

## Caso Clínico

# Molde de prótesis auditiva. Un nuevo tipo de cuerpo extraño

## Audioprosthesis mould. A new kind of ear foreign body

**RESUMEN**

Los cuerpos extraños representan una de las patologías más frecuentes que se presentan en la atención urgente de un Otorrinolaringólogo. En los últimos tiempos, han aparecido diferentes tipos de cuerpos extraños, en relación con la utilización de nuevas tecnologías. Así, los moldes para la adaptación de prótesis auditivas pueden convertirse en cuerpos extraños óticos, que pueden, en ocasiones, ser de difícil extracción.

A continuación, presentamos un caso de cuerpo extraño, en el oído externo y medio, por un molde de prótesis auditiva, que tuvimos que atender en el Servicio de Urgencias de nuestro Hospital.

**PALABRAS CLAVE:**

Cuerpo extraño de oído. Molde de oído.

**SUMMARY**

Foreign bodies are one of the most frequent pathologies in the area of ear, nose and throat presenting to the emergency ward. In the last time a new type of foreign body has appeared; audioprosthesis moulds can cause complications due to the difficulty of their extraction. We present a case of foreign body in medium and external ear originated by an audioprosthesis mould we attended at the emergency room of the Hospital.

**KEY WORDS:**

Ear foreign body. Audioprosthesis mould.

## Introducción

Los cuerpos extraños en la patología otorrinolaringológica son una de las situaciones más frecuentes de la urgencia diaria. En los últimos años, debido a la mayor utilización de las distintas tecnologías auditivas, y la realización de tapones ortopédicos para la protección de los oídos, hemos visto aparecer otros tipos de cuerpo extraño en oído externo y medio, tales como el molde que se utiliza para la adaptación de las prótesis auditivas. Este tipo de cuerpo extraño, por su naturaleza y por la dificultad que, a veces, entraña su extracción, debe de ser atendido con exquisito cuidado.

Afortunadamente, las complicaciones de este tipo de sucesos son poco frecuentes, y lo fundamental para evitarlas es la correcta extracción del cuerpo extraño, incluyendo, en este apartado, el hecho de que la retirada debe ser, en la medida de lo posible, realizada por un especialista. A continuación presentamos un caso de cuerpo extraño en oído externo y medio por un molde para la realización de una prótesis auditiva que precisó su extracción en quirófano bajo anestesia general.

## Caso clínico

Paciente de 56 años que acude a las Consultas externas de Otorrinolaringología, acompañado por un audioprotesista, por presentar otorrea, otalgia y sensación de taponamiento en oído izquierdo, de varias horas de evolución, tras la realización de molde en oído para la colocación de una prótesis auditiva, que quedó enclavado a nivel del oído medio y del oído externo.

Como antecedentes personales, el paciente había sufrido una timpanoplastia tipo I, en su oído izquierdo, según refiere el paciente, en 1983, en Barcelona; además una mastoidec-

tomía radical, en su oído derecho, por otitis media crónica colesteatomatosa, en 1991, en nuestro Servicio de ORL; una septoplastia, por dismorfia septal en el 2000; y una adenomigdalectomía, en su infancia.

Historia clínica actual: Paciente que ingresa en nuestro Servicio, procedente de urgencias por presentar dolor, de varias horas de evolución, en oído izquierdo, acompañado de otorragia, existiendo el antecedente próximo de la colocación de un molde de silicona, para la posterior fabricación de una prótesis auditiva, que había quedado enclavado, a nivel del oído izquierdo. No presentaba parálisis facial, ni síndrome vertiginoso. La simple inspección permitía apreciar un molde de silicona endurecida, enclavado a nivel de su oído izquierdo. Se intentó extraer dicho cuerpo extraño, bajo anestesia local, sin poder conseguirlo, por lo que se decidió su ingreso para completar estudio.

Durante su ingreso se solicitó TAC de mastoides (figura 1) que nos informa de cuerpo extraño discretamente hiperdenso en CAE, que ocupa caja timpánica, antro y celdas mastoideas, por lo que se decidió la extracción bajo anestesia general.

Se realizó un abordaje retro y endoaural apreciando una gran perforación timpánica extramarginal, con amputación del mango del martillo, y un cuerpo extraño de color amarillento (figura 2) que ocupaba la caja timpánica y que se

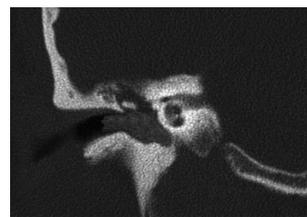


Figura 1: Imagen del TAC con el cuerpo extraño en oído medio.



Figura 2: imagen del cuerpo extraño.

introducía en la trompa de Eustaquio, ocupando, también, los recesos hipotimpánico y facial.

El postoperatorio cursó sin complicaciones, no observándose signos de parálisis facial, ni síndrome vertiginoso, por lo que fue dado de alta dos días después de su intervención, siendo citado para revisión y retirada de puntos en consultas externas de nuestro Hospital.

## Discusión

La presencia de cuerpos extraños en la esfera Otorrinolaringológica es una patología frecuente, que tenemos que atender en las unidades de urgencias otorrinolaringológicas.

En cuanto a la localización de dichos cuerpos extraños, los sitios más frecuentes, dentro de la anatomía otorrinolaringológica, son: faringe, fosa nasal y conducto auditivo externo, en este orden; siendo cualquier tipo de semillas el cuerpo extraño más frecuentemente encontrado (1).

Donde existe una diferencia claramente notoria es en las franjas de edad que con más frecuencia se ven afectadas por esta patología; siendo la edad pediátrica la más involucrada en este tipo de urgencia. Pero también cabe destacar la alta incidencia en la población adulta con patología psiquiátrica. La mayor utilización de prótesis auditivas y de moldes óticos, ha justificado la aparición de este tipo de cuerpos extraños, constituidos por las sustancias utilizadas para su adaptación, y en otros casos, diferentes integrantes de las prótesis auditivas.

En relación con los cuerpos extraños que puedan localizarse en el conducto auditivo externo, y a propósito del caso que presentamos, hay que considerar que la anatomía del conducto, la existencia de pilosidades en su tercio externo y la secreción ceruminosa de las glándulas situadas en el mismo, van a actuar como barrera defensiva del oído medio, impidiendo que el cuerpo extraño penetre y quede implantado.

Existen diversos tipos de cuerpos extraños, la que aquí presentamos es una de las múltiples clasificaciones existentes:

1. CUERPOS EXTRAÑOS INORGÁNICOS, tales como botones, tuercas de pendientes
2. CUERPOS EXTRAÑOS ORGÁNICOS VIVOS, tales como larvas de insectos, etc.
3. CUERPOS EXTRAÑOS ORGÁNICOS INANIMADOS, tales como semillas.

El diagnóstico de la existencia de un cuerpo extraño en CAE, consta de varias fases: en primer lugar, es el propio paciente, o su familia en el caso del niño o el paciente psiquiátrico, en muchas ocasiones, el que, durante la anamnesis, relata el antecedente de la penetración del cuerpo extraño. Después de lo cual, la otoscopia, o la exploración microscópica, suelen confirmar su presencia.

Afortunadamente, las complicaciones vitales de esta patología son poco frecuentes. No obstante, en determinadas ocasiones, en dependencia del tipo de cuerpo extraño, el tamaño del objeto, el estado previo del conducto auditivo externo y, sobre todo, del número de facultativos que han intentado la extracción, antes de llegar a las manos del Otorrinolaringólogo, puede aparecer alguna complicación de cierta importancia orgánica o funcional, así como diversas secuelas. Bressler (2) en un estudio con 98 casos, comprueba cómo, normalmente, cuando un paciente es atendido por un especialista ORL, la incidencia de complicaciones disminuye significativamente respecto a la extracción por parte de un facultativo generalista: así, aparecen laceraciones en CAE en el 48% de los casos tras extracción por el facultativo gene-

ralista, frente al 4% en el caso del especialista. Estas cifras no pretenden demostrar una mayor habilidad, pero si una mayor disponibilidad de medios instrumentales, tales como la exploración microscópica, que se utiliza en el 91% de los casos, cuando la atención es especializada, frente al 4% de los casos cuando la extracción se lleva a cabo, por parte del médico generalista.

Las complicaciones más frecuentemente descritas son: el edema del conducto, las heridas/ laceraciones en el conducto, y la perforación timpánica, de diversa magnitud.

En otro estudio (4), en una serie de 40 pacientes con cuerpo extraño en el oído, se observó, en 11 pacientes alguna complicación, lo que representa un 27%. Dichas complicaciones fueron: otitis externa en 5 casos, laceración en el conducto auditivo en 5 casos, adenitis cervical en 3 casos, sepsis en 1 caso, y perforación timpánica en 1 caso.

En el caso presentado, reseñamos cómo la utilización de la pasta de impresión, para realizar el molde del CAE para la futura prótesis, puede convertirse en un cuerpo extraño, a pesar de que el procedimiento sea llevado a cabo por audioprotesistas especializados, ya que no deja de tratarse de un procedimiento invasivo. De hecho, el audioprotesista, había introducido, en primer lugar una esponja, en el fondo del conducto que, mediante un hilo de seda, impedía su penetración inconveniente. No obstante, la introducción de la pasta, destinada al molde de la audioprótesis rebasó dicha esponja y la introdujo en el propio oído medio.

La extracción de este tipo de cuerpos extraños, a menudo, debe realizarse en el quirófano, mediante control microscópico, y previendo la posible realización de una técnica reconstructiva (5).

La conclusión final, en relación con la extracción de este tipo de cuerpo extraño es que, tratándose de un procedimiento invasivo, con posibilidad de accidentes durante su realización, debe ser llevada a cabo por personal debidamente entrenado, con los conocimientos anatómicos precisos, y con la realización previa de una anamnesis de la historia otológica del paciente (5).

## Bibliografía

1. Balabani AP, Sanchez TG, Butugan O, Kii MA, Angelico FV, Ikino CM, D'Antonio WE. Ear and nose foreign body removal in children. *Laryngoscope* 1993 Apr; 103 (4 Pt 1): 367-70.
2. Bressler K, Sheton C. Ear foreign body removal: a review of 98 consecutive cases. *Laryngoscope* 1993 Apr; 103 (4 Pt 1): 367-370.
3. Alvord LS, Doxey GP, Smith DM. Hearing aids worn with tympanic membrane perforation: complications and solutions. *Am J Otol* 1989 Jul; 10(4): 277-803.
4. Hof JR, Kremer B, Manni JJ. Mould constituents in the middle ear, a hearing-aid complication. *J Laryngol Otol* 2000 Jan; 114(1): 50-2.
5. Wynne Mk, Kahn JM, Abel DJ, Allen RL. External and middle ear trauma resulting from ear impressions. *J Am Acad Audiol* 2000 Jul-Aug; 11(7):351-60.

## Correspondencia

Amaya Lázaro Sánchez  
Escosura, 43 - 5.º A  
50005 Zaragoza