

Cuerpos Extraños en la Nariz y los Oídos de los Niños: ¿Deben ser Tratados en el Área de Accidentes y Emergencias?

Tara Mackle y Bernard Conlon

Introducción

Los niños con cuerpos extraños nasales y de oído son muy comunes en el Departamento de Accidentes y Emergencias (A&E). Los esfuerzos fallidos para su remoción pueden causar daños locales y dolor, volviendo las tentativas de remoción posteriores más difíciles. Nosotros analizamos los archivos médicos de todos los niños que se presentaron con cuerpos extraños nasales y de oído, en un periodo de dos años, para determinar como y donde deben ser tratados esos niños.

Materiales y métodos

Se revisaron los archivos de todos los niños que se presentaron con cuerpos extraños nasales u de oído en el Departamento de A&E del *The National Children's Hospital*, en un período de dos años. Los datos fueron obtenidos de los archivos de A&E, de las fichas médicas de los pacientes y de las notas operatorias. Los pacientes en los cuales no se encontraron cuerpos extraños durante los exámenes en el Departamento de A&E o en la Clínica Otorrinolaringológica fueron excluidos del estudio. Los datos evaluados incluyeron edad y sexo del paciente, tipo de cuerpo extraño, intervalo de tiempo entre la inserción del cuerpo extraño y su remoción y los detalles de esta remoción, por ejemplo, quién intentó retirar el cuerpo extraño y cuando fue necesaria una anestesia general.

Resultados

Ciento cuarenta pacientes fueron incluidos en el estudio. Las edades variaron de 1 a 14 años de edad, con una media de 4 1/2 años para los niños con cuerpos extraños en oídos y de 5 1/2 años para aquellos con cuerpos extraños en la nariz. Los cuerpos extraños fueron más comunes en niños varones, en ambos grupos, con predominancia de 1,3:1 y 1,6:1 de varones para niñas para cuerpos extraños de oído y nariz, respectivamente.

Cuerpos extraños nasales

Ochenta y dos niños tuvieron cuerpos extraños en la nariz (CE), dos de ellos bilateralmente. Ochenta por ciento de los pacientes se presentaron al servicio el mismo día y el 8% al día siguiente. Dos por ciento esperaron varios días antes de buscar tratamiento y el 10% fueron hallazgos incidentales durante la evolución del seguimiento por secreción nasal fétida. De los cuerpos extraños nasales, las "cuentas de collares o bolitas de material plástico" predominaron (24,3), seguidos por papel, espuma y fragmentos de tejidos (23,1%) y alimentos (12%).

Otros tipos de objetos removidos incluyeron piedras, tornillos, botones, balas, gomas, un anzuelo y una moneda. El equipo A&E intentó remover 74 (90%) de los cuerpos extraños nasales. Cincuenta y tres (65%) fueron extraídos con éxito en el Departamento. Ocho niños fueron referidos directamente al Servicio de Otorrinolaringología. Siete de ellos fueron encaminados directamente a la Clínica de Otorrinolaringología del área del filtro, pues se presentaron durante los horarios de funcionamiento de la clínica. A los siete niños se les removió el CE con éxito. Un paciente se presentó con celulitis facial y la radiografía reveló un CE nasal. El examen clínico reveló una batería en la nariz, rodeada de excoriaciones y sangrado nasal. El niño fue llevado directamente al centro quirúrgico para la remoción de la batería bajo anestesia general (AG).

El equipo de A&E no consiguió extraer los CE nasales de 29 (35%) de los niños. Estas fallas parecen depender más del operador que de características particulares del paciente o del tipo de CE involucrado. No hubo predominancia de sexo, la razón niños:niñas fue de 1,1:1, la media de edad fue de 4 años, un poco más joven que la media general de edad de 5,12 años.

De los 29 (35%) de los niños referidos a la Clínica Otorrinolaringológica, 21 (72%) se les extrajo el CE en la propia clínica y 8 (28%) necesitaron AG. Estos incluyeron tres casos de baterías, resultando en excoriaciones locales y dolor. También se incluyeron tres casos de inserción de papel que buscaron el servicio varios días después de la inserción del CE, con secreción nasal espesa, perjudicando la visualización adecuada de las cavidades nasales. Uno de los niños presentó una moneda en la nariz, tenía diez años y deficiencia mental, por lo que no cooperó en la remoción del CE en la Clínica.

Otro niño de dos años de edad tenía una pasita que requirió AG para su remoción. La razón del fracaso en la remoción del CE en la clínica no fue documentada en ese caso.

Cuerpos extraños en el oído

Cincuenta y ocho niños tuvieron CE en los oídos, 55 unilateral y 3 bilateral. Setenta y dos por ciento buscaron atención médica en el mismo día, 15% se presentaron a los 3 días y 8% esperaron por más de una semana. En tres (5%) de ellos, los CE fueron hallazgos incidentales, donde el niño no tenía una historia de inserción de los mismos. Los fragmentos de papel o tejidos fueron los CE más comunes en los oídos (29,3%), seguidos por bolitas de plástico o juguetes redondeados (27,5%). Otros CE incluyeron alimentos, caramelos y una variedad de juguetes pequeños. El equipo pediátrico de A&E intentó remover los CE en 33 casos (57%) y refirió 25 (43%) directamente al Servicio de Otorrinolaringología.

La remoción del CE por el equipo de A&E fue exitosa en apenas 4 casos (7%). Dos caramelos y dos pedazos de espuma fueron removidos en el Departamento de A&E, sin ayuda de un microscopio. Cincuenta y cuatro niños fueron referidos a la Clínica de Otorrinolaringología, donde se removieron 23 CE con éxito.

De los 31 pacientes que necesitaron de anestesia general, 6 no fueron sometidos a intentos previos de extracción de los CE por la falta de cooperación en el Departamento de A&E y en la Clínica Otorrinolaringológica.

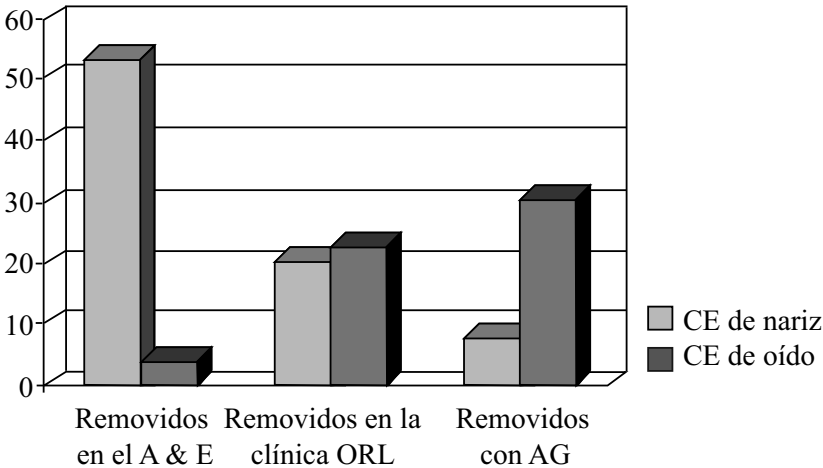
Quince (48,3%) niños tuvieron intentos previos de remoción del CE en ambos

servicios: siete pacientes en la Clínica Otorrinolaringológica y ocho en el Departamento de A&E, ya que esos niños no cooperarían con otra tentativa de remoción en la clínica.

La mayoría de los CE que necesitaron de AG para su remoción fueran bolitas de plástico y objetos redondeados sólidos (78%). No hubo predominancia de género en ese grupo de niños y la media de edad de 4 años fue ligeramente menor a la media general de edad de 4,12 años.

Seis pacientes con CE en los oídos tuvieron hemorragia en el conducto externo y dolor seguido del intento de remoción del CE en el Departamento de A&E. Un paciente tuvo una perforación de la membrana timpánica. Todos esos pacientes necesitaron de anestesia general subsiguiente para la remoción de los CE. No hubo casos de trauma en los casos llevados a la Clínica de Otorrinolaringología (**Figura 1**).

Figura 1 Muestra el número de cuerpos extraños (CE) nasales y de oído retirados en el Departamento de A&E, en la Clínica de Otorrinolaringología (ORL) y en la sala de cirugía, bajo anestesia general (AG).



Discusión

A pesar de la frecuencia de casos de inserción de cuerpos extraños en el oído y en la nariz, hay pocos estudios sobre el problema en la literatura¹⁻⁶. En este estudio la mayoría de los cuerpos extraños de la nariz fueron removidos con éxito por los médicos pediatras que trabajan en el Departamento de A&E.

Los casos donde se evidenciaron traumas nasales estuvieron relacionados más al tipo de CE insertado que al trauma secundario a intentos no exitosos de remoción del CE, específicamente con el daño secundario de la mucosa nasal debido a baterías en la nariz y a la presencia de pedazos de tejidos o papel por periodos prolongados en la cavidad nasal que resultaron en secreción nasal profusa.

Por el contrario, nuestro estudio mostró una alta tasa de falla en la remoción de CE en el oído, ilustrando que el intento de remoción sin el auxilio de un microscopio es ineficaz. Los intentos repetidos de remoción del CE en el oído

pueden causar trauma en el conducto auditivo externo, resultando en dolor local, sangrados y edema del canal auditivo externo, volviendo los intentos subsecuentes más difíciles^{1,6}. En nuestro estudio todos los siete pacientes que presentaron evidencias de trauma en el canal auditivo externo necesitaron de anestesia general para retirar el CE. Por lo que es prudente que los CE de los oídos sean removidos solo por profesionales entrenados, con ayuda de un microscopio.

Se encontraron en esta serie tres casos de inserción de una batería. Todos los tres casos fueron en la nariz y todos necesitaron anestesia general para su remoción. A dos niños se les removió el CE en algunas horas. Se notaron secreciones y excoriaciones de la mucosa nasal en ambos casos. El tercer paciente se encontraba toxémico al admitirse y no presentaba una historia de CE. Se presentó con edema de la cara, vómitos y secreción nasal. La batería fue removida bajo anestesia general, pero quedó con una perforación septal residual permanente. Todos los casos de inserción de batería deben ser referidos inmediatamente al especialista debido a las complicaciones potencialmente graves.

Las baterías alcalinas pueden causar necrosis por licuefacción, que pueden ocasionar daños extensos^{8,9}.

Una batería en la nariz puede causar una perforación septal en menos de siete horas¹⁰.

Los casos de inserción de baterías en los oídos, en la literatura, reportaron complicaciones graves, como necrosis de la piel y del hueso del conducto auditivo externo^{7,10}, perforación de la membrana timpánica^{8,11}, destrucción de la cadena osicular y parálisis facial periférica¹¹. Por esto, es recomendable que las baterías sean removidas inmediatamente con adherencia a protocolos rápidos^{9,11}.

Conclusión

Este estudio mostró un alto índice de éxito en la remoción de cuerpos extraños en la nariz en el Departamento de A&E. Por el contrario, hubo un alto índice de falla en la remoción de cuerpos extraños en el oído y, por esto, es recomendable que esos intentos solo deben ser realizados por profesionales entrenados, para evitar un trauma innecesario. Todos los casos que involucraron baterías deben ser referidos inmediatamente para el especialista, debido a las potenciales complicaciones graves.

Referencias bibliográficas

1. S.K. Hon, T.M. Izam, C.B. Koay, A. Razi, A prospective evaluation of foreign bodies presenting to the Ear, Nose and Throat Clinic, Hospital Kuala Lumpur, *Med. J. Malaysia* 56 (2001) 463-470.
2. K. Bressler, C. Shelton, Ear foreign-body removal: a review of 98 consecutive cases, *Laryngoscope* 103 (1993) 367-368.
3. S.K. Das, Aetiological evaluation of foreign bodies in the ear and nose, *JLO* 98 (1984) 989-991
4. G.T.A. Ijaduola, A. Okeowo, Foreign body in the ear and its importance: the Nigerian experience, *J. Trop. Paediatr.* 32 (1986) 4-6.

5. M.D. Baker, Foreign bodies of the ears and nose in childhood, *Pediatr. Emerg. Care* 3 (1987) 67-70.
6. S.L. Schulze, J. Kerschner, D. Beste, Pediatric external auditory canal foreign bodies: a review of 698 cases, *Otolaryngol. Head Neck Surg.* 127 (2002) 73-78.
7. D. Mc Rae, D.J. Premachandra, D.J. Gatland, Button batteries in the ear, nose and cervical oesophagus: a destructive foreign body, *J. Otolaryngol.* 18 (1989) 317-319.
8. J.M. Capo, F.E. Lucente, Alkaline battery foreign bodies of the ear and nose, *Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg.* 112 (1986) 562-563.
9. W.S. Loh, J. Leong, HK.K. Tan, Hazardous foreign bodies: complications and management of button batteries in nose, *Ann. Otol. Rhinol. Laryngol.* 112 (2003) 379-383.
10. D.W. Skinner, P. Chui, The hazards of button-sized batteries as foreign bodies in the nose and ear, *JLO* 100 (1986) 1315- 1318.
11. K.T. Kavanagh, T. Litoutz, Miniature battery foreign bodies in auditory and nasal cavities, *JAMA* 255 (1986) 1470-1472.

Reprinted from the International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology (IJPORL) Vol 70 Number 3. Mackle T, Colon B. "Foreign bodies of the nose and ears in children. Should be these managed in the accident and emergency setting?" pages 425-428, 2006, with permission from Elsevier.