

El caracol de playa: un caso raro de cuerpo extraño endobronquial

The Beach Snail: A Rare Case of Endobronchial Foreign Body

Damaris Reyes Hernández

Hospital Militar Central "Dr. Carlos J. Finlay". La Habana, Cuba.

RESUMEN

Los cuerpos extraños endobronquiales constituyen una entidad clínica poco frecuente en pacientes adultos a diferencia de la edad pediátrica, el grupo de <3 años constituyen el 75 % de los casos. La presentación clínica en adultos depende del lugar de alojamiento del cuerpo extraño. La triada clásica de tos, disnea y cianosis solo se presenta en un pequeño porcentaje de pacientes. La clínica larvada los hace pasar desapercibidos, con periodos de latencia largos. Se trata de un paciente masculino de 41 años de edad que acude al servicio de Medicina por presentar tos y disnea que comienza de forma súbita luego de tomar un trago de ron que le produjo sensación de ahogo, se le realizan estudios imagenológicos que arrojan la presencia de cuerpo extraño endobronquial, inmediatamente se intenta extraer el mismo mediante Broncoscopia. Hubo que realizar otros procedimientos no comunes para lograr su extracción definitiva. Se presenta este caso por resultar su forma de presentación poco frecuente en el adulto, por el tipo de cuerpo extraño (caracol de playa), no descrito en la literatura médica y por las dificultades en la extracción del mismo.

Palabras clave: cuerpo extraño; caracol; pulmón; neumología.

ABSTRACT

Endobronchial foreign bodies constitute a rare clinical entity in adult patients unlike the pediatric age, the group of <3 years constitute 75% of the cases. The clinical presentation in adults depends on the place of accommodation of the foreign body. The classic triad of cough, dyspnea and cyanosis only occurs in a small percentage of patients. The larval clinic makes them go unnoticed, with long periods of latency. This is a 41-year-old male patient who went to the medical service for having cough and dyspnea that starts suddenly after taking a sip of rum that caused him to feel choked. Imaging studies showed the presence of endobronchial foreign body. Immediate attempts to extract it were performed by bronchoscopy. Other uncommon procedures were necessary to carry out to obtain its definitive extraction. This case is presented due to its unusual presentation in adults, the type of foreign body (beach snail) which is not described in the medical literature and the difficulties in its extraction.

Keywords: strange body; snail; lung; Pneumology.

INTRODUCCIÓN

Aproximadamente el 60 % de los cuerpos extraños (CE) accidentales se dirigen al sistema digestivo, sobre todo al esófago y el resto de las vías aéreas. Entre el 80 % y el 90 % de los CE en la vía aérea se localizan en los bronquios, donde pueden producir menos síntomas agudos y persistir más tiempo; con menos frecuencia (2 %-12 %) van a la laringe y a la tráquea (7 % a 8 %), donde originan cuadros clínicos más agudos y graves.

El campo pulmonar derecho es el que más se afecta (55 %), por la división casi recta del bronquio con la tráquea, con promedio de los segmentos basales del lóbulo inferior por su mayor amplitud: el campo pulmonar izquierdo se afecta en el 33 % de los casos y solo en el 12 % de estos existe afectación bilateral.

Los cuerpos extraños bronquiales en pacientes adultos constituyen una entidad clínica poco frecuente a diferencia de la edad pediátrica (el grupo de <3 años constituyen el 75 % de los casos).¹

La presentación clínica en adultos depende del lugar de alojamiento del cuerpo extraño. La triada clásica de tos, disnea y cianosis solo se presenta en un pequeño porcentaje de pacientes. Por tanto, puede pasar desapercibida o ser confundida con otras patologías como bronquitis, bronquiectasias y neumonías. En la población adulta los grupos de riesgo suelen ser ancianos, disminuidos psíquicos o individuos con alteraciones en la deglución por diferentes causas.²

El caso que presentamos a continuación refleja una de las formas menos frecuentes de presentación de un cuerpo extraño en vías aéreas en un adulto y es en su forma aguda, además de lo infrecuente del tipo de cuerpo extraño y las dificultades en su extracción.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente de 41 años de edad, tez blanca, no fumador. Relata el enfermo que estaba compartiendo con unos amigos y recuerda que tomó un trago de ron e inmediatamente comenzó con cuadro brusco de acceso de tos, con sensación de ahogo. Por tal motivo es llevado al servicio de urgencia donde le realizan Rx de tórax observándose imagen radiopaca a nivel del hemitórax derecho (figura 1) por lo que es remitido al Servicio de Neumología.

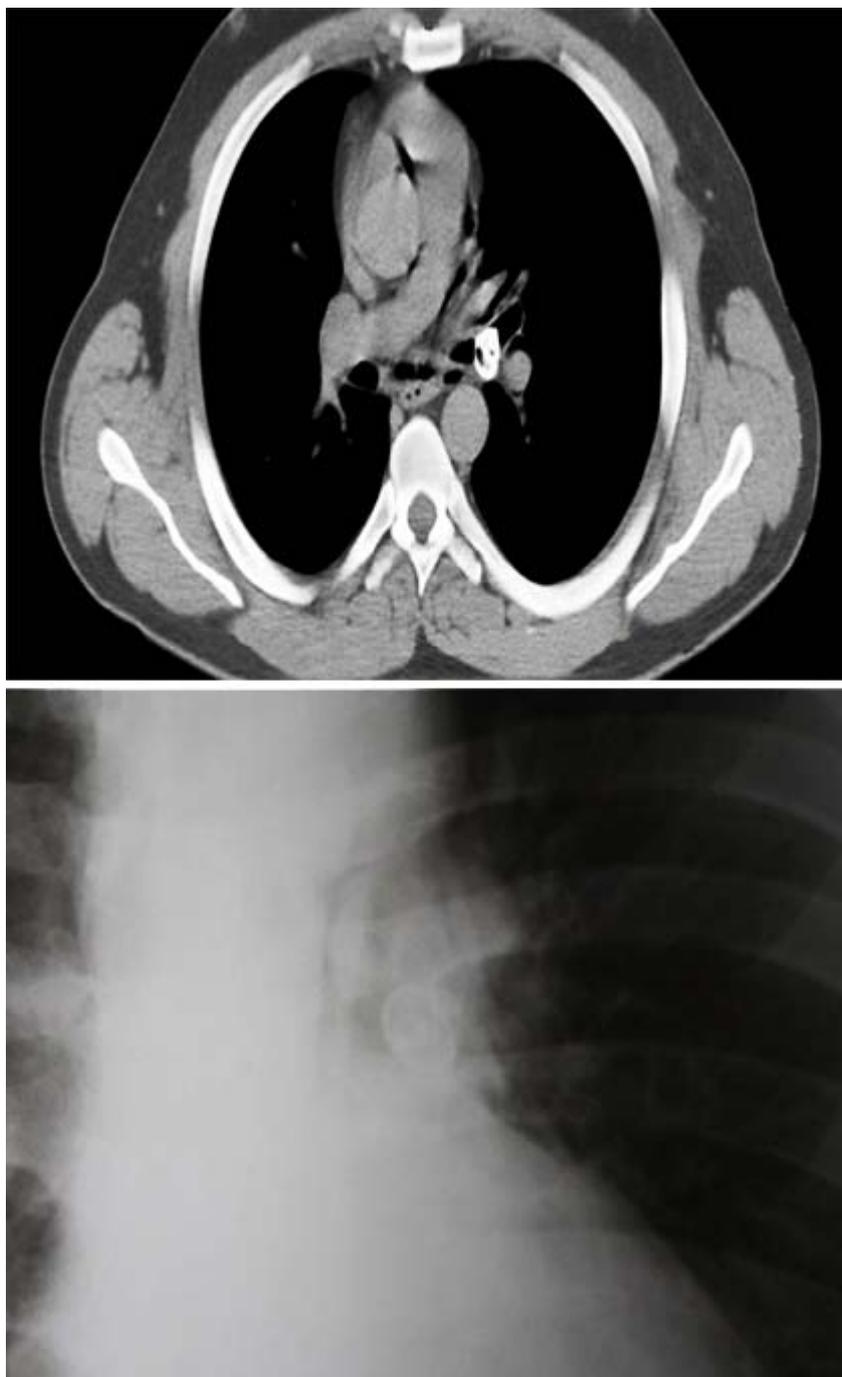


Fig. 1. Rx de Torax y TAC de pulmón (obsérvese el caracol de playa en Bronquio principal izquierdo luego de migrar desde el bronquio principal derecho).

En el Servicio de Neumología se le realizan los siguientes exámenes:

- Al examen físico del aparato respiratorio revela a la auscultación murmullo vesicular aumentado en hemitórax derecho con ligero aumento de la sonoridad a la percusión del mismo.
- Analítica sanguínea normal.
- En la radiografía de tórax frontal y lateral derecha se evidencia la presencia de una imagen radiopaca a nivel del bronquio principal derecho correspondiente con un cuerpo extraño en forma de espiral.
- TAC de pulmón que corrobora la presencia de este cuerpo extraño en bronquio principal derecho similar a un caracol.

Con esta información se reinterroga al paciente, dando como nuevo dato que en el momento del evento de ahogo estaba en la playa y un niño echó un caracol en su vaso sin él saberlo.

Se indica fibrobroncoscopia para diagnóstico y extracción del cuerpo extraño. En el momento que se realiza el proceder, el cuerpo extraño había migrado con los accesos de tos hacia el bronquio principal izquierdo, no se logró extraer por el tamaño de este caracol. Hubo que someterlo a una Broncoscopia rígida bajo anestesia general, se procedió a su extracción con pinzas de mayor diámetro pero hubo que realizar traqueotomía pues no salía por el tubo endotraqueal (figura 2).

Finalmente se logró su total extracción y efectivamente se trataba de un caracol de playa de aproximadamente dos centímetros de longitud. Se le indicó al paciente, antibiótico y esteroides, pues ya presentaba secreciones verdosas y la mucosa estaba muy edematosa.

Evolutivamente desapareció la tos y hubo una recuperación total del mismo.

A la semana se cita al paciente a consulta externa y se comprueba la desaparición de la sintomatología respiratoria. El paciente evolucionó de manera satisfactoria.



Fig. 2. Caracol de dos centímetros de diámetro extrayéndose a través de la traqueotomía.

DISCUSIÓN

La aspiración accidental de cuerpo extraño se dirige la mayoría de los casos al sistema digestivo, sobre todo al esófago, pero en ocasiones se introduce en el aparato respiratorio. Los cuerpos extraños bronquiales constituyen una patología poco frecuente y ocasional en la población adulta a diferencia de la infantil. En el clásico estudio de Holinger, de 1978, solo 6 % de todos los cuerpos extraños de vías respiratorias se producen en pacientes con edad superior a los 14 años.³

No se conoce bien la incidencia real de esta patología en la población adulta. Es poco común que los adultos recuerden una crisis de tos, ahogamiento o incluso el momento de la broncoaspiración. En muchas ocasiones la clínica es insubstancial y puede pasar desapercibida en un primer momento para debutar después con episodios de bronquitis, tos irritativa, hemoptisis o neumonías de repetición. De esta manera, el diagnóstico se establece con un periodo de latencia de años después o por una broncoscopia fortuita.⁴ En el caso que discutimos fue todo lo contrario a la presentación más frecuente en el adulto pues acudió a consulta por presentar un cuadro agudo de disnea y sensación de ahogo. En el adulto es frecuente el diagnóstico tardío de CE lo que puede conllevar a tratamiento quirúrgico.⁵

En este enfermo, la persistencia de los síntomas, como la disnea y la tos y el empeoramiento a pesar del tratamiento, hicieron completar el diagnóstico diferencial con la TAC. Radiológicamente, los cuerpos extraños se ven solo en el 10 % de los casos. Esto es debido a que la mayoría de las veces son de origen vegetal y no opaco. Ante radiografías normales o no concluyentes, con suficiente grado de sospecha clínica, debe considerarse que la TAC es a menudo capaz de demostrar directamente un cuerpo extraño endobronquial y reforzar la indicación de la fibrobroncoscopia.^{6,7}

Respecto a la localización en la vía aérea, la mayoría de las series publicadas señalan por orden decreciente de frecuencia las siguientes ubicaciones: Bronquio principal derecho (60-65 %), bronquio principal izquierdo (25-30 %) y subglotis-tráquea (9-12 %). Esto se explica por la mayor verticalidad del bronquio principal derecho, su mayor diámetro, mayor flujo de aire a su través y el emplazamiento de la carina a la izquierda de la línea media traqueal, entre otras. Sin embargo, en este paciente en un primer momento, el CE se encontraba en Bronquio principal derecho y cuando se le realizó la Broncoscopia, había migrado al bronquio principal izquierdo de donde se extrajo. Mohamad describe un caso de aspiración de un CE (diente) el cual migró de un hemitórax al otro al igual que el paciente que presentamos.⁸

Algunos autores informan el predominio de partículas orgánicas (alimentos 90 %) sobre los objetos inorgánicos (10 %); otros implican a los alimentos en solo el 55 % a 60 % de los cuerpos extraños accidentales y recomiendan conservar un alto grado de sospecha ante todo caso de dificultad respiratoria que se inicie abruptamente durante o después de comer.

El cuadro clínico posterior y las alteraciones anatómicas dependerán del tipo de cuerpo extraño (vegetal, no vegetal), localización, tamaño y grado de obstrucción. Las partículas inorgánicas, como plásticos y metales pequeños, producen poca reacción inflamatoria local; existe una rápida adaptación de la mucosa del árbol respiratorio al cuerpo extraño y pueden persistir por períodos prolongados.⁹

Sin embargo, en el paciente presentado, a pesar de tener un CE inorgánico, tuvo una reacción inflamatoria importante y un cuadro agudo que se mantuvo a pesar del tratamiento, suponemos sea producto del tamaño del CE.

Las partículas vegetales, por el contrario, producen una rápida reacción inflamatoria local, con fiebre, toxicidad y formación de abscesos; como tienden a fragmentarse, se dificulta su extracción y producen cuerpos extraños residuales.

Si el CE es pequeño y no irritante, los síntomas pueden ser mínimos, con un intervalo asintomático de horas, días o meses, para luego aparecer tos crónica y aumento de secreciones. El CE del paciente presentado se trataba de un caracol de playa de aproximadamente 2cm, muy grande en comparación con las vías respiratorias, con efecto irritativo.

El tratamiento de elección, después de una alta sospecha clínica y radiológica, consiste en realizar laringoscopia o broncoscopia flexible o rígida si es necesario, en condiciones de máxima seguridad y con trauma mínimo.¹⁰ Es importante revisar inicialmente el esófago superior y listo para la realización de una traqueotomía o cricotirotomía de urgencias, por la posibilidad de que el cuerpo extraño se mueva durante el acto quirúrgico y produzca una obstrucción completa y mortal. En el paciente que se presenta hubo que acudir a la traqueotomía como alternativa para la extracción del CE al igual que *Tang y cols.*, los cuales hacen referencia al uso de este proceder.¹¹

Concluimos que ante un paciente con tos y disnea, después de un cuadro sugestivo de broncoaspiración, hay que tener en cuenta el diagnóstico de aspiración de un cuerpo extraño. Aunque el campo pulmonar derecho es el más afectado, un porcentaje de ellos puede suceder en el hemitorax izquierdo. Las manifestaciones clínicas pueden ser agudas y comprometer la vida o larvadas y dificultar el diagnóstico. Los exámenes imagenológicos y broncoscópicos son esenciales para el diagnóstico de esta afección. La extracción del cuerpo extraño resulta la solución definitiva mediante la broncoscopia.

Es importante estar siempre preparados para una traqueotomía o cricotirotomía de urgencias. Cuando resulten infructuosos todos estos procedimientos, se debe recurrir al abordaje quirúrgico ya sea por toracotomía o acudir a la cirugía torácica videoasistida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bayram Altuntas, Yener Aydin, Atilla Eroglu. Tracheobronchial foreign bodies aspirations in adults: A 25- years' experience. *Eur J Gen Med*. 2016; 13(2): 94-9.
2. Casalini AG, Majori M, Anghinolfi M. Foreign body aspiration in adults and in children: advantages and consequences of a dedicated protocol in our 30-year experience. *J Bronchology Interv Pulmonol*. 2013 [cited 2016 Nov 10]; 20: 313. Available from: http://journals.lww.com/bronchology/fulltext/2013/10000/Foreign_Body_Aspiration_in_Adults_and_in_Children_.6.aspx
3. Limper AH, Prakash UB. Tracheobronchial foreign bodies in adults. *Ann InternMed*. 1990; 112: 604-9.
4. Kinsey CM, Folch E, Majid A, Channick CL. Evaluation and management of pill aspiration: case discussion and review of the literature. *Chest*. 2013; 143: 1791.
5. Duan L, Chen X, Wang H, X Hu, Jiang G. Surgical treatment of late-diagnosed bronchial foreign body aspiration: a report of 23 cases. *Clin Respir J*. 2014 [cited 2016 Nov 10]; 8: 269. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/crj.12040/full>

6. Tuckett P, Cervin A. Reducing the number of rigid bronchoscopies performed in suspected foreign body aspiration cases via the use of chest computed tomography: ¿is it safe? A literature review. *J Laryngol Otol.* 2015;129(S1):S1-S7.
 7. Sattar A, Ahmad I, Javed AM, Anjum S. Diagnostic accuracy of chest x-ray in tracheobronchial foreign body aspiration in paediatric patients. *J Ayub Med Coll Abbottabad.* 2011;23(4):103-105.
 8. Mohamad I, Mohamad H, Ismail H. Bilateral pulmonary aspiration of teeth and the migration of a foreign body from one main bronchus to another. *Med J Malaysia.* 2010 [cited 2016 Nov 10];65:309-10. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=21901953>
 9. Behera G, Tripathy N, Maru YK, et al. Role of virtual bronchoscopy in children with a vegetable foreign body in the tracheobronchial tree. *J Laryngol Otol.* 2014;128(12):1078-83.
 10. Tang CL, Lee SC, Mohamad Lal A, Thomas RA, Ngui LX, Lim LY. Tracheotomy: an alternative for tracheobronchial foreign body removal. *Med J Malaysia.* 2014;69(5):241-3.
- Zhang X, Li WX, Cai YR. A time series observation of Chinese children undergoing rigid bronchoscopy for an inhaled foreign body: 3,149 cases in 1991-2010. *Chin Med J (Engl).* 2015;128(4):504-9.

Recibido: 4 de enero de 2017.

Aprobado: 10 de febrero de 2017.

Dra. Damaris Reyes Hernández. Hospital Militar Central Dr. Carlos J. Finlay".
Dirección electrónica: damarisrh@infomed.sld.cu