

Cirugía y Cirujanos

Volumen **74**
Volume

Número **1**
Number

Enero-Febrero **2006**
January-February

Artículo:

Broncoscopia rígida y cuerpo extraño.
¿Procedimiento obsoleto?

Derechos reservados, Copyright © 2006:
Academia Mexicana de Cirugía

Otras secciones de
este sitio:

- 📖 Índice de este número
- 📖 Más revistas
- 📖 Búsqueda

*Others sections in
this web site:*

- 📖 *Contents of this number*
- 📖 *More journals*
- 📖 *Search*

Broncoscopia rígida y cuerpo extraño. ¿Procedimiento obsoleto?

Dr. Carlos Alberto Montero-Cantú,* Dra. Belia Garduño-Chávez,** Dr. Abelardo Elizondo-Ríos***

Resumen

La aspiración de un cuerpo extraño es una emergencia que en muchas ocasiones requiere inmediata intervención para la sustracción del mismo, aunque en algunos casos puede pasar inadvertida por escasa o nula presencia de síntomas, lo cual puede resultar en serias consecuencias ulteriores. Los continuos perfeccionamientos técnicos tanto en broncoscopia flexible como rígida, han logrado gran eficacia en la extracción de cuerpos extraños. Presentamos el caso de una paciente con crisis convulsiva quien aspiró piedras de río, las cuales se depositaron en el árbol bronquial izquierdo; fueron sustraídas mediante broncoscopia rígida.

Palabras clave: vía aérea, cuerpos extraños, broncoscopia rígida.

Summary

Foreign body aspiration represents an emergency event that usually requires immediate medical intervention. In some cases this event may be misdiagnosed with few, or absence of, clinical symptoms, but it can result in serious consequences. The continuous technical improvements in minimally invasive procedures such as bronchoscopy have permitted success in foreign body removal. We present a case of aspiration of unusual foreign body (river stones) lodged in the left bronchial tree, in a patient with epilepsy, and that were removed by rigid bronchoscopy.

Key words: Airway, foreign bodies, rigid bronchoscopy.

Introducción

La aspiración de cuerpos extraños hacia el árbol traqueobronquial es un problema común en adultos y niños, y puede tener como resultado una alta morbilidad y mortalidad.¹ Se requiere alto índice de sospecha clínica para realizar el diagnóstico en la mayor parte de los casos. Los síntomas dependen del sitio en el cual se aloje el objeto, siendo común observar tos, ronquera o asfixia cuando obstruye la laringe; por debajo de las

cuerdas por lo general la manifestación es tos o estridor. Hacia las porciones más distales del árbol bronquial se acompaña generalmente de sibilancias; en ocasiones no hay síntomas.²

Un gran número de cuerpos aspirados son expectorados por el paciente con el estímulo que ocasiona el mismo; la expulsión puede ser facilitada utilizando esteroides sistémicos con la finalidad de disminuir el edema de la vía aérea.

La broncoscopia rígida ha sido el procedimiento tradicional de elección para extraer los cuerpos extraños en vías aéreas, ya que permite el control de la vía aérea, una excelente visualización y una mejor capacidad de aspirar secreciones, aunque en los últimos años el uso de la misma ha sufrido decremento por la preferencia de la utilización del bronoscopio flexible.

Caso clínico

Mujer de 20 años de edad con antecedentes de crisis convulsivas tónico-clónicas generalizadas, tratadas con fenitoína desde cuatro años antes. El incidente aquí informado se inició cuando la paciente presentó crisis convulsiva tónico-clónica generalizada a la orilla de un río; al caer en el mismo aspiró múltiples piedras pequeñas. La paciente se recuperó de la crisis

* Servicio de Cirugía General.

** Servicio de Anestesiología.

*** Servicio de Neumología.

Hospital Universitario "Dr. José E. González", Universidad Autónoma de Nuevo León.

Solicitud de sobretiros:

Dr. Carlos Alberto Montero-Cantú,
Servicio de Cirugía General, Hospital Universitario "Dr. José E. González",
Madero y Gonzalitos s/n, Col. Mitras, Centro, 64460 Monterrey, México.
Tel.: (+ 52 81) 8348 3303.
Fax: (+ 52 81) 8346 7198.
E-mail: cmontero@fm.uanl.mx

Recibido para publicación: 09-03-2005

Aceptado para publicación: 22-04-2005



Figura 1. Radiografía de tórax que muestra varios cuerpos extraños en el árbol bronquial.



Figura 2. Detalle de las tres piedras alojadas en los bronquios.

convulsiva y fue egresada del servicio de urgencias donde había sido atendida. Una semana después acudió de nuevo al hospital de su localidad debido a dificultad respiratoria relacionada con esfuerzos y de predominio nocturno. En la exploración se encontraron estertores silbantes en el campo pulmonar izquierdo; para completar la valoración le fueron practicadas radiografías de tórax, con las que se observaron varios cuerpos extraños alojados en los bronquios izquierdos, por lo que la paciente fue remitida al Hospital Universitario "Dr. José E. González" para la extracción de los mismos.

La exploración de ingreso al Hospital Universitario consistió en lo referido previamente. Las radiografías de tórax mostraron tres cuerpos extraños multifacetedos alojados en el árbol bronquial izquierdo (figuras 1 y 2), lo cual se demostró mediante broncoscopia flexible; los cuerpos extraños fueron localizados en el bronquio segmentario posterior del lóbulo inferior izquierdo (B10). Debido a que sólo fue posible sacar un lito mediante fibroscopia, se decidió emplear un broncoscopio rígido (Storz®) con anestesia general y ventilación espontánea. De esta forma, mediante la introducción de una canastilla ureteral de Dormia, así como la utilización alternada de un catéter de Fogarty, se logró extraer las piedras, aspirando posteriormente el material mucoso que se encontraba en la porción distal de los bronquios, observando escasa presencia de sangre originada del esfacelo de la mucosa, la cual fue igualmente aspirada con la ulterior visualización de un árbol bronquial permeable, dando así por terminado el procedimiento.

Discusión

La aspiración de cuerpos extraños es un problema frecuente, y sus manifestaciones pueden ir desde la ausencia o presen-

tación mínima de síntomas³ hasta la muerte por asfixia. Existen reportes de incidencia, los cuales muestran un patrón bimodal de presentación con un pico en población infantil menor de un año (1.9 por cada 100 mil) y otro a los 75 años (10.7 por cada 100 mil).⁴

Normalmente los síntomas están determinados por las características del objeto aspirado y su localización final: la obstrucción de las vías respiratorias mayores puede provocar tos, cianosis e incapacidad para hablar, lo cual puede ser frecuentemente resuelto con la maniobra de Heimlich.⁵ Cuando los objetos avanzan hacia la porción distal del árbol bronquial, disminuyen las posibilidades de que sean eliminados mediante maniobras externas o la tos; en estos casos puede ser necesaria la extracción mediante alguno de los métodos endoscópicos como la broncoscopia, ya sea flexible o rígida, y en algunos pacientes incluso se puede requiere una toracotomía (3 %), sobre todo en los que tienen aspiración de larga evolución asociada a cambios irreversibles del parénquima pulmonar, siendo necesario hacer una broncotomía o incluso la resección lobar.⁶

Nuestro caso se trató de una situación poco típica debido a la naturaleza de los cuerpos extraños, la forma como fueron aspirados y su localización final (lóbulo inferior izquierdo), pues lo más frecuente es que se sitúen en el lado derecho por continuidad de la dirección traqueal. La paciente representa una situación en la que al principio no hay síntomas importantes relacionados con la aspiración y posteriormente se presentan como datos de espasmo bronquial leve.

Tradicionalmente la broncoscopia rígida ha sido el método de elección para la extracción de cuerpos extraños de la vía aérea, desde el diseño del primer aparato en 1897 por Gustav Killian. En la actualidad su uso ha disminuido debido al desarrollo de nuevos endoscopios flexibles que permiten realizar

un número considerable de procedimientos, prefiriéndose éstos sobre el primero, por la comodidad y practicidad de su utilización, por lo que habitualmente son elegidos como primera opción para extraer los cuerpos extraños aspirados.⁷ El uso del broncoscopio rígido debe ser considerado en pacientes que presentan dificultad respiratoria, cuerpos aspirados con presentación crónica o ante el fracaso de la broncoscopia flexible,⁸ como sucedió en el caso referido. Entre otras ventajas, la broncoscopia rígida asegura un excelente control de la vía aérea, cuenta con un canal de trabajo amplio que permite mejor visualización y actualmente es posible la introducción de una lente endoscópica para hacer el procedimiento videoasistido y de esta forma se optimiza la técnica; de igual forma confiere mejor oportunidad de aplicación en la enseñanza.⁹

Todo esto, aunado al creciente desarrollo del intervencionismo de la vía aérea con la consiguiente resolución de problemas tales como la colocación de prótesis, resección de tumores, tratamiento de estenosis, entre otros, es justificación suficiente para que prevalezca la broncoscopia rígida y en los hospitales de especialización sea imprescindible disponer del equipamiento necesario para la realización de este procedimiento.

Referencias

1. Swanson KL. Airway foreign bodies: what's new? *Semin Respir Crit Care Med* 2004;25:405-411.
2. Hernández-Vázquez J, Puente-Maestu L, Díez JM, Llorente Iñigo D, García-Fernández MJ, Ruiz-Martín JJ. Extracción de cuerpos extraños de la vía aérea. *Rev Patol Respir* 2003;6:167-169.
3. Friedman EM. Tracheobronchial foreign bodies. *Otolaryngol Clin North Am* 2000;33:179-185.
4. Rafanan AL, Mehta AC. Adult airway foreign body removal. What's new? *Clin Chest Med* 2001;22:319-330.
5. Sauret Valet J. Cuerpos extraños. *Arch Bronconeumol* 2002;38:285-287.
6. Baharloo F, Veyckemans F, Francis C, Biettlot M-P, Rodenstein DO. Tracheobronchial foreign bodies: presentation and management in children and adults. *Chest* 1999;115:1357-1362.
7. Ayala-Rodríguez J, Molina-Andón E, Fajarte-Victorio AS. Experiencia de una unidad de endoscopia con estudios de videobroncoscopia para el diagnóstico de patología traqueobronquial. *Neumol Cir Torax* 2003;62:71-74.
8. Swanson KL, Prakash UBS, McDougall JC, et al. Airway foreign bodies in adults. *J Bronchology* 2003;10:107-111.
9. Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR). *Manual de Neumología y Cirugía Torácica*. Madrid: Editores Médicos; 1998.

