



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO



INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRIA

“EXTRACCIÓN DE CUERPOS EXTRAÑOS EN OÍDO Y NARIZ”

TESIS DE POSGRADO
PARA OBTENER EL TÍTULO DE
PEDIATRIA

PRESENTA

DR. ALFREDO RODRIGUEZ TEJADA

ASESOR DE TESIS

DR. EDUARDO CAZARES RAMIREZ

MÉXICO DISTRITO FEDERAL

AÑO 2015



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

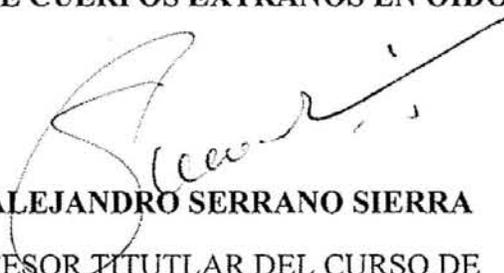
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

TITULO:

EXTRACCIÓN DE CUERPOS EXTRAÑOS EN OÍDO Y NARIZ



DR ALEJANDRO SERRANO SIERRA
PROFESOR TITUTLAR DEL CURSO DE
ESPECIALIZACION EN PEDIATRIA



DRA ROSAURA ROSAS VARGAS
DIRECTORA DE ENSEÑANZA



DR. MANUEL ENRIQUE FLORES LANDERO
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PRE Y POSGRADO



ASESOR DE TESIS

DR.EDUARDO CAZARES RAMIREZ

EXTRACCIÓN DE CUERPOS EXTRAÑOS EN OÍDO Y NARIZ

ÍNDICE

EXTRACCIÓN DE CUERPOS EXTRAÑOS EN OÍDO Y NARIZ

Cuerpos extraños en oído

Cuerpos extraños en nariz

Cuando derivar a un especialista para la extracción de un cuerpo extraño

Complicaciones

Referencias

EXTRACCIÓN DE CUERPOS EXTRAÑOS EN OÍDO Y NARIZ

Los Cuerpos Extraños en oído y nariz son incidentes más comunes en los niños. Cuerpos extraños en el oído ocurren con igual frecuencia en niños y niñas, pero los cuerpos extraños en la nariz se encuentran con más frecuencia en niñas (relación mujeres: hombres de 2:1).

(1)

Los niños con cuerpos extraños en oído pueden estar asintomáticos o pueden quejarse de dolor, sangrado, molestias o disminución de la audición. Los que se encuentran alojados en nariz pueden presentar obstrucción nasal unilateral, secreción unilateral fétida o epistaxis.

(2)

La extracción puede lograrse con técnicas sencillas sin remisión a los especialistas. (3)

Los cuerpos extraños en vía auditiva pueden ser retirados por irrigación, succión o instrumentación (4). Aquellos ubicados en nariz requieren atención especial ya que el desplazamiento posterior puede avanzar al cuerpo extraño a vía aérea.

La extracción exitosa auditiva y nasal requiere inmovilización (5) y visualización adecuada.

Cuerpos extraños en oído

La técnica que se utiliza para la eliminación del cuerpo extraño depende del objeto:

Objetos pequeños inorgánicos se pueden extraer del conducto auditivo externo por la irrigación. La solución de irrigación debe ser a la temperatura corporal, y la corriente debe ser dirigida a lo largo del margen superior de la canal del oído externo y debe entregar un volumen adecuado de agua con flujo rápido. Este volumen se puede lograr utilizando una jeringa de 20 a 50 ml unido a un catéter flexible o tubería de plástico de una aguja de mariposa.

Esta técnica está contraindicada si la membrana timpánica está perforada, si el objeto es de materia vegetal o en caso de baterías de botón alcalinas.

Los insectos vivos deberán matarse antes del retiro por irrigación o instrumentación. Esto se logra con instilación de lidocaína al 1%, alcohol o aceite mineral en el conducto auditivo. Los objetos con superficies salientes o bordes irregulares pueden ser removidos con pinzas bajo visualización directa. Los objetos que sean redondos o rompibles se pueden remover mediante un asa de alambre o un gancho en ángulo recto que poco a poco es avanzado más allá del objeto y se retira cuidadosamente. El uso de adhesivo de cianoacrilato se ha utilizado para quitar cuerpos suaves y redondos (6). El pegamento se aplica al extremo romo de un hisopo de algodón y después se introduce en el canal auditivo. Esta técnica requiere que el niño permanezca quieto mientras el pegamento se seca (aproximadamente 60 segundos). Se debe tener cuidado para evitar el contacto entre el pegamento y el conducto auditivo externo, ya que esta puede exacerbar el problema. Debido al tiempo necesario, esta técnica es más apropiada en los niños mayores que cooperan, adolescentes y adultos.

Cuerpos extraños en nariz

Los cuerpos extraños nasales a menudo requieren instrumentos para el retiro, pero esto sólo se debe intentar después de que el niño esté bien inmobilizado. La extracción puede ser facilitada por el uso de anestésicos locales excepto en pilas alcalinas (7).

Un espéculo nasal se utiliza para exponer el interior de la nariz. Las técnicas de eliminación dependerán de la naturaleza y la ubicación del cuerpo extraño dentro de la fosa nasal (8): Los objetos pequeños y blandos puede ser removidos con pinzas de cocodrilo. Se puede quitar fácilmente un objeto pidiendo al niño que exhale con fuerza a través de la fosa nasal que lo contiene, mientras que el otro orificio nasal está ocluido. Esta técnica puede ser difícil para el paciente muy joven.

Se han desarrollado técnicas que pueden aumentar la presión nasal. La respiración boca a boca con soplado por parte del padre ha eliminado correctamente objetos intranasales sin complicaciones (8). A los niños se les permite sentarse o estar de pie, dependiendo de su preferencia. El lado no afectado de la nariz se ocluye y los padres se instruyen para sellar firmemente su boca sobre la boca del niño y dar una espiración forzada corta y aguda en la boca del niño. Esta técnica tiene la ventaja de que no requiere restricción física.

Presión positiva nasal es otra técnica que se ha descrito para eliminar cuerpos extraños (9). En esta técnica se utiliza presión (10 a 15 L / min) de una toma de pared de oxígeno o aire, aplicada a la fosa nasal contralateral para expulsar el cuerpo extraño. El niño, recostado de lado (con la narina del cuerpo extraño hacia abajo) y con aplicación previa de un constrictor de la mucosa nasal en la narina afectada. Posteriormente se introduce una tubería que esta unida a la fuente de presión en la fosa nasal afectada.

Objetos suaves, redondos o duros pueden eliminarse con catéteres con balón de Fogarty (o Foley) [10]. El catéter (normalmente un 5 o 6 Fr catéter de globo Foley) se lubrica con 2 por

ciento lidocaína jalea y es avanzado más allá del objeto. El globo se infla con 2 a 3 ml de aire, y se retira el catéter con el objeto.

Pegamento de cianoacrilato también puede ser utilizado para eliminar un cuerpo extraño de la nariz. Una delgada capa de pegamento de cianoacrilato se aplica al extremo cortado de un bastoncillo de plástico hueco. El hisopo es presionado contra el objeto durante 60 segundos y luego se retira [11]. Esta técnica requiere que el niño permanezca quieto mientras se seca el pegamento y puede ser difícil de realizar en un niño que no coopera. Debido al tiempo necesario, esta técnica es más apropiada para los niños mayores que puedan cooperar, adolescentes y adultos.

Cuando derivar a un especialista para la extracción de un cuerpo extraño

Muchos cuerpos extraños en nariz y oído se pueden quitar fácilmente y con seguridad si las herramientas están disponibles [1,12]. Factores que influyen en la necesidad de derivación a un otorrinolaringólogo incluyen [13,14]:

La forma, tamaño y la textura del objeto

Tipo de objeto (por ejemplo, pilas de botón se asocian con daño tisular y otras complicaciones; y debe ser extraído por un otorrinolaringólogo en un entorno controlado).

Anatomía del sitio.

Presencia de infección.

Periodo de tiempo antes de la presentación..

Técnicas de eliminación que se han probado antes de la presentación.

Capacidad para mantener al paciente inmobilizado.

Los cuerpos extraños nasales se pueden desprender y causar posteriormente aspiración pulmonar

Complicaciones

Pueden ocurrir como resultado de la naturaleza del cuerpo extraño (tamaño, forma y contenido), periodo de tiempo de presentación o como resultado de los intentos de eliminación. Los objetos pueden predisponer al paciente a infección, tales como otitis media, sinusitis y celulitis periorbitaria (15,16). Además, las técnicas de presión positiva nasal para la eliminación de cuerpos extraños pueden ocasionar barotrauma, especialmente si la presión positiva es continua y no modulada(17). Las complicaciones más graves se producen a partir de pilas de botón y de los intentos fallidos de eliminación. Las pilas alcalinas de botón pueden causar necrosis del tejido circundante y pueden provocar otitis externa maligna, hipoacusia, parálisis del nervio facial, perforación del tabique nasal, quemaduras en la mucosa nasal o estenosis del meato nasal [18,19,20,21]. La permanencia prolongada puede causar ulceración [22]. La aspiración del cuerpo extraño puede ocurrir durante los intentos de eliminación. Las complicaciones de la extracción de objetos extraños ubicados en oído o la nariz incluyen lesiones en el conducto auditivo externo (laceraciones), perforación de la membrana timpánica, la interrupción de la cadena de huesecillos, epistaxis, y la aspiración de un cuerpo extraño nasal [23,24,25]. El niño debe ser referido a un otorrinolaringólogo si el objeto no puede ser extraído o si la membrana timpánica está perforada.

Referencias

1. Baker MD. Foreign bodies of the ears and nose in childhood. *Pediatr Emerg Care* 1987; 3:67.
2. François M, Hamrioui R, Narcy P. Nasal foreign bodies in children. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 1998; 255:132.
3. Davies PH, Bengner JR. Foreign bodies in the nose and ear: a review of techniques for removal in the emergency department. *J Accid Emerg Med* 2000; 17:91.
4. Mishra A, Shukla GK, Bhatia N. Aural foreign bodies. *Indian J Pediatr* 2000; 67:267.
5. Brown L, Denmark TK, Wittlake WA, et al. Procedural sedation use in the ED: management of pediatric ear and nose foreign bodies. *Am J Emerg Med* 2004; 22:310.
6. Bengner JR, Davies PH. A useful form of glue ear. *J Accid Emerg Med* 2000; 17:149.
7. . Kavanagh KT, Litovitz T. Miniature battery foreign bodies in auditory and nasal cavities. *JAMA* 1986; 255:1470.
8. Kiger JR, Brenkert TE, Losek JD. Nasal foreign body removal in children. *Pediatr Emerg Care* 2008; 24:785.
9. Finkelstein JA. Oral Ambu-bag insufflation to remove unilateral nasal foreign bodies. *Am J Emerg Med* 1996; 14:57.
10. Kadish HA, Corneli HM. Removal of nasal foreign bodies in the pediatric population. *Am J Emerg Med* 1997; 15:54.
11. Hanson RM, Stephens M. Cyanoacrylate-assisted foreign body removal from the ear and nose in children. *J Paediatr Child Health* 1994; 30:77.

12. Ansley JF, Cunningham MJ. Treatment of aural foreign bodies in children. *Pediatrics* 1998; 101:638.
13. Schulze SL, Kerschner J, Beste D. Pediatric external auditory canal foreign bodies: a review of 698 cases. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2002; 127:73.
14. Thompson SK, Wein RO, Dutcher PO. External auditory canal foreign body removal: management practices and outcomes. *Laryngoscope* 2003; 113:1912.
15. Brook I. Prevothella and Porphyromonas infections in children. *J Med Microbiol* 1995; 42:340.
16. Brook I. Infection caused by Propionibacterium in children. *Clin Pediatr (Phila)* 1994; 33:485.
17. Hills RW, Brown JC, Brownstein D. Barotrauma: a complication of positive pressure for nasal foreign body removal in a pediatric patient. *Ann Emerg Med* 2008; 52:623.
18. McRae D, Premachandra DJ, Gatland DJ. Button batteries in the ear, nose and cervical esophagus: a destructive foreign body. *J Otolaryngol* 1989; 18:317.
19. Kavanagh KT, Litovitz T. Miniature battery foreign bodies in auditory and nasal cavities. *JAMA* 1986; 255:1470.
20. Bhisitkul DM, Dunham M. An unsuspected alkaline battery foreign body presenting as malignant otitis externa. *Pediatr Emerg Care* 1992; 8:141.
21. Gomes CC, Sakano E, Lucchezi MC, Porto PR. Button battery as a foreign body in the nasal cavities. Special aspects. *Rhinology* 1994; 32:98.
22. Cohen HA, Goldberg E, Horev Z. Removal of nasal foreign bodies in children. *Clin Pediatr (Phila)* 1993; 32:192.

23. Balbani AP, Sanchez TG, Butugan O, et al. Ear and nose foreign body removal in children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1998; 46:37.

24. Bressler K, Shelton C. Ear foreign-body removal: a review of 98 consecutive cases. *Laryngoscope* 1993; 103:367.

25. Tong MC, Ying SY, van Hasselt CA. Nasal foreign bodies in children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1996; 35:207.