

# Propuesta de técnica combinada en otoplastia. Conducta personal

FELIPE MUÑOZ, MD\*

**Palabras clave:** otoplastia, orejas prominentes, deformidad.

**Key words:** otoplasty, prominent ears, deformity.

## Resumen

*Las deformidades auriculares son una de las anomalías más frecuentes en niños y adultos jóvenes, que producen alteraciones psicológicas y sociales en muchos pacientes. El objetivo es mostrar una propuesta de técnicas combinadas en el tratamiento de la oreja prominente.*

*Se recoge la experiencia en 15 pacientes, con un procedimiento quirúrgico en otoplastia que combina tácticas tales como debilitamiento del cartílago por medio de incisiones posteriores y suturas escafo-conchales en el tratamiento de las deformidades del anti-hélix, como las suturas concho-mastoideas o por medio de resección elíptica cartilaginosa en las deformidades conchales.*

*En todos los pacientes tratados hubo una aceptación del resultado en grado de beneficio alto. La propuesta produce resultados naturales con mínimas secuelas. La técnica es fácilmente reproducible y aplicable.*

## Abstract

*The ear deformities are one of the more common in children and young adults pathologies, producing social and psychological disorders in many patients. The goal is to show a proposal combined in the prominent ear treatment techniques.*

*Experience in 15 patients with a surgical procedure in which combines tactics such as weakening of the cartilage in subsequent incisions and sutures escafo-build-ups in the treatment of deformities of the anti-hélix as concho-mastoideas sutures or cartilaginous elliptical resection in build-ups deformities otoplastia collects.*

*In all treated patients there was an acceptance of the result in high profit level. The proposal produces natural results with minimal consequences. The technique is easily repeatable and applicable.*

## Introducción

Las orejas prominentes no causan alteración funcional, pero esta deformidad expone a sus portadores a repetidas situaciones de ridículo, principalmente en la infancia, lo que puede provocar alteraciones sicosociales como traumas psicológicos, estrés emocional, disturbios de comportamiento y restricción de las relaciones sociales<sup>1,2</sup>. La mayor parte de los pacientes operados refiere mejoría en la autoestima y en las relaciones sociales después de la cirugía<sup>2</sup>.

El inicio del desarrollo de las orejas ocurre alrededor de la quinta a la sexta semana de gestación, a partir del primer arco branquial (mandibular) y el segundo arco branquial (hioideo), que circundan la primera hendidura branquial<sup>3</sup>.

Las orejas tienen origen en la región correspondiente al cuello, y migran para su posición final a lo largo de la gestación, en sentido craneal y posterior.

En el tercer mes de gestación las orejas ya son prominentes, y alrededor del sexto mes se forman el hélix y la cruz del anti-hélix.

Después del nacimiento, 85 % del crecimiento de las orejas ocurre hasta los tres años, y su desarrollo termina entre los seis y quince años de edad<sup>4</sup>.

## Diagnóstico

El examen físico debe ser minucioso, y busca identificar las alteraciones existentes en las diversas unidades anatómicas y en la simetría, grosor y consistencia del cartílago.

La historia de cicatrización patológica debe ser buscada, dada la gran tendencia a la aparición en esta región<sup>5</sup>.

\* Cirujano Plástico. Pontificia Universidad Católica de Sao Paulo, Brasil. Miembro del cuerpo clínico quirúrgico de la Clínica Las Vegas, Medellín, Colombia. Miembro de la Sociedad Brasileira de Cirugía Plástica (SBCCP). Cirujano Plástico Solicitante a la Sociedad Colombiana de Cirugía Plástica (SCCP).

Algunas definiciones artísticas del patrón de belleza o «normalidad» postulan las orejas como teniendo eje longitudinal inclinado con aproximadamente 20 grados en relación a la vertical, paralelo al del dorso nasal. Su longitud, en este mismo eje, sería idéntica a la de la nariz.

Según otros postulados, la margen superior del hélix debe coincidir en altura con la cola de la ceja, y la margen inferior del lóbulo con la altura de la columela nasal. La distancia entre la margen orbital lateral y el trago sería equivalente a la longitud de la oreja.

En términos absolutos, la longitud normal de la oreja varía de 5,5 cm a 6,5 cm, y su ancho mide cerca de 50 % a 60 % de dicha longitud.

En la realidad, cerca del 90 % de la población presenta el eje longitudinal de las orejas verticalizado en relación con el del dorso nasal, y el 95 % presenta las orejas mayores que la nariz<sup>6</sup>.

La categoría oreja prominente hace parte de la clasificación de los defectos auriculares descrita por Rogers<sup>7</sup> y Tanzer<sup>8</sup>. Es la deformidad congénita más común en la región de la cabeza y el cuello (38,7 %) <sup>3,6</sup>. Su incidencia es de cerca del 5% en caucásianos<sup>9</sup>. En la gran mayoría de los casos es bilateral, y aproximadamente dos tercios de los pacientes afectados tienen historia familiar. En cerca del 60 % de los casos, puede ser diagnosticada al nacimiento<sup>10</sup>, pero la deformidad es más aparente durante los primeros años de vida<sup>11</sup>.

Las orejas prominentes se caracterizan por presentar una serie de deformidades en su estructura, que pueden o no estar presentes y que corresponden al ángulo escafo-conchal mayor que 90° (formación inadecuada de la curvatura del anti-hélix), ángulo céfalo-conchal mayor que 25°, hipertrofia de la concha, indefinición de la margen del hélix y anomalías del lóbulo<sup>3, 4, 12-16</sup>.

Además de las alteraciones anatómicas del pabellón auricular, los pacientes con asimetría importante entre las orejas también pueden beneficiarse con la otoplastia<sup>6</sup>.

Debido a las posibles implicaciones en relación con la formación de la autoimagen y la autoestima, se indica la otoplastia con seguridad a partir de los cinco años de edad.

Un plan quirúrgico adecuado debe considerar las deformidades de cada parte de la oreja por separado, para que cuando sean tratadas individualmente se produzca un resultado armonioso y natural. El resultado ideal es aquel en el que, al analizar las orejas, no parezcan operadas<sup>17</sup>.

El tratamiento de las orejas prominentes debe buscar:

- Posicionar la concha adecuadamente en relación al cráneo, y si es necesario, reducir su tamaño.
- Realizar una curvatura del anti-hélix que sea natural, armoniosa, y que restaure el ángulo escafo-conchal.
- Establecer una distancia entre la margen lateral del hélix y el cráneo entre 15 mm y 20 mm.
- Evitar hipercorrección, que puede producir aspecto anti-natural, así como correcciones incompletas<sup>4</sup>.

## Historia

Existen múltiples técnicas quirúrgicas descritas para corregir los defectos de las orejas prominentes, sin existir una sola que se aplique a todos los casos, debido a la gran variedad de deformidades posibles. Diversos procedimientos, como suturas, incisiones en el cartílago, abrasiones, resecciones, y técnicas de reposicionamiento cartilaginoso, o hasta el mismo modelaje con materiales plásticos y metálicos son usados en su tratamiento<sup>15</sup>. Generalmente, una combinación de técnicas es utilizada, basándose en el tipo de deformidad presente en cada paciente y en cada oreja.

La primera descripción de un procedimiento quirúrgico para corrección de orejas prominentes fue hecha por Dieffenbach en 1845<sup>18</sup>. Desde entonces, numerosos autores han estudiado y propuesto nuevas técnicas operatorias, buscando resultados cada vez más naturales y duraderos<sup>19</sup>.

Varios autores como Ely (1881), Morestin (1903) y Luckett (1910) utilizaron escisión o incisiones en el cartílago para correcciones en la concha y en el anti-hélix.

Los defectos de la concha pueden ser tratados con suturas concho-mastoideas como ha descrito por Furnas<sup>20-22</sup>. Técnicas escisionales también pueden ser usadas para reducir la hipertrofia de la concha<sup>13, 23, 24</sup>. La curvatura del anti-hélix puede

ser obtenida con suturas escafo-conchales descritas por Mustarde<sup>25,26</sup>. Stenström (1963), basado en el principio de Gibson (1958), en el cual el cartílago tiende a doblarse para el lado contrario al cual fuere escarificado, describió una técnica que puede ser realizada para crear la curvatura del anti-hélix por medio del raspado de su superficie anterior<sup>27-29</sup>.

Webster (1969) estudió el papel de la prominencia de la cola del hélix y el lóbulo en las orejas prominentes<sup>7,19,30</sup>.

El posicionamiento adecuado del lóbulo en la corrección de las orejas prominentes puede lograrse por medio de resección de piel retro-auricular o por medio de puntos, uniendo el lóbulo a la porción inferior de la concha o la mastoides<sup>13,31,32</sup>.

### Materiales y métodos

Fueron operados 15 pacientes, 5 del sexo masculino y 10 del sexo femenino, que presentaban oreja prominente bilateral con asimetría, en el período de junio de 2007 hasta junio de 2010.

Los pacientes presentaban deformidades tanto en el ángulo escafo-conchal, como en el ángulo céfalo-conchal, e hipertrofia de la concha. Oscilaron en una franja etaria de los 7 a los 62 años.

### Técnica quirúrgica

La marcación se inicia en la región retro-auricular, marcando la cantidad de piel excedente al colocar la oreja en la posición deseada. La marcación se realiza en forma elíptica sobre del pliegue retro-auricular y su longitud depende del tipo de corrección a realizar. Si solo se corregirá el anti-hélix, la marcación se realiza desde la parte superior del pliegue retro-auricular hasta la región media del pabellón auricular. Si se corregirá la concha, la marcación se realizará hasta el tercio inferior del pabellón auricular.

Con lidocaína al 1 % con epinefrina 1:100.000, se realiza bloqueo anestésico en la región anterior y posterior del pabellón auricular, infiltración e hidrodissección a nivel subcutáneo de la región posterior a tratar (figuras 1 a 3).

Se realiza incisión con bisturí en el área marcada (retro auricular) y se continúa con disección subcutánea junto al cartílago a tratar, hasta la región más distal del hélix. Se realiza hemostasia rigurosa (figuras 4 y 5).



Figura 1. Bloqueo anestésico en la región anterior del pabellón auricular.



Figura 2. Bloqueo anestésico en la región posterior del pabellón auricular.



Figura 3. Infiltración e hidro-disección a nivel subcutáneo de la región auricular posterior.



**Figura 4.** Incisión con bisturí en la región retro-auricular.

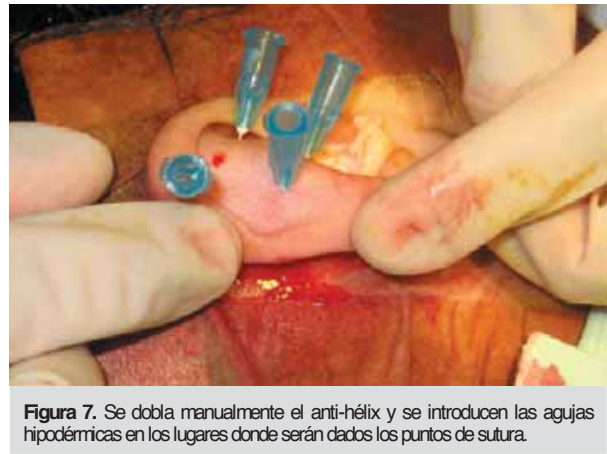


**Figura 5.** Disección subcutánea con tijeras junto al cartílago a tratar, hasta la región más distal del hélix.



**Figura 6.** Se dobla manualmente el anti-hélix y se introducen las agujas hipodérmicas en los lugares donde serán dados los puntos de sutura.

Para demarcar el lugar donde serán colocados los puntos de sutura para crear el nuevo anti-hélix, este se dobla manualmente y se atraviesa con aguja hipodérmica a cada lado de la curvatura hasta ver la aparición de las agujas por la región posterior (figuras 6 y 7).



**Figura 7.** Se dobla manualmente el anti-hélix y se introducen las agujas hipodérmicas en los lugares donde serán dados los puntos de sutura.

Se procede a realizar incisiones en el cartílago en la cara posterior del nuevo anti-hélix, para debilitarlo. A continuación se realizan suturas del cartílago (escafo-conchales) con nailon 4-0 o 5-0, dependiendo de su espesura, uniendo los puntos marcados con las agujas. Se pueden realizar varias suturas si son necesarias (figuras 8 a 11).

Los pacientes que presentan hipertrofia de concha leve a moderada o ángulo céfalo-conchal aumentado, se tratan con



**Figura 8.** Se realizan incisiones en el cartílago en la cara posterior del nuevo anti-hélix, para debilitarlo.



Figura 9. Se realizan suturas del cartílago (escafo-conchales).

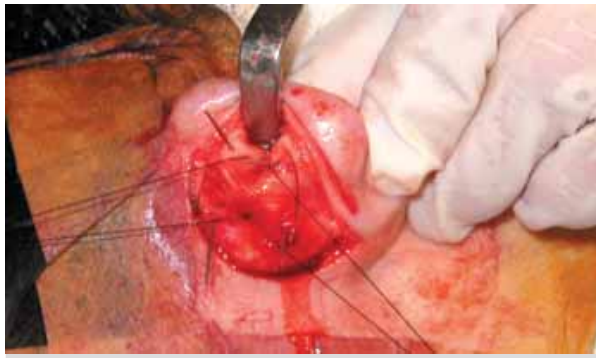


Figura 10. Sutures escafo-conchales.



Figura 11. Se forma la curvatura del anti-hélix.

reposicionamiento de la concha a través de la retirada del músculo auricular posterior seguida por sutura con puntos de nailon 4-0 de la concha al periostio de la mastoides. En los casos con gran hipertrofia de concha, se realiza resección elíptica del exceso por la región posterior, y suturas fijando los bordes. No hay resección de piel conchal anterior y se espera que esta acomode en el posoperatorio.

Se realiza resección elíptica de la piel sobrante retroauricular.

La incisión es cerrada desde la parte superior con sutura intradérmica continua con nailon 4-0 y en la región inferior con dos puntos simples de nailon 5-0 (figura 12).



Figura 12. Sutura intradérmica.

Se humedece algodón en suero fisiológico y se moldea a las nuevas curvaturas anteriores del pabellón auricular. Se protege la parte posterior y anterior de la oreja con gasas, y se coloca un vendaje desde la frente a la región postero-inferior de la cabeza. El vendaje se retira a los tres días, y se continúa usando una faja de tela por un mes. Los puntos se retiran al octavo día posoperatorio.

### Resultados

Se observó en todos los pacientes una adecuada corrección de los defectos de las orejas. No se observaron infecciones, ni hematomas.

Hubo un caso de exceso de piel posterior auricular, que fue corregido por medio de resección a los tres meses. Un paciente

presentó a los seis meses del posoperatorio, en una de sus orejas, recidiva en su deformidad del anti-hélix, la cual fue corregida.

Actualmente los pacientes se encuentran en acompañamiento, sin presentarse hasta el momento complicaciones (figuras 13 a 24).



Figura 13. Paciente de 62 años. Falta de definición de los anti-hélix e hipertrofia conchal moderada.



Figura 14. Dos años de posoperatorio. Suturas escafo-conchales y concho-mastoideas.



Figura 15. Paciente de 16 años. Falta de definición de los anti-hélix e hipertrofia conchal leve.



Figura 16. Tres años de posoperatorio. Suturas escafo-conchales y concho-mastoideas.



Figura 17. Paciente de 18 años. Dos años de posoperatorio con buena definición del anti-hélix.



Figura 18. Buena definición del anti-hélix.



Figura 19. Buena cicatrización. Cicatriz en pliegue retroauricular.



Figura 20. Cicatriz en pliegue retroauricular.



**Figura 21.** Paciente de 17 años. Falta de definición de los anti-hélix e hipertrofia conchal moderada.



**Figura 23.** Paciente de 17 años. Falta de definición del anti-hélix e hipertrofia conchal moderada.



**Figura 22.** Dos años de posoperatorio. Suturas escafo-conchales y concho-mastoideas.



**Figura 24.** Dos años de posoperatorio. Suturas escafo-conchales y concho-mastoideas.

### Discusión

Existen múltiples técnicas para corregir las diferentes deformidades en las orejas prominentes<sup>4,12</sup>.

Para disminuir la prominencia conchal, se utilizaron suturas concho-mastoideas en los casos leves a moderados asociadas a resección del músculo auricular posterior y las resecciones en elipse en las grandes hipertrofias, dando un aspecto natural<sup>13,20-24</sup>.

Para el tratamiento de la deformidad del anti-hélix se emplean incisiones en la región posterior del cartílago para debilitarlo, asociadas a suturas escafo-conchales<sup>25, 26</sup>.

Las complicaciones son poco frecuentes y son similares a las descritas en la literatura<sup>12</sup>.

### Conclusiones

El tratamiento de la oreja prominente que asocia diferentes técnicas para corregir cada defecto individualmente proporciona resultados naturales.

La otoplastia es una cirugía con baja morbilidad, de fácil ejecución y en la que la mayor parte de los pacientes operados refiere satisfacción con los resultados.

## Referencias

1. Ferreira LM. Cirurgia Plástica: uma abordagem antropológica. *Revista da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica* 2004;19(1):39-40.
2. Vuyk HD. Cartilage-sparing otoplasty: a review with long-term results. *Journal of Laryngology and Otolaryngology*. 1997;111:424-430.
3. Preuss S, Eriksson E. Prominent ears. In: *Plastic surgery - indications, operations and outcomes* (pp. 1057-66), Mosby, Missouri, 2000.
4. Furnas DW. Otoplasty. *Grabb and Smiths plastic surgery*, Fifth Edition (p. 431-38), Lippincott-Raven, Philadelphia, 1997.
5. Ferreira LM, Hochman B. Padronização da ficha clínica em cirurgia plástica. *Revista da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica* 2003;18(2): 56-59.
6. Ferreira LM, et al. Deformidades auriculares. *Manual de cirurgia plástica*. p. 223-228, Atheneu, São Paulo, 1995.
7. Rogers B. Microtia, lop, cup and protruding ears: four directly inherited deformities? *Plast Reconstr Surg* 1968;41:208.
8. Tanzer RC. The constricted (cup and lop) ear. *Plast Reconstr Surg* 1975;55:406.
9. Bardach J. Surgery for congenital and acquired malformations of the auricle. In Cummings CW, Fredrickson JM, Harker LA, Krause CJ, Schüller DE, eds. *Otolaryngology: head and neck surgery* (p. 2861). St Louis: Mosby; 1986.
10. Tan ST, Gault DT. When do ears become prominent? *Br J Plast Surg* 1994;47(8):573-574.
11. Bradbury ET, Hewison J, Timmons MJ. Psychological and social outcome of prominent ear correction in children. *Br J Plast Surg* 1992;45(2):97-100.
12. Lavy J, Stearns M. Otoplasty: techniques, results and complications - a review. *Clin Otolaryngol Allied Sci* 1997;22(5):390-393.
13. Janis JE, Rohrich RJ, Gutowski KA. Otoplasty. *Plast Reconstr Surg* 2005;115(4):60e-72e.
14. Hoehn JG, Ashruf S. Otoplasty: sequencing the operation for improved results. *Plast Reconstr Surg* 2005;115(1):5e-16e.
15. Ayyit AC. Molding the ears after anterior scoring and concha repositioning: a combined approach for protruding ear correction. *Aesth Plast Surg* 2003;27:77-81.
16. Georgiade GS, et al. Prominent ears and their correction: a forty year experience. *Aesth Plast Surg* 1995;19:439-443.
17. Johnson PE. Otoplasty: shaping the antihelix. *Aesth Plast Surg* 1994;18:71-74.
18. Dieffenbach JF, *Die Operative Chirurgie*, Leipzig F. A. Brockhaus. 1845. Citado por Tanzer RC. Deformities of the auricle. Converse JM, Ed. *Plastic and reconstructive surgery*. 2<sup>nd</sup> Ed. (p. 1710). Philadelphia:WB Saunders;1977.
19. Calder JC. Morbidity of otoplasty: a review of 562 consecutive cases. *Br J Plast Surg* 1994;47:170-174.
20. Furnas DW. Correction of prominent ears by concha-mastoid sutures. *Plast Reconstr Surg* 1968;42(3):189-193.
21. Furnas DW. Correction of prominent ears with multiple sutures. *Clin Plast Surg* 1978;5(3):491-495.
22. Furnas DW. Otoplasty. *Grabb and Smiths Plastic Surgery*, Fifth Edition (p. 431-438). Lippincott-Raven, Philadelphia, 1997.
23. Nuara MJ, Mobley SR. Nuances of otoplasty: a comprehensive review of the past 20 years. *Facial Plast Surg Clin North Am* 2006;14(2):89-102.
24. Richards SD, Jebreel A, Capper R. Otoplasty: a review of the surgical techniques. *Clin Otolaryngol* 2005;30(1):2-8.
25. Mustarde JC. The correction of prominent ears using simple mattress sutures. *Br J Plast Surg* 1963;16:170-178.
26. Mustarde JC. The treatment of prominent ears by buried mattress sutures: a ten-year survey. *Plast Reconstr Surg* 1967;39(4):382-386.
27. Bajaj Y, Rokade A, De PR. Otoplasty: experience with a modification using a drill, and literature review. *J Laryngol otol* 2007;121(1):61-64.
28. Kelley P, Hollier L, Stal S. Otoplasty: evaluation, technique, and review. *J Craniofac Surg* 2003;14(5):643-653.
29. Peker F, Celiköz B. Otoplasty: anterior scoring and posterior rolling technique in adults. *Aesthetic Plast Surg* 2002;26(4):267-273.



- 
30. Webster GV. The tail of the helix as a key to otoplasty. *Plast Reconstr Surg* 1969;44:455.
31. Emery BE. Otoplasty. *Facial Plast Surg Clin North Am* 2001;9(1):147-157.
32. Gosain AK, Recinos FR. A novel approach to correction of the prominent lobule during otoplasty. *Plast Reconstr Surg* 2003;112(2):575-583.

#### Datos de contacto del autor

Felipe Muñoz, MD  
Calle 2 sur, núm. 46-55. Consultorio 415. Fase I. Clínica Las Vegas, Medellín, Colombia. Tel: (57)3104097525. Correo electrónico: dr@felipemunoz.net