

Comportamiento de los accidentes por cuerpo extraño en Otorrinolaringología Pediátrica

Behavior of the accidents by foreign bodies in Pediatric Otolaryngology

Dra. Lidia María Díaz Estévez, Dra. Sandra Adela Naranjo Rodríguez, Lic. Marisel Negret Hernández

Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Matanzas, Cuba.

RESUMEN

Se realizó un estudio prospectivo observacional en el Hospital Pediátrico Eliseo Noel Camaño de la provincia de Matanzas que incluyó a todo paciente que acudió al Cuerpo de Guardia con la presencia de un cuerpo extraño en la esfera otorrinolaringológica, desde Jjnio del 2011 a junio del 2013. La recolección de la información se realizó por las historias clínicas y una ficha de recolección de datos diseñada al efecto. Se procesaron los datos por el método porcentual, se confeccionaron tablas. La mayor frecuencia de estos accidentes, se concentró entre los 5 y 11 años de vida y entre el primer año y los 4. La mayor frecuencia correspondió a los cuerpos inorgánicos y en especial a los materiales escolares y de juegos, en presencia de adultos, con una localización mayormente, en oído y nariz, con valoración total por un especialista en Otorrinorangiología y bajo porcentaje de complicaciones.

Palabras clave: accidente, aspiración, cuerpo extraño, Otorrinolaringología Pediátrica.

ABSTRACT

We carried out an observational prospective study in the Pediatric Hospital "Eliseo Noel Caamaño", of the province of Matanzas, including every patient who assisted the Emergency Unit with the presence of a foreign body in the otolaryngological

areas, from June 2011 to June 2013. The information was collected from the medical records and a card for collecting data designed for that. Data were processed using the percentage method; tables were elaborated. The highest frequency of these accidents was concentrated in the ages between 5 and 11 and between 1 and 4. The highest frequency corresponded to inorganic bodies, especially school and games materials, in the presence of adults, located mainly in the ear and nose, with the total assessment of an specialist in Otolaryngology and low percent of complications.

Key words: accident, aspiration, foreign body, Pediatric Otolaryngology.

INTRODUCCIÓN

La ocurrencia y alojamiento de un cuerpo extraño (CE) en la práctica otorrinolaringológica es un serio y común problema entre los pacientes de edad pediátrica.⁽¹⁾

Se denomina cuerpo extraño a todo objeto, que no siendo propio sino procedente del exterior, viene a introducirse o albergarse en el organismo humano. De esta manera, y en función de la localización y naturaleza del mismo, se producen distintas alteraciones o síntomas en el organismo.⁽¹⁾

La aspiración de cuerpo extraño en las vías aéreas es un accidente que ocurre frecuentemente en el hogar, en especial en niños menores de tres años y no es raro que pueda ocasionar su fallecimiento en el momento de la aspiración. Si este accidente pasa desapercibido, evoluciona a la cronicidad dando lugar a alteraciones anátomo-funcionales que son irreversibles dependiendo de su localización y el tiempo de permanencia del cuerpo extraño en la vía aérea.⁽²⁾

En Matanzas aún no existe un registro adecuado de la incidencia de accidentes por cuerpo extraño en la edad pediátrica. Para lograr ese objetivo no se cuenta con datos estadísticos precisos sobre las características clínico-epidemiológicas, las circunstancias que rodean al accidente, caracterización de su manejo y las complicaciones.

El objetivo del presente estudio es determinar el comportamiento de los accidentes por cuerpos extraños en Otorrinolaringología Pediátrica, también sería importante identificar la naturaleza del cuerpo extraño, el lugar donde ocurrió, si fue en el hogar o en los lugares donde son cuidados los niños o en la escuela, en el Hospital Pediátrico Eliseo Noel Camaño de la provincia de Matanzas en un trienio para contribuir a establecer un registro de este tipo de accidente en la localidad de Matanzas.

La motivación de las autoras, por realizar esta investigación es que permite conocer datos acerca de las principales características de estos accidentes, las circunstancias que lo rodean, caracterizar su manejo y las complicaciones.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional y prospectivo en el Hospital Pediátrico Eliseo Noel Camaño de la Provincia de Matanzas.

El universo del estudio lo constituyeron los pacientes que fueron atendidos por el Servicio de Otorrinolaringología en el Cuerpo de Guardia, con la presencia de un cuerpo extraño a cualquier nivel de la esfera otorrinolaringológica (faringe, esófago, laringe, tráquea, bronquios, nariz y oídos) durante el período comprendido desde junio del 2011 a junio del 2013.

La recolección de la información se realizó por los datos aportados por las historias clínicas y mediante una ficha de recolección de datos diseñado al efecto, aplicado al familiar que acompañó al paciente pediátrico previo consentimiento informado. Se recogieron variables como edad, sexo, tipo de cuerpo extraño, lugar donde estaba ubicado y complicaciones.

Se conformó una base de datos para posteriormente proceder a realizar el análisis estadístico teniendo en cuenta las medidas de resumen para variables cuantitativas y cualitativas de la investigación. El procesamiento se realizó en Microsoft Excel con el empleo de un PC Intel Core II DUO con ambiente de Windows XP, los textos se procesaron con Word XP, tablas y gráficos con Excel XP. Los datos después de procesados por el paquete estadístico ya referido se presentan en tablas de doble entrada.

Por ser esta una investigación que incluye seres humanos la misma se realizó de acuerdo con los cuatro principios de la Bioética Médica: el respeto a la persona (autonomía y consentimiento informado), la beneficencia, la no-maleficencia y el de justicia.

RESULTADOS

Como se observa en la tabla 1, la población estudiada, la mayor frecuencia de pacientes atendidos por accidentes por cuerpo extraño en el Cuerpo de Guardia por el Servicio de ORL se concentró entre los 5 y 11 años de vida (46 %) y el primer año de vida y los 4 años (41 %).

Tabla 1. Frecuencia por grupo de edades de pacientes atendidos por accidentes por cuerpo extraño en el Cuerpo de Guardia por el Servicio de ORL Junio del 2011 a Junio 2013.

Grupos de edades	Frecuencia	%
Menores de 1	5	3
1 a 4	69	41
5 a 11	79	46
12 a 14	15	8
14 a 18	3	2
Total	171	100

El mayor porcentaje correspondió a los varones con el 74 %. (Tabla 2)

Tabla 2. Frecuencia según sexo de pacientes atendidos por accidentes por cuerpo extraño en el Cuerpo de Guardia por el Servicio de ORL junio del 2011 a junio 2013.

Sexo	Frecuencia	%
Masculino	126	74
Femenino	45	26
Total	171	100

Las características físicas del material sufren variación según la ubicación geográfica, costumbres y ambiente de procedencia el niño. En el presente estudio la mayor frecuencia correspondió a los cuerpos inorgánicos y en especial a los materiales escolares y de juegos. (Tabla 3)

Tabla 3. Frecuencia según clasificación de los cuerpos extraños extraídos de pacientes atendidos por accidentes por cuerpo extraño en el Cuerpo de Guardia por el Servicio de ORL junio del 2011 a junio 2013.

Clasificación	Frecuencia	%
Inorgánico	104	61
Orgánico	67	39
Total	171	100

Como se observa en la tabla 4 el órgano más afectado por accidentes por cuerpos extraños fue el oído, seguido muy de cerca por la cavidad nasal.

Tabla 4. Frecuencia según localización de los cuerpos extraños extraídos en pacientes atendidos por accidentes por cuerpo extraño en el Cuerpo de Guardia por el Servicio de ORL junio del 2011 a junio 2013.

Localización	Frecuencia	%
Oídos	78	46
Nariz	58	34
Farínge	18	11
Esofagogástrico	12	7
Bronquios	5	2
Total	171	100

Como se observa el mayor porcentaje de pacientes no presentaron complicaciones. La sepsis se presentó en 15 pacientes de los cuales 10 pacientes con cuerpos extraños en el oído desarrollaron posteriormente una otitis del conducto auditivo externo, así y los 5 pacientes con aspiración bronquial de cuerpo extraño en los que se produjo un proceso neumónico. (Tabla 5)

Tabla 5. Complicaciones de los pacientes atendidos por accidentes por cuerpo extraño en el Servicio de Urgencias Otorrinopediátricas junio del 2011 a junio 2013

Complicaciones	Frecuencia	%
Sin complicaciones	149	86
Sepsis	15	9
Sangramientos	7	4
Total	171	100

DISCUSIÓN

La localización de cuerpos extraños en las vías aérea está considerada, en la actualidad, como una de las primaras causas de muerte en la especialidad.^(3,4)

La mayor frecuencia de pacientes atendidos por accidentes por cuerpo extraño en el Cuerpo de Guardia por el Servicio de ORL se concentró entre el primer año de vida y los 11 años. Esto coincide con la bibliografía consultada.^(5,6) El mayor porcentaje correspondió a los varones lo cual coincide con la literatura consultada.^(7,8)

La aspiración de cuerpo extraño es relativamente frecuente en la edad pediátrica, especialmente en menores de 3 años. Aunque, es una situación potencialmente grave, habitualmente los pacientes se encuentran estables, con síntomas, signos y hallazgos radiológicos inespecíficos.^(2,9,10) En ausencia de un adulto que evidencie el episodio, el diagnóstico de aspiración de cuerpo extraño puede ser difícil.^(10,11)

La aspiración de cuerpo extraño en la vía respiratoria baja continua siendo de alta peligrosidad. Se reporta elevada mortalidad por esta causa en Chile y Argentina en niños menores de un año por broncoaspiración,^(12,13) en menores de 1 a 4 años en Méjico⁽⁵⁾ y en adolescentes en los Estados Unidos.⁽¹⁴⁾

La autora considera que la morbilidad es baja en el estudio realizado pues se presentó un 13 % de complicaciones. Si se tiene en cuenta que la mayor frecuencia ocurrió entre 1 a 11 años y que el grupo de 1 a 4 años ocupó el segundo lugar a pesar de una elevada presencia de adultos en el momento del accidente, es posible reducir la frecuencia de estos accidente con medidas de vigilancia adecuadas. La autora considera además, que la morbilidad no fue elevada si se compara con estadísticas de mayor morbilidad en otros estudios.^(5,15)

De los 7 pacientes con sangramientos, se produjeron 4 con cuerpo extraño en nariz y 3 en oído, al tratar de extraer el cuerpo extraño en el lugar en que ocurrió el accidente, por personal no autorizado, en el intento de realizar su extracción fuera del área hospitalaria. Estos resultados se corresponden con otros estudios realizados en otras localidades,^(16,17) que plantean resultados similares en cuanto a complicaciones.

En relación con la mortalidad, no se produjo ninguna muerte por esta causa en la población estudiada. La autora considera que los resultados reportados en el estudio representan el alto grado de especialización de la atención a los pacientes que acudieron por accidentes por cuerpo extraño en el Servicio de ORL del Hospital de referencia.

Se concluye que los pacientes atendidos por accidentes por cuerpo extraño en el Servicio de Urgencias Otorrinopediátricas representaron un poco menos de la mitad las Urgencias Otorrinopediátricas en el período de estudio. Fueron más afectados los del sexo masculino, en edad escolar con un mayor porcentaje de localización en el oído siendo los más frecuentemente extraídos los materiales escolares de origen inorgánico, no animados. Ocurrieron casi en su totalidad en presencia de adultos y en la escuela en correspondencia con el intervalo de edades más afectado. El proceder más utilizado fue la otoscopia con extracción manual. Se ingresó un cuarto de la población estudiada, con un porcentaje bajo de utilización de procedimientos anestésicos de envergadura y un mínimo de complicaciones, relacionadas estas con los pacientes con aspiración de cuerpo extraño bronquial por lo que la morbilidad fue muy baja. No se reportaron fallecidos en el estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Leonardo Linares AM, Pastrana Román I, Castillo Romero E, Rodríguez González R, Rodríguez Ramos JF. Manejo del paciente con cuerpo extraño en vías aérea y digestiva. Rev cienc méd pinar río [Internet] 2013 [citado 18 Ene 2015]; 17(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-31942013000400009&script=sci_arttext&tIng=pt
- 2- Singer Steven A, Chamberlain JM, Tosi L, Teach SJ, Ryan LM. Foreign body aspiration in children: analysis of diagnostic criteria and accurate time for bronchoscopy. *Pediatr Emerg Care*. 2011; 27(8): 723-6. Disponible en: http://journals.lww.com/pec-online/Abstract/2011/08000/Foreign_Body_Aspiration_in_Children__Analysis_of.8.aspx
- 3- Sánchez Gómez S, Andrés Martín A, Dueñas Parrilla JM, Delgado Moreno F, Mata Maderuelo F. [Tracheobronchial foreign bodies in childhood. Study of 133 cases and review of the literature]. *Acta Otorrinolaringol Esp*. 1990; 41(5): 309-16. Citado en PubMed; PubMed PMID: 2076311.
- 4- Estrabao Martínez C, Prieto Rivero L, Tamayo Ricardo IM, Labrada Julve RM. Diagnóstico y conducta terapéutica en el paciente con sospecha de cuerpo extraño esofágico. *Rev Electrón Zoilo Marinello*[Internet] 2012[citado 18 ene 2015]; 37(1). Disponible en: <http://www.ltu.sld.cu/revistam/modules.php?name=News&file=article&sid=294>
- 5- Machín González V, Palm n Díaz MT, Echevarría Hernández F. Cuerpos extraños esofágicos. Experiencia de treinta y dos años. *Rev Cubana de Otorrinolaringología y Cir de Cabeza Cuello* [Internet] 2013 [citado 18 ene 2015]; 1(2). Disponible en: <http://www.revotorrino.sld.cu/index.php/otl/article/view/14>
- 6- Fuentes Valdés E, Silvera García J. Cuerpo extraño deglutido localizado en el mediastino posterior y el retroperitoneo. *Rev. Cubana. Cir* [Internet] 2011[citado 18 Ene 2015]; 50(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932011000100011

- 7- Pozo Calderón M, Dalcourt César A, Viera Dosil A, Góngora Gómez I, Capote Pereira L. Cuerpo extraño en vías aéreas en el diagnóstico diferencial de una lesión endobronquial. *Rev Cub Med Mil [Internet]*. 2010 [citado 18 Ene 2015]; 39(2): 157-62. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572010000200011
- 8- Cabrera García A, Quintana Luzón C. Cuerpos extraños en conducto auditivo externo y fosas nasales. *JANO* 2001; 1425:27-28.
- 9- Paksu S, Paksu MS, Kilic M, Guner SN, Baysal K, Sancak R, et al. Foreign body aspiration in childhood: evaluation of diagnostic parameters. *Pediatr Emerg Care*. 2012 Mar; 28(3):259-64. Citado en PubMed; . PubMed PMID: 22344214.
- 10- Cutrone C, Pedruzzi B, Tava G, Emanuelli E, Barion U, Fischetto D, et al. The complimentary role of diagnostic and therapeutic endoscopy in foreign body aspiration in children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2011; 75(12):1481-5. Citado en Pubmed; PubMed PMID: 21924505.
- 11- Cabeza B, Santos CG, Hernangómez S, Serrano A, Ruiz ES, Santos S. Aspiration of a foreign body. *An Pediatr (Barc)*. 2013 Jul; 79(1):52-3. Citado en PubMed; PMID: 22766370.
- 12- Bejar M, Cevo J, Romero M, Rodrigo Iñiguez S. Mortalidad nacional en otorrinolaringología. *Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello [Internet]*. 2007 [citado 18 Ene 2015]; 67(1):31-7. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48162007000100006
- 13- Rodrigo Iñiguez S, Rodrigo Iñiguez C, De la Paz F. Cuerpos extraños de vía aérea de difícil extracción en niños. *Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello [Internet]*. 2008 [citado 18 Ene 2015]; 68(1): 35-42. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48162008000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- 14- Yones J, Rajs D. Mortalidad por causas violentas entre adolescentes y jóvenes de la región de las Américas. En: Maddaleno M, Munist MM. *La salud del adolescente y del joven*. Washington, DC: OPS: 169-82.
- 15- Torres Márquez M, Fonseca Pelegrín CL, Díaz Martínez MD, Del Campo Mulet OA, Roché Hernández R. Accidentes en la infancia: una problemática actual en pediatría. *MEDISAN [Internet]*. 2010 [citado 18 Ene 2015]; 14(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192010000300013
- 16- Martín Zurro A, Cano Pérez JF. *Problemas Otorrinolaringológicos*. 3º ed; 1994.
- 17- Otero Cruz OL, Rubinos Vega X, Fernández Fernández H, Fonseca Montoya N. Aspiración de cuerpos extraños en vías aéreas en el niño. *Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello [Internet]*. 2014 [citado 18 Ene 2015]; 2(1): 35-42. Disponible en: <http://www.revotorrino.sld.cu/index.php/otl/article/view/35>

Recibido: 19 de febrero del 2015.
Aceptado: 6 de mayo del 2015.

Dra. Lidia María Díaz Estévez. Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.
Carretera Central Km 101. Matanzas, Cuba. Correo
electrónico: sandranaranjo.mtz@infomed.sld.cu