

## **Tratamiento Quirúrgico de la Sordera Otoesclerótica por Movilización del Estribo**

*Dr. Jorge García Gómez*

Jefe del Dpto. de Otorrinolaringología del Hospital de San José.

Una de las conquistas más importantes de la cirugía moderna ha sido sin duda la de la rehabilitación del paciente sordo por métodos quirúrgicos. Hasta hace muy pocos años, el paciente sordo estaba condenado a tolerar su hipoacusia sin encontrar solución a su problema. Hoy no sólo contamos con las nuevas prótesis auditivas (audífonos) sino con un sinnúmero de procedimientos quirúrgicos, que actuando sobre el mecanismo de conducción del sonido, hacen recuperar la audición. De estos procedimientos, la Fenestración del conducto semicircular externo, la Movilización Transtimpánica del Estribo y la Timpanoplastia son los métodos quirúrgicos más importantes y que consideramos como uno de los avances casi más espectaculares de la cirugía actual.

Este nuevo ramo de la otología se ha desarrollado en tal forma que se puede hoy considerar como una especialidad dentro de la otorrinolaringología moderna y que ha sido denominada la AUDIOCIRUGIA o cirugía rehabilitadora de la sordera.

En comunicaciones anteriores hemos tenido la oportunidad de discutir y comentar sobre la operación de la Fenestración para el tratamiento de la sordera por otoesclerosis. Esta intervención se practicó desde principios de siglo pero la falta de instrumental adecuado, de antibióticos, del microscopio y de la falta también de conocimientos sobre la fisiología auditiva, hizo que por muchos años esta intervención permaneciera en la etapa experimental. Fueron los trabajos de Lempert y Shambaugh los que

estandarizaron la técnica y podemos decir que desde hace aproximadamente 15 años esta intervención ha ocupado su puesto definitivo en las técnicas quirúrgicas. Nosotros iniciamos nuestro trabajo sobre Fenestración en 1950 y hasta la fecha hemos practicado cerca de 150 intervenciones. Esta intervención requiere la trepanación del conducto semicircular externo para buscar una nueva vía de conducción al sonido que se encuentra bloqueado por la fijación del estribo en la ventaja oval a causa del foco otoesclerótico; requiere además cuidados postoperatorios laboriosos y un gran entrenamiento en cirugía microscópica del hueso temporal. Sin embargo esta intervención puede rehabilitar la audición hasta los niveles prácticos y está indicada en un alto porcentaje de casos.

En el año de 1953, Samuel Rosen (1) describió una nueva técnica para la rehabilitación de la sordera por fijación del estribo, la cual causó gran revuelo científico por la simplicidad de la técnica que bien podría suplir una intervención tan compleja como la Fenestración. Se trataba simplemente de restablecer la motilidad del estribo a través de la membrana timpánica sin necesidad de trepanar el conducto semicircular externo. Si bien a principios de siglo, Passow (2), Jenkins (3), y, Kessel (4) intentaron éste tipo de intervenciones ellas fueron archivadas por falta de instrumental adecuado. La primera publicación de Rosen desarrolló un nuevo campo en la cirugía de la sordera y después de cinco años de controversia científica podemos decir que esta intervención tiene hoy indicaciones muy precisas en la Otología y ha sido un avance casi dramático en la cirugía actual.

Nuestra experiencia en ésta intervención se inició en septiembre de 1955 cuando operamos el primer paciente que consultaba por sordera bilateral con diagnóstico de fijación del estribo por foco de otoesclerosis. Practicamos la técnica de Rosen y hasta la fecha éste paciente ha conservado una audición normal. En el curso de estos tres años hemos practicado cien intervenciones siguiendo esta técnica con las modificaciones hasta ahora establecidas y que tuvimos oportunidad de valorar después de visitar los principales centros de otología de Estados Unidos y Europa. Queremos presentar esta comunicación preliminar sobre los 100 primeros casos operados, sin pretender entrar en detalles de la técnica quirúrgica que sólo interesan al especialista en Otología sino más bien con afán de divulgación de esta intervención al mé-

dico general que debe estar al corriente de éste nuevo avance quirúrgico y que puede rehabilitar la audición al paciente que consulta por sordera.

**LA OTOESCLEROSIS.** — El estribo se anquilosa por crecimiento del hueso alrededor de la ventana oval debido a un proceso de otoesclerosis que fija los ligamentos e impide el juego libre de aquel y por consiguiente la transmisión del sonido a los líquidos del laberinto. La otoesclerosis es una enfermedad frecuente entre nosotros y se puede presentar a cualquier edad, siendo más frecuente entre los 20 y los 50 años. Su evolución es lenta y progresiva y sólo llama la atención del paciente en los casos bilaterales o cuando éste empieza a perder la conversación de sus semejantes o tiene dificultades en su trabajo.

La causa de la otoesclerosis se desconoce y todos los estudios que se han hecho en este sentido no han llegado a definir la etiología. Cuando el proceso avanza, puede lesionar el Organó de Corti y el paciente pierde cada día posibilidades de rehabilitación quirúrgica.

Corresponde al médico general la responsabilidad de orientar al paciente sordo y de informarle sobre las posibilidades actuales de rehabilitación. Al otólogo de otro lado la responsabilidad de definir este diagnóstico y de practicar la intervención quirúrgica que va a rehabilitarlo.

El diagnóstico de la otoesclerosis es sencillo. Descartadas las distintas causas que producen sorderas de conducción como son los catarros tubáricos, las otitis crónicas supuradas o sus secuelas (que son también del dominio quirúrgico), queda la otoesclerosis como entidad más frecuente y que se puede diagnosticar con un simple diapasón que debe ser oído mejor por conducción ósea que por conducción aérea. Para el otólogo será muy sencillo el diagnóstico por medio de una gráfica a tonos puros tomada con un audiómetro corriente.

#### *Técnica de la Movilización del Estribo*

La intervención se lleva a cabo con anestesia local y a través de un espéculo ordinario de oído. Es indispensable el uso del microscopio que dé un aumento entre 10 y 16 diámetros y el ci-

rujano debe estar familiarizado con la cirugía a través del microscopio.

La incisión se practica a cinco milímetros de la membrana del tímpano y sobre la pared posterior del conducto auditivo externo. La piel del conducto se disecciona cuidadosamente hasta llegar al borde del anillo timpánico y luego se desprende la membrana del tímpano hacia adelante replegándola como "un delantal" hasta visualizar todas las estructuras de la caja del tímpano (cadena de huesecillos, ventanas oval y redonda y cuerda del tímpano). Por medio de una pequeña fresa de diamante se ensancha la pared posterior del conducto auditivo externo para permitir mayor campo quirúrgico y mejor visualización del estribo.

En un tiempo posterior se procede a la palpación del estribo para darnos cuenta de su rigidez y si nuestro diagnóstico es exacto, aquél debe estar completamente fijo sobre la ventana oval. Con instrumentos muy delgados se procede a las maniobras de movilización las cuales se practican con sumo cuidado sobre los alrededores de la platina del estribo hasta fracturar el foco oteoesclerótico y poner a aquél en movimiento. Por medio de un audiómetro, el Audiólogo controla la ganancia auditiva y el cirujano observa los movimientos de la ventana redonda hasta conseguir el juego normal de la cadena osicular. El paciente que se encuentra bajo anestesia local, se dará cuenta casi inmediata de la ganancia auditiva y en este momento la intervención está terminada replegando nuevamente la piel y el tímpano en su sitio de inserción.

El post-operatorio de esta intervención es muy sencillo y casi sin complicaciones. El paciente puede salir del hospital a las 24 horas de operado con un vendaje estéril que se remueve al cuarto día.

El cirujano debe estar muy entrenado en este tipo de cirugía microscópica pues si bien es una intervención simple, puede traer consecuencias serias que llegan hasta empeorar la audición y perder el paciente la oportunidad futura de una Fenestración. Las complicaciones quirúrgicas pueden ser: sección de la cuerda del tímpano, ruptura de la membrana timpánica y la más frecuente, la fractura del estribo.

La mayor ventaja de esta intervención es la de que el paciente en caso de que no haya conseguido una ganancia auditiva satisfactoria, puede ser candidato para una fenestración futura y se puede practicar a los tres meses de esta primera intervención.

En algunos casos el estribo se vuelve a fijar en su posición inicial y en otros no es posible movilizarlo por lo avanzado del proceso otoesclerótico.

De acuerdo con nuestra experiencia en 100 casos operados y controlados en los tres últimos años y de las estadísticas de los distintos autores, así como de las comunicaciones personales y observaciones de los distintos otólogos de Europa y Estados Unidos que hemos tenido oportunidad de visitar (Rosen, Belluci en New York, Antolí Candela en Madrid, Wullstein y Zollner en Alemania, Frenckner en Suecia, Cawthorne en Londres y Shambaugh en la Universidad de Northwestern de Estados Unidos), consideramos que esta intervención ha sido una conquista definitiva en la cirugía de la sordera y debe practicarse como operación inicial en la otoesclerosis estando siempre el Otólogo entrenado para realizar la fenestración en un tiempo futuro en caso de que se produzca la reanquílosis del estribo. Con estas experiencias hemos llegado a la conclusión que la Movilización de Rosen puede dar una ganancia práctica en un 50% de los pacientes operados. En el resto de los pacientes no es posible movilizar el estribo por lo avanzado el proceso de otoesclerosis o bien existe la posibilidad de que se vuelva a fijar en la ventana oval.

#### *Ventajas de la movilización del estribo*

1 — Recuperación de la audición en algunos casos hasta los niveles normales con conservación de las estructuras anatómicas y de la fisiología normal de la audición.

2 — Para un Otólogo entrenado en la microcirugía, es una intervención de pocos riesgos y que en el peor de los casos mantendrá la audición en los mismos niveles y será un candidato futuro para una Fenestración.

3 — La intervención se puede practicar con anestesia local y el paciente llevará un post-operatorio muy corto, tolerable, sin vértigo y no doloroso.

4 — El paciente sometido a esta intervención no tendrá cavidad ósea post-operatoria alguna y puede tomar baños de mar o de piscina sin peligro.

### RESUMEN

1 — La movilización del estribo debe considerarse como uno de los avances más importantes de la cirugía otológica y una intervención que puede rehabilitar la audición en los casos de sordera por otosclerosis.

2 — De acuerdo con nuestra experiencia en los 100 primeros casos y después de visitar y consultar los distintos centros de otología de Estados Unidos y de Europa, consideramos que esta intervención puede dar una ganancia auditiva en un 50% de los pacientes operados.

3 — Existe la posibilidad de que el estribo se vuelva a fijar sobre la ventana oval, de que el proceso de otosclerosis continúe, o de que en el acto quirúrgico no sea posible la movilización. En estos casos la operación se debe suspender y practicar una Fenestración del laberinto tres meses después.

### BIBLIOGRAFIA

- 1 ROSEN SAMUEL. *Mobilization of the Stapes to restore hearing in otosclerosis*. N. Y. State Journal of Medicine. 53:22 Noviembre 1953.
- 2 GEORGE SHAMBAUGH and DERLAKY: Comunicaciones personales. Chicago.
- 4 FACO. ANTOLI CANDELA. Comunicaciones personales. Madrid.
- 5 H. WULLSTEIN. Comunicaciones personales. Wursburg. Alemania.
- 6 PAUL FRECKNER. Comunicaciones personales. Estocolmo.
- 7 TERENCE CAWTHORNE. Comunicaciones personales. Londres.