

## Empiema pleural asociado a lipoma endobronquial

A. Casanova Espinosa<sup>a</sup>, C. Cisneros Serrano<sup>a</sup>, R.M. Girón Moreno<sup>a</sup>, M.J. Olivera<sup>b</sup>, R. Moreno Balsalobre<sup>c</sup> y E. Zamora García<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Neumología. Hospital Universitario de la Princesa. Madrid.

<sup>b</sup>Servicio de Radiodiagnóstico. Hospital Universitario de la Princesa. Madrid.

<sup>c</sup>Servicio de Cirugía Torácica. Hospital Universitario de la Princesa. Madrid. España.

Los tumores benignos broncopulmonares representan menos del 4% de las neoplasias de origen pulmonar. El lipoma endobronquial es una neoplasia benigna extremadamente rara, cuya incidencia oscila entre el 0,1 y el 0,5% de todos los tumores del pulmón. Los síntomas clínicos dependen de su localización, del grado de obstrucción bronquial y de las consecuencias morfofuncionantes de dicha obstrucción sobre el parénquima distal. La tomografía axial computarizada suele poner de manifiesto el contenido adiposo del tumor. Presentamos el caso clínico de un varón de 83 años diagnosticado de neumonía adquirida en la comunidad, que se complicó con un empiema pleural por *Haemophilus influenzae* y atelectasia de lóbulos medio e inferior derecho, secundaria a obstrucción endobronquial por lipoma. Se realizó extirpación del lipoma bronquial mediante fotoresección con láser.

**Palabras clave:** Lipoma endobronquial. Empiema. Laserterapia.

### Introducción

El lipoma endobronquial es un tumor benigno muy poco frecuente, que puede causar una lesión irreversible del parénquima pulmonar debido al desarrollo de neumonías obstructivas recurrentes como consecuencia de la obstrucción bronquial. Su diagnóstico temprano y un tratamiento radical son esenciales para evitar lesiones pulmonares definitivas. La mayoría de los pacientes presentan clínica respiratoria en el momento del diagnóstico, y la tos es el síntoma más frecuente. Actualmente la resección con láser vía endoscópica es el tratamiento de elección, según la mayoría de los autores. Sin embargo, en los casos en que se hayan producido lesiones parenquimatosas irreversibles será necesaria la resección pulmonar, lobectomía e incluso neumonectomía. Presentamos el caso de un paciente que presentó atelectasia pulmonar y empiema por *Haemophilus influenzae* y cuyo diagnóstico final fue de lipoma endobronquial.

Correspondencia: Dra. R.M. Girón Moreno.  
Servicio de Neumología. Hospital Universitario de La Princesa.  
Diego de León, 62. 28006 Madrid. España.  
Correo electrónico: Imrvelasco@mi.madridel.es

Recibido: 24-6-2004; aceptado para su publicación: 29-6-2004.

### Pleural Empyema Associated With Endobronchial Lipoma

Bronchial benign tumors comprise fewer than 4% of pulmonary neoplasms. Endobronchial lipoma is an extremely rare benign neoplasm accounting for only 0.1% to 0.5% of all lung tumors. Clinical symptoms of lipoma depend on the location of the tumor, the severity of bronchial obstruction, and the functional and anatomical effects on the parenchyma distal to the obstruction. Computed axial tomography usually reveals the adipose composition of the lipomatous tumor. We report the case of an 83-year-old man diagnosed with community-acquired pneumonia that led to complications: pleural empyema caused by *Haemophilus influenzae* infection and atelectasis of the right middle and lower lobes secondary to a lipomatous endobronchial obstruction. Removal of the bronchial lipoma was performed by laser resection.

**Key words:** Endobronchial lipoma. Empyema. Laser therapy.

### Observación clínica

Varón de 83 años, activo, ex fumador desde hacía 40 años (índice paquetes/año: 40), con antecedentes de intervención quirúrgica de adenoma de próstata en 1982, episodio de pancreatitis aguda litiasica que requirió ingreso hospitalario y posteriormente colecistectomía en diciembre de 2003, y síndrome depresivo en tratamiento con sertralina. Acudió al Servicio de Urgencias de nuestro hospital por cuadro de fiebre de 39 °C, tos, expectoración espesa y dolor torácico de características pleuríticas. Había recibido tratamiento con amoxicilina-ácido clavulánico, con mejoría parcial, por lo que abandonó el tratamiento al cabo de 4 días. Una semana después reaparecieron los síntomas, por lo que acudió de nuevo al Servicio de Urgencias. En la exploración física el paciente estaba afebril, normotenso y ligeramente taquipneico en reposo a 20 respiraciones/min. La auscultación pulmonar mostraba una disminución del murmullo vesicular en la base derecha. El resto de la exploración física era normal. En el hemograma destacaba leucocitosis (21.120 células/l) con desviación izquierda (un 87% de neutrófilos), y en la bioquímica, glucosa de 319 mg/dl, bilirrubina total de 1,8 mg/dl y fibrinógeno de 1.026 mg/100 ml; la urea, creatinina y transaminasas se hallaban dentro de los límites normales. La coagulación era normal. La gasometría arterial basal mostraba insuficiencia respiratoria parcial (pH de 7,37, presión arterial de oxígeno de 59 mmHg, presión arterial de anhídrido carbónico de 35 mmHg y saturación de oxígeno del 86%). En la radiografía de tórax se observaba un aumento

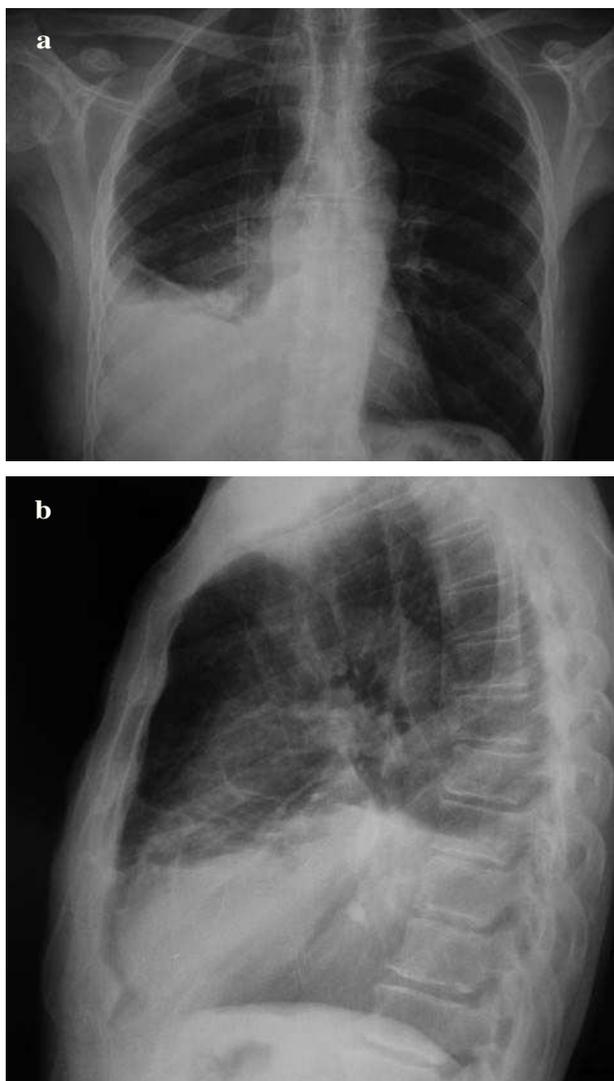


Fig. 1. Radiografía posteroanterior (a) y lateral (b) de tórax donde se observa un aumento de densidad homogéneo en la base del hemitórax derecho, indicativo de derrame pleural.



Fig. 2. Tomografía axial computarizada de tórax que demuestra una lesión endotraqueal de densidad grasa en el interior de la luz del bronquio principal derecho, junto con atelectasia de lóbulos medio e inferior derecho y un mínimo derrame pleural.

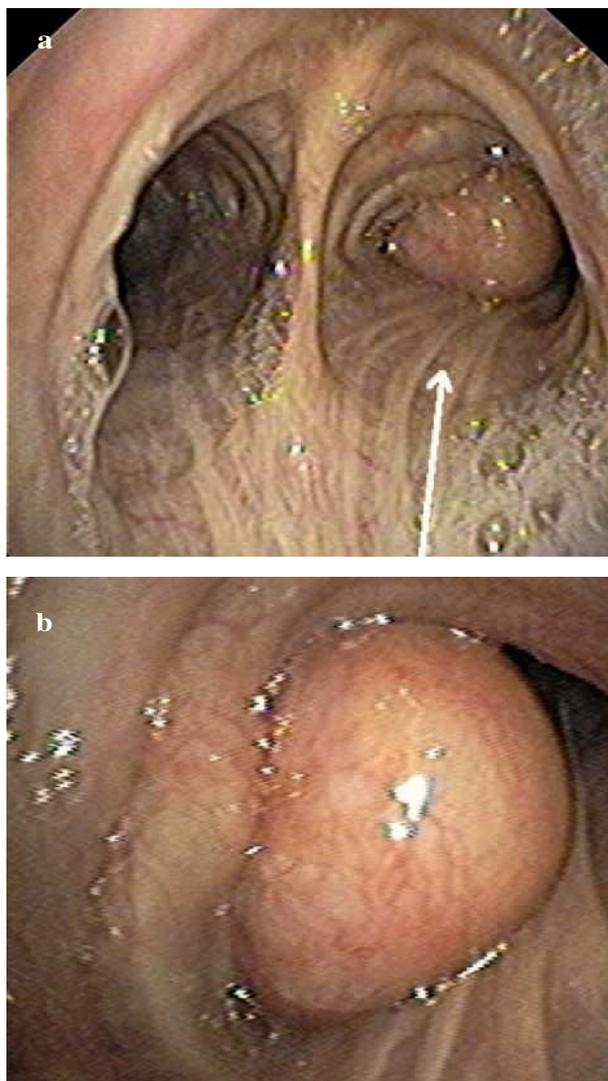


Fig. 3. Imágenes endoscópicas que muestran una tumoración en el bronquio principal derecho de color amarillento, aspecto lipomatoso, superficie lisa, bordes bien definidos e implantación sésil en su cara medial.

de densidad homogéneo en la base del hemitórax derecho, compatible con derrame pleural derecho (fig. 1). Mediante toracocentesis se obtuvo un líquido pleural de aspecto serohemático que cumplía criterios de exudado, con un pH de 7,15, adenosindesaminasa de 33 UI/l, 120.000 hematíes/ l y 2.700 leucocitos/ l (un 87% neutrófilos), y en la tinción de Gram se observaron cocobacilos gramnegativos. Se inició tratamiento con amoxicilina-ácido clavulánico y azitromicina, y se colocó un tubo de tórax que sólo drenó 100 ml de un líquido serohemático en las 48 h siguientes. En el cultivo del líquido pleural creció *H. influenzae* biotipo I sensible a amoxicilina-ácido clavulánico, claritromicina y ciprofloxacino. La tomografía axial computarizada (TAC) realizada tras la retirada del drenaje torácico reveló una lesión de densidad grasa en el interior de la luz del bronquio principal derecho, junto con atelectasia de lóbulos medio e inferior derecho y un mínimo derrame pleural derecho (fig. 2). La fibrobroncoscopia permitió visualizar una lesión endobronquial de color amarillento, aspecto brillante, superficie lisa y bordes bien definidos en el bronquio principal derecho, con implantación sésil en su cara medial (fig. 3). El resultado del cepillado bronquial fue negativo para malignidad

y la biopsia bronquial de la tumoración mostró material no representativo. Se realizó al paciente una resección con láser vía endoscópica de la tumoración endobronquial sin complicaciones. El análisis anatomopatológico de la pieza extirpada confirmó el diagnóstico de lipoma.

## Discusión

Los lipomas endobronquiales son tumores pulmonares benignos extremadamente raros (representan el 0,1-0,5% de todas las neoplasias del pulmón). Son más frecuentes en varones, con un máximo de incidencia entre la quinta y sexta décadas de la vida, con una media de edad ( $\pm$  desviación estándar) de  $60 \pm 11,4$  años. En la mayoría de los casos descritos en la bibliografía, el tumor se localiza en las 3 primeras subdivisiones del árbol traqueobronquial y es más frecuente en el lado derecho, como ocurrió en nuestro caso, donde se situaba en el bronquio principal derecho. El tamaño de los tumores varía desde menos de 1 hasta más de 7 cm de diámetro, según las series, con una media<sup>1,2</sup> de  $2 \pm 1,5$  cm.

El lipoma endobronquial se caracteriza por ser redondeado y oval, de superficie lisa, coloración amarillenta, con una base de implantación estrecha y recubierta por mucosa respiratoria. Microscópicamente consiste en una acumulación de adipocitos con tabiques conjuntivos y ejes vasculares, tapizada externamente por el epitelio cilíndrico ciliado de la vía respiratoria. Algunos investigadores consideran que el tabaco es un factor de riesgo significativo para desarrollar un lipoma endobronquial; de hecho, en una revisión reciente realizada por Masashi et al sobre 64 casos publicados en Japón, el 74% eran fumadores<sup>1</sup>. También se ha considerado que la obesidad es un factor de riesgo, aunque existen discrepancias a este respecto.

En el momento del diagnóstico la mayoría de los pacientes presentan síntomas. Los más frecuentes son, por orden de presentación, tos con expectoración, hemoptisis, fiebre y disnea. En los pacientes asintomáticos el diagnóstico se establece como consecuencia del hallazgo casual en una radiografía de tórax. La presentación radiológica más frecuente en estos enfermos es la consolidación parenquimatosa debido a atelectasia lobar o pérdida de volumen del pulmón distal a la obstrucción. Otros hallazgos radiológicos menos usuales son el nódulo y la masa pulmonares, y de forma excepcional, el derrame pleural. Nuestro paciente presentó atelectasia de lóbulos medio e inferior y derrame pleural tipo exudado, cuyo cultivo fue positivo para *H. influenzae*.

En la revisión exhaustiva realizada por Masashi et al<sup>1</sup>, sólo 4 de los casos presentaron derrame pleural asociado y se describió la presencia de empiema en sólo un caso (una mujer de 62 años que comenzó con un derrame pleural izquierdo masivo secundario a *Streptococcus intermedius*). En el resto de la bibliografía médica sólo se reseña otro caso más: un paciente de 56 años que presentó una neumonía en los lóbulos medio e inferior y empiema<sup>4</sup>. Así pues, el hallazgo de un empiema pleural, como sucedió en nuestro paciente, es algo excepcional como forma de presentación clínica del lipoma endobronquial.

En 1986 Matsumura et al<sup>5</sup> comunicaron el primer caso de lipoma identificado por TAC. Ésta suele poner de manifiesto el contenido adiposo del tumor<sup>6</sup>. Con la resonancia magnética el lipoma, al igual que lesiones de densidad grasa de otras localizaciones, presenta una señal de alta densidad en T1 y señal de intensidad intermedia en T2<sup>6,7</sup>. La biopsia bronquial de la lesión no siempre será concluyente para el diagnóstico, como ocurrió en nuestro paciente. Algunos autores han descrito que la neumonía obstructiva recurrente secundaria a la obstrucción bronquial puede originar atipias nucleares suficientes que hagan que el cepillado y la citología indiquen malignidad<sup>8</sup>. Por ello, en los casos en que la biopsia, la citología y el cepillado no sean concluyentes, la TAC torácica va a constituir una importante herramienta diagnóstica, ya que permite diagnósticos más tempranos y evita toracotomías innecesarias<sup>7</sup>. Algunos autores han señalado que el hallazgo en la TAC de una masa homogénea con densidad grasa puede considerarse diagnóstico<sup>9,10</sup>.

La resección quirúrgica mediante toracotomía (neumonectomía, lobectomía o resección tumoral) ha sido empleada, aunque desde la descripción del primer caso de cirugía endoscópica en 1984<sup>11</sup> la resección por dicha vía se ha convertido en el tratamiento de elección del lipoma bronquial. Sin embargo, la extirpación quirúrgica mediante toracotomía está indicada en las siguientes situaciones: cuando existe dificultad para obtener el diagnóstico definitivo mediante las técnicas existentes, ante la sospecha de asociación con un tumor maligno, cuando existe destrucción periférica del pulmón debido a atelectasias y neumonías de larga evolución, cuando coexiste crecimiento extrabronquial del tumor y, por último, cuando se prevén malas expectativas en el resultado de las técnicas endoscópicas por crecimiento multidireccional del tumor<sup>1</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Masashi M, Tadayuki O, Shinji A, Takeshi N, Masachika I, Naofumi S, et al. Endobronchial lipoma. Review of 64 cases reported in Japan. *Chest*. 2003;123:293-6.
2. Cynthia H, Klaas W, Pieter E, Tom G. Endobronchial lipoma: a series of three cases and the role of electrocautery. *Respiration*. 2000;67:689-92.
3. Takiguchi Y. Bronchial lipoma removed with bronchoscopic snaring forceps. *Nihon Kyobu Shikkhan Gakkai Zasshi*. 1997;35:236-9.
4. Smirniotopoulos TT, Quate LJ, Arabian A, Rohatgi PK. Endoscopic removal of a bronchial lipoma with the Neodymium-Yag laser. *Endoscopy*. 1986;18:197-8.
5. Matsumura A, Monden Y, Nakahara A. A case report of endobronchial lipoma resected by fiberoptic bronchoscopy. *Haigan*. 1986;26:433-8.
6. Rodríguez E, Pombo F, Gallego C, Otero I. Endobronchial lipoma. Computed tomography and magnetic resonance. *Chest*. 1994;105:1628.
7. Dooms G, Hricak H, Sollitto R. Lipomatous tumors with fatty component: MR imaging potential and comparison of MR and CT results. *Radiology*. 1985;157:479-83.
8. Simmers TA, Jie C, Sie B. Endobronchial lipoma posing as carcinoma. *Neth J Med*. 1997;51:143-5.
9. Mata J, Cáceres J, Ferrer J, Gómez E, Castaner F, Velayos A. Endobronchial lipoma: CT diagnosis. *J Comput Assist Tomogr*. 1991;15:750-1.
10. Raymond GS, Barrie JR. Endobronchial lipoma: helical CT diagnosis. *AJR Am J Roentgenol*. 1999;173:1716.
11. Adachi S, Takada Y, Watanabe H, et al. Endoscopic surgery for bronchial benign tumor. *J Jpn Soc Bronchol*. 1984;6:134.