramidal ambulatoria: métodos, resultados y satisfacción de los pacientes. *Acta Otorrinolaringol Esp* 2000; 51: 703-7.
- 6.- Anderson JR, Russell W. Rhinoplasty: Emphasizing the External Approach. Thieme Inc. New York 1986.
- 7.- Aiach G. Atlas de Rinoplastia y de la vía de abordaje externo. Ed Masson 1994 Barcelona.
- 8.- Rohrick RJ, Arshad R, Muzaffar, Gunter JP. Nasal tip blood supply: confirming the safety of the transcolumellar incision in rhinoplasty. *Plast Reconstr Surg* 1995; 795: 1640-1641.
- 9.- Goepfert H. Vascular anatomy of the nose and external rhinoplasty approach. *Arch Otolaryngol Head and Neck Surg* 1996; 122: 1276-7.
- 10.- Fabra JM. Rinometría anterior activa. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona. Facultad de Medicina. Barcelona 1990.