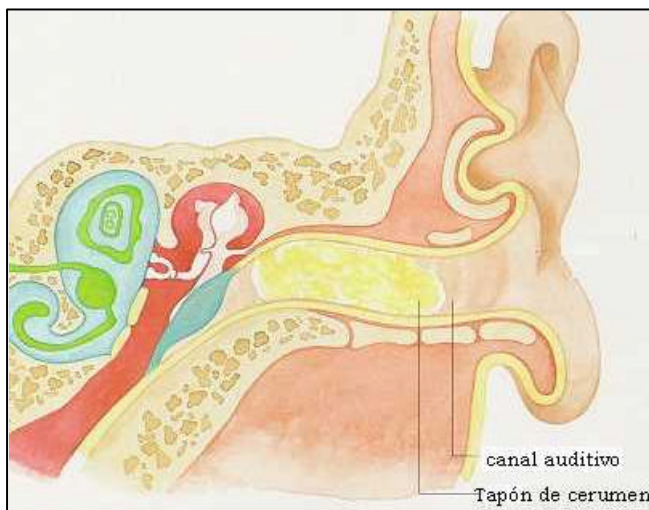


## TAPONES DE CERUMEN EN EL OÍDO

### Concepto

El **oído externo** está formado por el pabellón auditivo (la "oreja") y el canal auditivo. El pabellón es una estructura cartilaginosa recubierta de piel, muy característica y diferente en cada individuo y que da paso al conducto auditivo externo, un canal que conduce los sonidos desde el exterior hacia el órgano del oído situado más allá del tímpano.

Al conducto auditivo externo corresponde la primera y más sencilla función en el proceso de



percepción de los sonidos por parte del oído, es decir, la de conducir los sonidos; basta una simple obstrucción mecánica para producir una notable sordera.

El **cerumen** consiste en una mezcla de secreciones de la piel y del conducto auditivo externo: productos de descamación, secreción sebácea y secreción de las glándulas ceruminosas, que se encuentran en el conducto auditivo externo.

El cerumen tiene un efecto protector de la piel, debido a la presencia de lípidos, que impiden que penetren los gérmenes. Pero, además, el cerumen tiene poder an-

timicrobiano por sí mismo. También protege el canal auditivo de la humedad y de golpes. Además, existen pequeños pelos que colaboran con el cerumen en evitar que penetren en el canal auditivo polvo, insectos, u otros elementos potencialmente peligrosos.

Es una sustancia de aspecto grisáceo de consistencia blanda y untuosa, fácilmente eliminable por lo general; sin embargo, otras veces, debido a la forma del conducto, no sale y se acumula formando una pasta con granitos de polvo que obstruye el conducto. Como el cerumen se forma muy lentamente, el paciente no se da cuenta hasta que, al entrar en contacto con el agua, se hincha provocando sordera brusca y también dolores. De hecho, se trata de la causa más común de sordera súbita.



Junto con la sordera súbita pueden aparecer *autofonía* (el paciente oye de forma amplificada su propia voz), acufenos (sonidos "internos"), otalgia (dolor de oído), mareo, vértigo y sensación de plenitud del conducto auditivo externo.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que los tapones no causan sordera permanente, ni siquiera en las personas de edad. Otra consideración de interés es que la acumulación de cerumen no es un signo de higiene deficiente. De hecho, el cerumen no necesita ser extraído diariamente en la mayoría de las personas, ya que existe un drenaje natural del oído externo. Aun más, en condiciones ideales no debería ser preciso limpiar el canal audi-

tivo en ningún momento.

El conducto auditivo se mantiene limpio moviendo el epitelio descamado como si fuera una cinta transportadora, desde la membrana timpánica hacia el exterior. Cuando el paciente intenta limpiarse los oídos con una torunda o bastoncillo de algodón, interrumpe el mecanismo de autolimpieza del mismo y favorece la acumulación de restos celulares al empujarlos en dirección contraria. Los restos celulares y el cerumen tienden a acumular el agua que entra en el

conducto auditivo y la consiguiente maceración de la piel permite la invasión por parte de las bacterias patógenas.

### Epidemiología

La aparición de tapones de debe en buena medida a la práctica de hábitos inadecuados, como el empleo reiterado de bastoncillos de algodón en el interior de los oídos, o lavarse en exceso con jabones o champú, lo que da lugar a la estimulación de la producción de cerumen.

También es frecuente en las personas que se bañan en piscinas con frecuencia, y que acaban padeciendo lo que se conoce como "oído de nadador", caracterizado por un cuadro de picor intenso y una marcada propensión a la otitis infecciosa. Por ello, esta alteración es más común en nadadores, buceadores y jugadores de waterpolo, que tienen poco cerumen en los oídos debido al frecuente contacto con el agua.

Asimismo, los cambios en las glándulas de cerumen debidos a la edad, hacen que el cerumen tienda a secarse más rápidamente de lo normal, por lo que los tapones de cerumen son más frecuentes.

### Etiología

Debe tenerse en cuenta que las glándulas productoras del cerumen se sitúan preferentemente en la parte más exterior del canal auditivo. Por ello, la presencia de tapones suele indicar que el propio paciente ha empujado y compactado su cerumen de forma artificial (generalmente, mediante "bastoncillos" o torundas de algodón). A ello contribuye la fragilidad de la piel del canal auditivo, que es fácilmente descamada mediante al introducir en el oído cualquier elemento sólido punzante, por pequeño y suave que sea.

Aunque la causa más frecuente de formación de tapones en el oído son las maniobras pretendidamente higiénicas de los pacientes, en algunos de ellos puede apreciarse también una sobre producción de cerumen. No se conocen las causas, pero puede deberse a un patrón hereditario, ya que este problema tiende a darse en varias personas de una misma familia.

Al margen de los comentados, existen una serie de factores predisponentes, entre los que cabe destacar los siguientes:

- Presencia abundante de pelos en el canal auditivo.
- Canal auditivo estrecho.
- Empleo habitual de "cascos" de audición o de dispositivos de amplificación acústica "in situ", en especial de aquellos que implican la introducción de parte del dispositivo en el canal auditivo.

### Tratamiento

Las personas con tendencia a la formación de tapones en los oídos requieren la adopción de medidas preventivas, lo que constituye, de lejos, el mejor tratamiento posible. Básicamente consiste en **evitar la utilización de bastoncillos** y otros elementos similares de limpieza, **evitar el empleo frecuente de champús** (especialmente si tienen un pH muy ácido o muy básico) y acudir al médico otorrinolaringólogo una vez al año de forma rutinaria.

La mayoría de los tapones de cera en los oídos son fácilmente eliminados en el hogar y no se requiere la intervención del médico o del personal de enfermería. No obstante, en caso de sordera súbita, producida o no después de un baño, lo más recomendable es que sea el médico quien examine al paciente mediante un otoscopio y establezca la certeza de la presencia de un tapón.

La extracción de los tapones de cerumen es muy sencilla, siempre que no existan contraindicaciones, como la perforación de tímpano, procesos infecciosos, etc. Existen dos procedimientos estándar para ello:

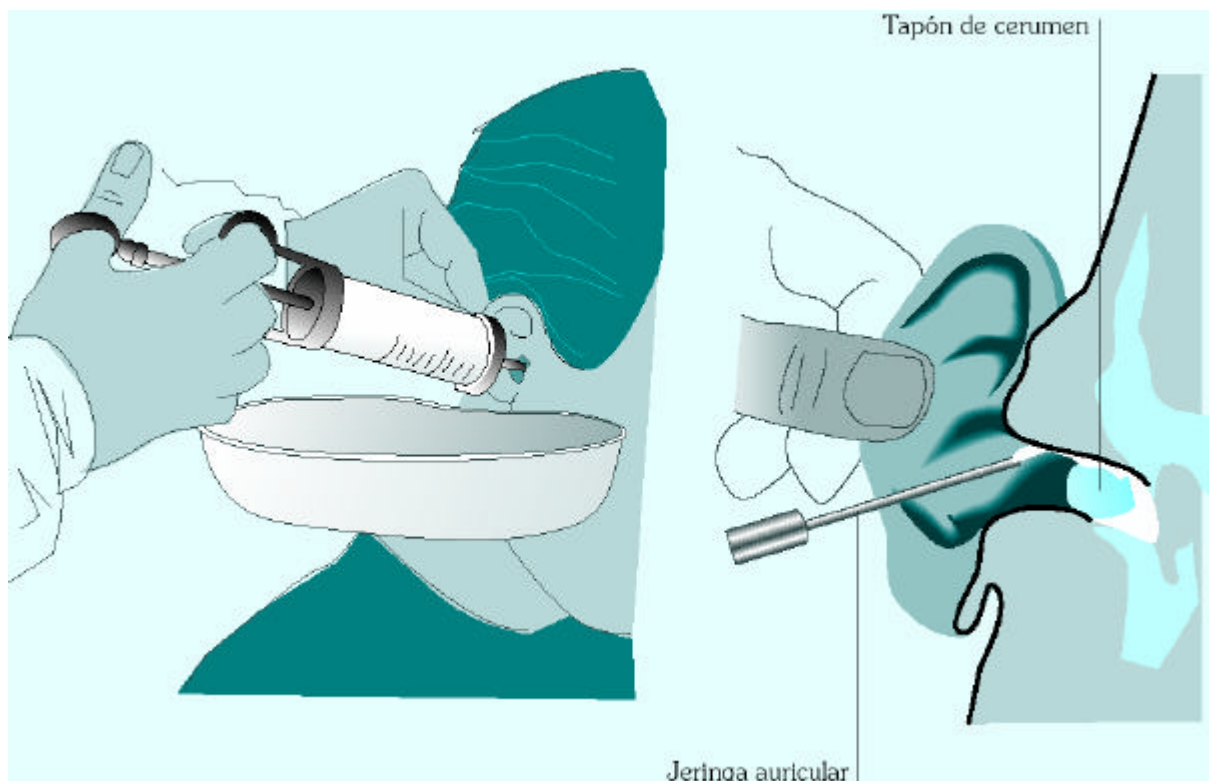
- Maceración de agentes cerumenolíticos.

- Irrigación de canal auditivo con agua templada.

Generalmente, la primera opción terapéutica en los pacientes que no tienen historial reiterado de tapones en los oídos suele implicar la utilización de sustancias cerumenolíticas durante algunos días, con lo que el tapón suele deshacerse de forma rápida y completa. Este procedimiento es más fácil, rápido, seguro y cómodo para el paciente. La extracción suele realizarse con una cureta o un asa roma, o bien se aspira a través de una cánula, en el caso de que el tapón no salga por el drenaje natural del canal auditivo.

Los principales **agentes cerumenolíticos** utilizados son:

- Solución de bicarbonato sódico. Hay datos experimentales que demuestran la efectividad de las soluciones de **bicarbonato sódico** al 10% en la disolución de tapones. Probablemente, es la mejor opción de todas o, al menos, la más contrastada.
- Solución de hidróxido o de carbonato potásico.
  - **Carbonato potásico**: se debe instilar gota a gota hasta llenar el conducto auditivo, tapando con algodón durante 20 minutos; después se irrigará el conducto con agua templada. Se hace una o dos veces al día durante cuatro días. Por sus características (pH básico, muy agresivo) sólo se utiliza en individuos mayores de 12 años.
  - **Hidróxido potásico**: se instilan 3-5 gotas a día, se tapa con una torunda de algodón y se deja actuar durante toda la noche; posteriormente irrigar con agua templada.
- Tensioactivos: El más utilizado y contrastado es el **laurilsulfato sódico**, que actúa como humectante con propiedades detergentes y reblandecientes que modifican la estructura del cerumen facilitando la extracción. La dosificación es de 4-5 gotas al día tapando con una torunda de algodón durante 30 minutos, irrigando el oído posteriormente.
- Glicerina.
- Aceite de oliva o de ricino.



La mayoría de las veces la extracción es sencilla, pero debe realizarla el personal sanitario adecuado. Todas las tentativas de extracción con palillos, horquillas, etc., no son sólo inútiles sino también peligrosas. La extracción correcta se hace irrigando el conducto auditivo con

agua a cierta presión, mediante una *jeringa auricular* (como la indicada en la figura); la salida del «tapón» produce un alivio inmediato y una brusca sensación de ruido.

El proceso de **irrigación del canal auditivo** generalmente se aplica cuando:

- Hay una oclusión total, con dolor, pérdida o reducción notable de la agudeza acústica y tinnitus.
- Otitis externa (en el caso de que no se disponga de aspirador ótico)
- Tapones resistentes a los cerumenolíticos convencionales.

Para ello se emplea una jeringa cargada con agua tibia (lo más próxima a la temperatura corporal: 37°C), que es inyectada en el canal auditivo de forma suave, con la intención de que la propia corriente de salida del agua administrada arrastre el tapón de cerumen.

El procedimiento consiste en estirar suavemente el pabellón auditivo del paciente hacia arriba y hacia atrás, para rectificar así el ángulo del conducto auditivo externo. Es conveniente fijar la cabeza del paciente para que no se mueva durante el proceso.

Tras llenar la jeringa con agua tibia, se proyecta el chorro hacia la pared superior del conducto, para que la corriente de retorno empuje el tapón. Este proceso puede repetirse tantas veces como sea necesario.

Previamente a la extracción debe reblandecerse el tapón durante cuatro días, con gotas cerumenolíticas o con agua oxigenada rebajada, empleando 2-3 gotas cada 6 horas.

Uno de los motivos por los que puede fracasar la extracción del tapón es la existencia de un **tapón epidérmico**. Las principales diferencias con los tapones normales de cerumen radican en su color, que en lugar de ser marrón oscuro es más blanquecino. Es más duro, se encuentra adherido a la pared del conducto auditivo, suele ser bilateral y es frecuente que alcance el tímpano. Al ser extraído, el conducto auditivo presenta una dermatitis seca. La extracción de los tapones epidérmicos debe ser efectuada por el médico especialista y se realiza en seco, con el instrumental adecuado. Posteriormente, es preciso tratar la dermatitis.

Cuando ni los agentes cerumenolíticos ni la irrigación del canal auditivo proporcionan los resultados deseados, es preciso recurrir a la **debridación**, combinando la aspiración con el raspado. Para ello es imprescindible la utilización de dispositivos especiales, siempre por médicos otorrinos expertos.

## Valoración

Es muy importante no confundir los síntomas de un tapón con otros procesos patológicos más graves del oído externo o medio, o incluso interno. Si la sensación de llenado persiste después de haber limpiado los oídos o si siente mareos o dolor, debería remitirse al paciente al médico, ya que podría tener un **objeto extraño** dentro del oído.

Esto es más común en los niños, que se introducen todo tipo de cosas, sobre todo cuentas, gomas de borrar e incluso semillas (judías, etc), en el conducto auditivo externo. Por ello, es importante, descartar esta posibilidad y, ante cualquier sospecha en este sentido, remitir el paciente al médico. Los **insectos** en el conducto auditivo son especialmente molestos, especialmente mientras siguen vivos.

Los **acúfenos** corresponden a la percepción subjetiva de ruido. Pueden tener características parecidas a un zumbido, tañido, rugido, silbido o susurro, o bien corresponder a sonidos más complicados y que varíen con el tiempo. Pueden ser continuos, intermitentes o pulsátiles e incluso sincrónicos con el latido cardíaco. Este tipo de fenómenos suelen asociarse con pérdidas auditivas.

Los acúfenos pueden aparecer como síntoma en la obstrucción del conducto auditivo por tapones de cerumen, pero también el motivo puede estar en otras muchas patologías:

- Cuerpos extraños
- Infecciones (miringitis, otitis media o externa, laberintitis, petrositis, sífilis o meningitis).
- Obstrucción de la trompa de Eustaquio.

- Otosclerosis.
- Neoplasias del oído medio (tumores de los cuerpos yugulares o timpánicos).
- Enfermedad de Menière.
- Aracnoiditis.
- Tumores del ángulo pontocerebeloso.
- Ototoxicidad de medicamentos y otras sustancias: salicilatos, quinina y sus análogos sintéticos, aminoglucósidos, ciertos diuréticos, monóxido de carbono, metales pesados y alcohol.
- Enfermedades cardiovasculares (hipertensión, aterosclerosis y aneurismas).
- Anemia.
- Hipotiroidismo.
- Sordera neurosensorial hereditaria o inducida por ruido.
- Traumatismos acústicos (lesión por estallido) y traumatismos craneales.

Por tanto, la sola presencia de acúfenos no es un criterio suficiente ni siquiera necesario para sospechar la presencia de tapones de cerumen. De ahí que los pacientes que presenten exclusivamente este tipo de síntoma deban ser remitidos directamente al médico, para un adecuado diagnóstico.

En el conducto auditivo externo se pueden producir **quistes sebáceos, osteomas y queloides**, que lo ocluyen y producen retención de **cerumen** y sordera de conducción. Los **ceruminomas** se localizan en el tercio externo del conducto auditivo y, aunque su aspecto histológico es benigno, *se comportan como lesiones malignas que deben ser reseçadas ampliamente*. En el pabellón auricular suelen desarrollarse **carcinomas de células escamosas y de células basales** tras la exposición repetida al sol.

Los individuos con alergia, psoriasis, eccema o dermatitis seborreica) muestran mayor susceptibilidad a desarrollar **otitis externas difusas**. Entre los factores predisponentes destacan la introducción de agua u otros irritantes (spray para el cabello, tinte de cabello) dentro del conducto auditivo y las lesiones del mismo mientras se limpia.

El conducto auditivo puede irritarse o inflamarse durante el proceso de extracción de tapones. Por ello, es recomendable que la extracción de tapones sea realizada por profesionales de enfermería o médicos experimentados en este procedimiento, especialmente en casos de extracción difícil; tales como:

- Cuando se sospeche de perforación del tímpano.
- Si el paciente se mareo al usar agua de irrigación a la temperatura correcta.
- Cuando el conducto auditivo esté seriamente inflamado.
- Cuando cualquier intento de extracción provoque dolor fuerte ( lo que suele indicar que el cerumen está impactado y habrá que reblandecerlo previamente con gotas).

La extracción de tapones puede plantear una serie de complicaciones eventualmente graves, que conviene valorar adecuadamente. Las principales son:

- Hemorragia traumática, especialmente si el conducto está muy inflamado.
- Lesiones producidas por el instrumental empleado, si el paciente se mueve durante la irrigación.
- Perforación del tímpano.
- Otitis externa y media.
- Irritación o enrojecimiento del tímpano y del conducto.
- Crisis vertiginosa.

### Medicamentos indicados específicamente para el tratamiento de los tapones de oídos

Especialidades farmacéuticas	Composición
Anticerumen Liade gotas 10 ml	Laurilsulfato sódico 5%
Cerumenol gotas 10 ml	Potasio, hidróxido 0,66%

<b>Otocerum gotas 10 ml</b>	Clorobutanol 5% Benzocaína 3% Fenol 1% Aceite de ricino 40% Esencia de trementina 15%
<b>Taponoto gotas 25 ml</b>	Potasio, carbonato 2%