



## Diábolos Estudio acerca de causas y opciones terapéuticas

### *Diábolos*

Estudio acerca de causas y opciones terapéuticas.

- a. ¿Quién necesita diábolos y por que?
- b. ¿Que se espera luego de la cirugía?
- c. Y más...

Infecciones dolorosas del oído es algo común por lo que atraviesan los niños. Alrededor de los 5 años casi todo chico ha tenido por lo menos un episodio. La mayoría de las infecciones del oído o se resuelven por si solas (virales) o son efectivamente tratadas con antibióticos (bacterianas). Pero algunas veces, las infecciones del oído y/o líquido en el oído medio puede volverse un problema crónico llevando a otros problemas como pérdida de la audición, problemas de conducta y lenguaje. En estos casos, la colocación de un tubo en el oído (diábolo) por un otorrinolaringólogo debe ser considerada.

### *¿Que son los diábolos?*

Los diábolos son pequeños cilindros colocados a través de la membrana del tímpano para permitir la entrada de aire al oído medio. También pueden ser llamados tubos de timpanostomía, tubos de miringotomía, tubos de ventilación o tubos PE (“pressure equalization” igualdad de la presión).

Estos tubos pueden ser de plástico, metal o teflón y pueden tener un revestimiento con el fin de reducir la posibilidad de infección. Hay 2 tipos básicos de tubos: de corta duración y de larga duración. Los tubos de corta duración son más pequeños y se mantienen en su lugar de 6 meses a un año antes de salirse por sí solos. Los tubos de larga duración son de mayor tamaño y tiene un reborde que los fija en su lugar por un período mayor de tiempo. Estos tubos pueden salirse por si mismos pero generalmente es necesario que sean removidos por un otorrinolaringólogo.

### *¿Quién necesita diábolos?*

Los tubos de ventilación son generalmente recomendados cuando una persona sufre repetidas infecciones de oído medio (otitis media aguda) o tiene una pérdida auditiva causada por la presencia persistente de líquido en el oído medio (otitis media con efusión).

Estas condiciones ocurren generalmente en chicos, pero también pueden estar presentes en adolescentes y adultos y pueden llevar a problemas de lenguaje y equilibrio, pérdida auditiva, o cambios en la estructura de la membrana del tímpano. Otras patologías menos comunes que pueden necesitar la colocación de tubos de ventilación son las malformaciones de la membrana del tímpano o trompa de Eustaquio, síndrome de Down, paladar hendido y barotrauma (daño del oído medio causado por una reducción de la presión de aire), usualmente visto en cambios de altitud como vuelos o buceo.

Cada año se realizan más de medio millón de cirugías de colocación de diábolos en niños, haciendo de esta la más común cirugía de la infancia realizada con anestesia. La edad promedio de la colocación de tubos de ventilación es de uno a tres años. La colocación de diábolos puede:

- a. reducir el riesgo de futuras infecciones de oído.
- b. Restaurar la pérdida de audición causada por el líquido en oído medio
- c. Mejorar los problemas de equilibrio y lenguaje
- d. Mejorar los problemas de sueño y comportamiento causados por infecciones crónicas de oído

### *¿Cómo se colocan los diábolos?*

Estos tubos de ventilación son colocados mediante un procedimiento quirúrgico ambulatorio denominado miringotomía. La miringotomía se refiere a una incisión (corte) en la membrana del tímpano. Esta es frecuentemente realizada con microscopio con un pequeño bisturí, pero también puede realizarse con láser. Si un diábolo no es colocado el orificio en la membrana curará y se cerrará en pocos días. Para prevenir esto, se coloca el tubo en el orificio para mantenerlo abierto permitiendo que el aire llegue al espacio del oído medio (ventilación)

### *Cirugía*

Una leve anestesia general se realiza en niños pequeños. Algunos niños mayores y adultos pueden tolerar el procedimiento sin anestesia. Una miringotomía es realizada y el líquido detrás de la membrana timpánica (en el espacio del oído medio) es aspirado. El tubo es posteriormente colocado en el orificio. Se pueden administrar gotas luego de que el tubo ha sido colocado y serán necesarias por algunos días. El procedimiento usualmente tarda menos de 15 minutos y los pacientes despiertan rápidamente. Algunas veces el otorrinolaringólogo recomendará quitar las adenoides (tejido linfático ubicado en la vía aérea superior detrás de la nariz) cuando los tubos son colocados. Esto es considerado habitualmente cuando son necesarias repetidas colocaciones de diábolos. Los estudios actuales indican que al quitar las adenoides sumado a la colocación de tubos de ventilación puede reducir el riesgo de recurrencia de infección de oído y la necesidad de cirugías a repetición.



## *¿Qué esperar luego de la cirugía?*

Luego de la cirugía el paciente es evaluado en la sala de recuperación y generalmente se va a la casa dentro de la hora si no se presentan complicaciones. Los pacientes usualmente presentan muy leve o ningún dolor post operatorio, pero una sensación de aturdimiento, irritabilidad y/o náuseas pueden presentarse por un corto período de tiempo debido a la anestesia. La pérdida auditiva causada por la presencia de líquido en el oído medio es inmediatamente resuelta por la cirugía. Algunas veces los niños pueden mejorar tanto su audición que se quejan porque los sonidos de volumen normal les parecen demasiado altos. El otorrinolaringólogo le dará instrucciones específicas para el post operatorio para cada paciente incluyendo cuando deberán buscar atención inmediata y las siguientes consultas de control. También le prescribirá gotas antibióticas por algunos días. Para evitar la posibilidad que bacterias entren al oído medio a través del tubo de ventilación se le recomendará mantener los oídos secos usando tapones para los oídos durante el baño, cuando naden o realicen otras actividades acuáticas. Sin embargo estudios recientes sugieren que la protección de los oídos puede no ser necesaria, excepto cuando se sumerjan en aguas poco limpias como lagos o ríos. Los padres deben consultar con su médico tratante acerca de la protección del oído luego de la cirugía.

## *Posibles complicaciones*

La miringotomía con colocación de tubos de ventilación es un procedimiento extremadamente común y seguro con mínimas complicaciones. Cuando estas ocurren pueden incluir:

- a. Perforación – Esto puede ocurrir cuando el tubo se sale o un tubo de larga duración es removido y el orificio en la membrana timpánica no cierra. El orificio puede ser cerrado con una cirugía menor llamado timpanoplastia o miringoplastia.
- b. Cicatriz – Cualquier irritación de la membrana del tímpano (infecciones auditivas recurrentes) incluyendo la inserción repetida de diábolos pueden causar una cicatrización llamada tímpanoesclerosis o miringoesclerosis. En la mayoría de los casos esto no causa ningún problema de audición.
- c. Infección – Las infecciones de oído todavía pueden ocurrir en el oído medio o alrededor del tubo. Sin embargo estas infecciones son menos frecuentes, tienen menor pérdida auditiva y son más fáciles de tratar, generalmente solo con gotas. Algunas veces antibióticos por vía pueden ser necesarios.
- d. Los tubos se salen muy temprano o permanecen mucho tiempo – Si un tubo de ventilación se sale de la membrana timpánica demasiado pronto (lo cual es impredecible), el líquido puede volver y una nueva cirugía ser necesaria. Los tubos que permanecen demasiado tiempo pueden terminar en una perforación o necesitar que los remueva el otorrinolaringólogo.

La consulta con un otorrinolaringólogo puede ser necesaria si usted o sus niños experimenta



Empowering otolaryngologist—head and neck surgeons to deliver the best patient care

1650 Diagonal Road, Alexandria, Virginia 22314-2857 U.S.A. 1-703-836-4444 1-703-683-5100 fax www.entnet.org

repetidas o severas infecciones de oído, que no son resueltas con antibióticos, pérdida de la audición debido a líquido en el oído medio, barotrauma, o si tiene una anomalía anatómica que impide el drenaje normal del oído medio.



**Empowering otolaryngologist—head and neck surgeons to deliver the best patient care**

1650 Diagonal Road, Alexandria, Virginia 22314-2857 U.S.A. 1-703-836-4444 1-703-683-5100 fax [www.entnet.org](http://www.entnet.org)