



Complejo Sanitario de la Seguridad
Virgen de Lluch. Servicio M.
Interna. Sección Neumonología.
Palma de Mallorca.

EXTRACCIÓN DE CUERPOS EXTRAÑOS ENDOBRONQUIALES CON BRONCOFIBROSCOPIO

A. García Molne, E. López-Bermejo Muñoz, M. Vaquer Albons, J. Forteza Rey Borralleras y A. Ladaria Ferrer.

Introducción

La aspiración de cuerpos extraños al árbol bronquial es un accidente que se observan en Neumología y sin duda mucho más frecuente en niños que en adultos. Es evidente que el broncoscopio rígido mantiene una indicación evidente en la extracción de los mismos. Hace unos años el broncofibroscopio no parecía ser de gran utilidad en la extracción de cuerpos extraños¹; con la fabricación de elementos más perfeccionados de fijación, Zavala y Rhodes² con siguieron demostrar que el broncofibroscopio puede resolver también la extracción de cuerpos extraños.

Material y métodos

Para comprobar si con el broncofibroscopio se podrían extraer fácilmente cuerpos extraños intrabronquiales hemos empleado un equipo Olympus EF-2 con los elementos nuevos para fijar dichos cuerpos extraños. Los elementos han sido: La red tipo Basket, los garfios, las pinzas convencionales y el imán (fig. 1).

La técnica empleada ha sido la habitual de realización de una broncofibroscopia; se premedicó a los pacientes con atropina y diazepam previa a la anestesia tópica rutinaria con ametocaina. La introducción del fibro fue por vía oral salvo los casos en que debido a la edad de los pacientes la técnica tuvo que realizarse con anestesia general e intubación con adaptador triple. Los cuerpos extraños, localización de los mismos, así como la edad de los pacientes figuran extractados en la ta-

Recibido el día 19 de noviembre de 1979.

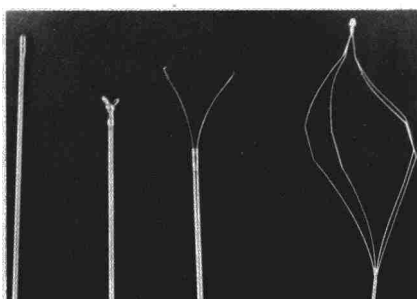


Fig. 1. Elementos empleados para extracción de cuerpos extraños: (pinzas, basket, garfios, imán.)

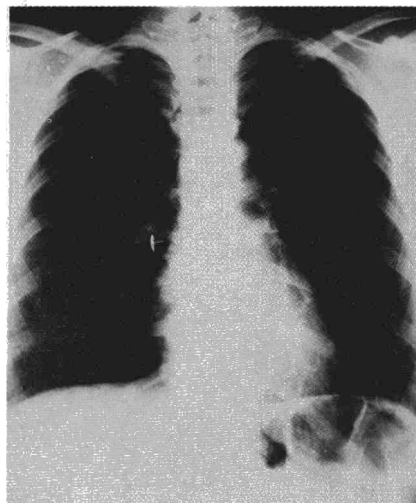


Fig. 2. Rx. de tórax donde se observa una «chincheta» en bronquio principal derecho.

bla 1. Para su extracción que en ninguno de nuestros casos planteó problemas se utilizaron los instrumentos ya señalados y una vez bien fijados se extrajeron junto con el fibroscopio.

Comentarios

Los casos que presentamos en esta ocasión corresponden a cuerpos extraños a distintos tipos que se habían alojado en el árbol bronquial. En 4 casos se sabía previamente que existía un cuerpo extraño (fig. 2) y se usó directamente el fibroscopio para su extracción. En el resto de los casos no se sabía de la existencia de cuerpo extraño bronquial y los pacientes presentaban una clínica de infección pulmonar con imágenes radiológicas de atelectasia o atrapamiento aéreo en la espiración (figs. 3 y 4). Se indicó la fibrobroncoscopia y durante la realización de la misma se encontró el cuerpo extraño. Es relativamente frecuente el que un paciente presente un acceso brusco de tos y ahogamiento inmediato a la aspiración del cuerpo extraño y que una vez atenuado este primer episodio se olvide; en estos casos son las complicaciones las que harán acudir al enfermo para su diagnóstico^{3,4}.

En nuestros casos en 4 ocasiones el cuerpo extraño llevaba impactado en árbol bronquial varios años y existían fenómenos cicatriciales alrededor del mismo que supusieron una mayor labo-

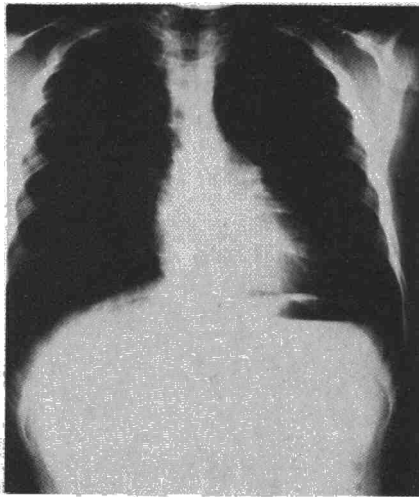


Fig. 3. Rx. de tórax: Normal.

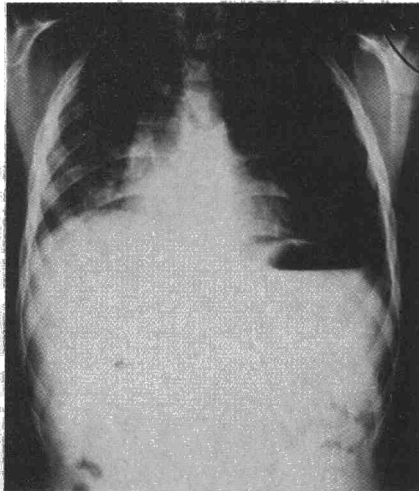


Fig. 4. Rx. del mismo caso número 3 en espiración: Se observa atrapamiento de aire en hemitórax izquierdo por cuerpo extraño intrabronquial.

riosidad en su extracción, pero sin complicación importante. En los otros 4 casos el tiempo transcurrido no había sido mayor de 24-48 horas y no existían todavía formaciones granulomatosas de la mucosa bronquial.

El tipo de instrumental usado en la extracción del cuerpo extraño dependió de las características del mismo. Los huesos se fijaron bien con los garfios. El cuerpo metálico se extrajo con el imán; los vegetales y el trozo de caramelo quedaron sujetos con la red tipo basket.

TABLA I

| CASO | EDAD | LOCALIZACION BRONQUIAL | TIPOS DE CUERPOS EXTRAÑOS |
|------|------|----------------------------|---------------------------|
| 1 | 7 | Lóbar inferior izquierdo | Pipa de girasol |
| 2 | 7 | Lóbar superior izquierdo | Caramelo |
| 3 | 8 | Bronquio principal derecho | Grano de maíz |
| 4 | 20 | Bronquio principal derecho | Chincheta |
| 5 | 48 | Bronquio intermediario | Hueso de pollo |
| 6 | 54 | Lóbar superior derecho | Hueso de aceituna |
| 7 | 54 | Bronquio intermediario | Hueso vertebral de ave |
| 8 | 55 | Bronquio principal derecho | Hueso de pollo |

El broncoscopio rígido es el instrumento normalmente empleado para extraer los cuerpos aspirados¹. En niños por debajo de 6-7 años, su diámetro traqueal no permitirá una intubación lo suficientemente grande como para poder pasar el fibro y realizar una ventilación adecuada, y en ellos el rígido está totalmente indicado. En adultos la extracción se puede realizar con el fibrobroncoscopio ayudándonos de estos elementos nuevos de extracción^{2,5}; asimismo si el cuerpo extraño hubiera penetrado profundamente con la mayor penetrabilidad del fibroscopio se puede llegar más fácilmente y nos puede solucionar un problema que a lo mejor hubiera requerido cirugía importante.

En nuestra experiencia no hemos tenido ninguna complicación que señalar, salvo pequeñas hemorragias en la zona donde estaba encajado el cuerpo extraño y que no plantearon problemas.

Consideramos pues, que si el broncoscopio rígido mantiene vigencia en la extracción de cuerpos extraños endobronquiales, el broncofibroscopio también nos puede solucionar muchos casos⁵.

Resumen

La extracción de cuerpos extraños con el broncoscopio rígido es el método habitualmente empleado. La fibroscopia flexible parecía en un principio que no sería de mucha utilidad en la extracción de dichos cuerpos aspirados. En los últimos años esta técnica ha resuelto muchos casos y en el presente trabajo se demuestra que con los adaptadores actualmente fabricados se puedan extraer fácilmente. Debido a la mayor penetrabilidad del fibroscopio incluso cuerpos extraños aspirados profundamente pueden ser vistos y sacados al exterior.

En nuestra experiencia no hubo complicaciones con la técnica y su realización fue la similar a la de una broncofibroscopia rutinaria.

Summary

EXTRACTION OF ENDOBRONCHIAL FOREIGN BODIES WITH BRONCOFIBROSCOPY.

The extraction of foreign bodies with rigid bronchoscopy is the method normally used. At first, it seemed that flexible fibroscopy would not be of much use in the extraction of said aspirated bodies. During the last years, this technique has solved many cases and in the present paper it is demonstrated that with the adapters currently available, these foreign bodies can be easily extracted. Due to greater penetrability of the fibroscope even bodies that have been aspirated profoundly can be seen and extracted.

In the experience of the authors, there were no complications with the technique and the removal of foreign bodies was carried out in a way similar to a routine bronchofibroscopy.

BIBLIOGRAFIA

1. SACKNER, M. A.: Bronchofiberscopy (state of the art). *Am. Rev. Respir. Dis.*, 111: 62, 1975.
2. ZAVALA, D. C. y RHODES, M. L.: Foreign body removal: A new role for the fiberoptic bronchoscope (Abstract). *Am. Rev. Respir. Dis.*, 109: 691, 1974.
3. WANNER, A., LANDA, J., NEIMAN, R. E., VEVAINA, J. y DELGADO, I.: Bedside bronchofiberscopy for atelectasis and lung abscess. *JAMA*, 224: 1281, 1973.
4. KOVNAT, D. M., ANDERSON, W. M., RATH, G. S. y SNIDER, G. L.: Hemoptysis secondary to retained transpulmonary foreign body. *Am. Rev. Respir. Dis.*, 109: 279, 1974.
5. CUNANAN, O. S.: The flexible fiberoptic bronchoscope in foreign body removal (experience in 300 cases). *Chest*, 73: 725, 1978 (supplement).