

CASO CLÍNICO

Hamartoma pulmonar. Informe de un caso

René García-Toral,* Miguel Alberto Villarreal-Zaunbos, Francisco Vásquez-Fernández,
Edna Griselda Prieto-Murguía, Luís Aguilar-Padilla

Unidad Médica de Alta Especialidad 189, Instituto Mexicano del Seguro Social, Veracruz, Veracruz, México

Recibido en su versión modificada: 17 de mayo de 2007

Aceptado: 22 de junio de 2007

RESUMEN

El caso correspondió a un hombre de 71 años en el que se detectó incidentalmente una tumoración en ápice pulmonar izquierdo de aproximadamente 4.5 cm de diámetro, asociada al antecedente de tabaquismo intenso. Se realizó broncoscopia, toma de biopsia y punción transtorácica, sugiriendo carcinoma epidermoide. En los controles radiológicos subsecuentes, se observó crecimiento de la lesión de 4.5 cm a 5 cm en un lapso de tres meses, motivo por el cual se decidió realizar tumorectomía mediante toracotomía posterolateral izquierda. La evolución postoperatoria fue satisfactoria y el diagnóstico histopatológico final fue de hamartoma pulmonar.

Palabras clave:
Hamartoma, pulmón, neoplasias pulmonares benignas

SUMMARY

A 71-years-old man presented with an incidentally finding of a tumor in the left pulmonary apex that measured approximately 4.5 cm of diameter. The patient, had a history of chronic smoking. Bronchoscopy with biopsy by transthoracic puncture suggested the presence of epidermoid carcinoma. In the radiologic control, an increase in tumor size from 4.5 cm to 5 cm of the lesion was observed in a period of three months. The patient was submitted to surgery and a tumorectomy by posterolateral thoracotomy was performed. The postoperative evolution was satisfactory. The final diagnosis was hamartoma of the lung.

Key words:

Hamartoma, lung, benign pulmonary neoplasm

Introducción

La presentación benigna de los tumores pulmonares es muy infrecuente. Martini y colaboradores han reportado una incidencia menor al 1 % entre los tumores pulmonares.¹ Los tumores benignos de pulmón constituyen un grupo heterogéneo de lesiones neoplásicas que se originan en todos los tejidos pulmonares. Estas neoplasias incluyen adenomas bronquiales, hamartomas y un grupo de neoplasias menos comunes como condromas, fibromas, lipomas, leiomiomas, hemangiomas, teratomas, etc. El hamartoma es la forma más común que representa cerca del 77 % de los mismos.² Sin embargo, estudios *postmortem* han reportado una prevalencia de 0.025 a 0.32 %.³ El diámetro promedio de estas lesiones es de 2–4 cm.⁴

Por la baja incidencia, el reporte inicial de malignidad así como por el tamaño de la lesión, hemos decidido informar sobre este caso de hamartoma pulmonar.

Caso clínico

Se trata de un paciente masculino de 71 años de edad, con antecedentes de hipertrofia prostática benigna, el cual se encontraba en protocolo preoperatorio para resección pros-

tática transuretral. Con una radiografía de tórax en la etapa de preanestesia, se detecta, de forma incidental, una opacidad redondeada de bordes bien definidos, en ápice pulmonar izquierdo. Por este motivo, es enviado al servicio de neumología y cirugía de tórax.

El interrogatorio proporciona la siguiente información: tabaquismo intenso de una cajetilla al día durante 25 años, diabetes mellitus II con dos años de evolución, tratada con hipoglucemiantes orales, así como hipertensión arterial sistémica (HTA) de 20 años de evolución.

Se inicia protocolo de estudio. En la figura 1, se observa tomografía de tórax en la cual se identifica, en el lóbulo superior del pulmón izquierdo, una tumoración perfectamente redonda de bordes bien definidos, sin broncograma aéreo, no calcificada, intraparenquimatosa; la fibrobroncoscopia con toma de biopsia sugiere el probable diagnóstico de fibrosis. En el cepillado bronquial negativo a célula malignas, no se identificaron lesiones endobronquiales.

Posteriormente, se realiza punción transtorácica con aguja fina. El diagnóstico apunta fuertemente a un carcinoma epidermoide bien diferenciado sin ser concluyente. En los controles radiológicos subsecuentes, se observó crecimiento de la tumoración de aproximadamente 4.5 cm a 5 cm en un lapso de 3 meses. Con esta información, se realiza tumorectomía mediante toracotomía posterolateral izquierda con

* Correspondencia y solicitud de sobretiros: Dr. René García-Toral. Unidad Médica de Alta Especialidad 189, IMSS, Cuauhtémoc S/N entre Raz y Guzmán y Cervantes y Padilla, Col. Formando Hogar, Veracruz, Ver., México. Tel.: + 52 (229) 934-3500 y + 52 (229) 934-3700; fax: +52 (229) 931-8269. Correo electrónico: rgartor@yahoo.com.mx.



Figura 1. Se observa tumoración intraparenquimatosa de 4×4 cm, de bordes bien definidos, con densidad 48 y 60 UH, sin niveles ni broncograma aéreo.

exéresis tumoral completa sin ninguna complicación. Los hallazgos son: tumoración de $5.0 \times 4.5 \times 3.5$ cm, de consistencia dura y con diagnóstico histopatológico de hamartoma pulmonar (Figuras 2, 3 y 4).

Discusión

Descrito por primera vez en 1904 por Albrecht,⁵ los hamartomas pulmonares representan del 5 al 10 % de todos los

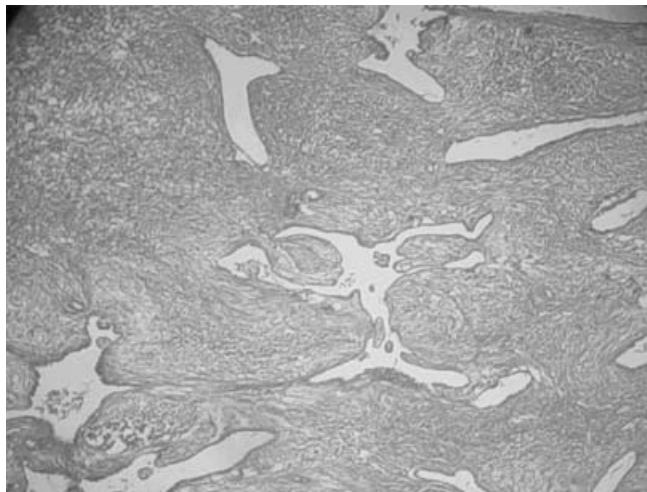


Figura 2. Tinción de Hematoxilina-Eosina (5x). Hamartoma. Se identifican elementos titulares normales, pero que crecen en una forma desorganizada. En esta imagen en panorámica, se observan varias estructuras quísticas de diferentes tamaños e irregulares. El estroma que los rodea es tejido fibroadiposo maduro homogéneo, sin alteraciones histológicas.

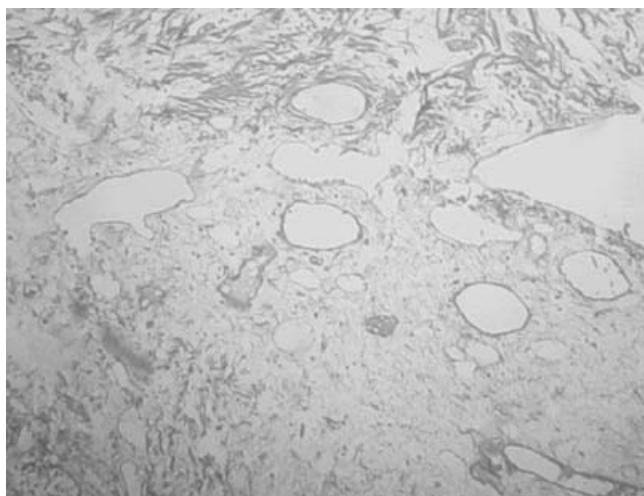


Figura 3. Tinción de Hematoxilina-eosina (10x). Acercamiento en el cual se identifican estructuras quísticas dilatadas, de diferentes tamaños, sin datos de pleomorfismo. El estroma que lo rodea con cambios mixoides, así como escaso tejido adiposo maduro. En ocasiones éste puede presentar tejido cartilaginoso, muscular, vasos y calcificaciones.

nódulos solitarios del pulmón.⁶ El término proviene del griego *hamarta* “defecto” y *oma* “tumor”. Se presenta en la edad adulta con pico máximo de incidencia entre las quinta y sexta décadas de vida y con una relación en pacientes masculinos y femeninos de 3 a 1.^{7,8}

Los hamartomas pulmonares están compuestos de tejido que, normalmente, se encuentra presente en el pulmón, ya sea el epitelio respiratorio, el tejido fibroconectivo, la grasa, el

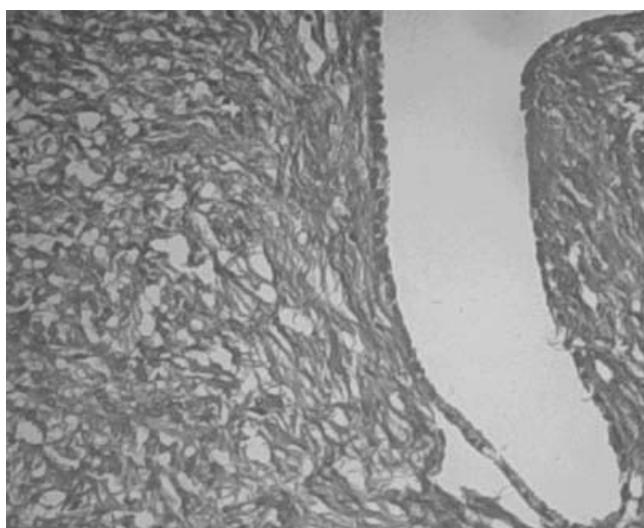


Figura 4. Hematoxilina-eosina (40x). Acercamiento de la imagen anterior en la cual se identifica una capa de epitelio columnar ciliado, con núcleo basal y citoplasma eosinófilo claro sin alteraciones histológicas. En ocasiones, el tejido puede estar conformado por epitelio columnar no ciliado. En el estroma adyacente sólo se identificó abundante tejido fibroconectivo y áreas focales de tejido adiposo.

cartílago y el hueso, que presentan crecimiento desorganizado. Dependiendo del componente predominante, los hamartomas pueden ser subdivididos en varios subtipos: condromatosos, leiomioticos y adenofibromatosos. A pesar de ser considerados como tumores benignos, los hamartomas pueden ser múltiples⁹ lo que dificulta su diagnóstico; pueden ser recurrentes e incluso degenerar a carcinoma bronquial. Originalmente, eran considerados únicamente como malformaciones de tejido pulmonar. Sin embargo, la identificación de bandas cromosómicas de recombinación, localizadas en 6p21 y 14q24 en estudios citogenéticos realizados, confirma el hecho de que los hamartomas son verdaderas neoplasias.^{10,11}

De acuerdo con su aspecto, los hamartomas pulmonares se clasifican en parenquimatosos y endobronquiales. Los hamartomas parenquimatosos son más frecuentes y se localizan en la periferia lo que permite su presencia silente. Debido a esto, los hallazgos en las radiografías de tórax son incidentales. No suelen alcanzar tamaños mayores a 3 cm. No obstante, se han reportado casos de pacientes con hamartoma hasta de 30 cm de diámetro,¹² si bien su comportamiento no guarda relación con el tamaño tumoral. En contraparte, los hamartomas endobronquiales tienen una localización más central. Diversas series realizadas sugieren que únicamente entre 1.4 y 8 % de los hamartomas pulmonares corresponden a este subtipo.^{13,14} Al momento del diagnóstico, la mayor parte de los pacientes se muestran sintomáticos debido a la misma obstrucción bronquial que ocasionan.¹⁵ Cosio y colaboradores realizaron en España una amplia revisión de los casos de hamartoma endobronquial de su hospital. De los 43 pacientes reportados, los principales síntomas fueron infecciones respiratorias recurrentes o neumonía obstructiva 37 % e hemoptisis 32 % con o sin presentar tos o disnea.¹⁶

En el presente caso, tuvimos distractores como el reporte citológico de la punción transtorácica sugestivo de carcinoma epidermoide, aunque, radiológicamente, compatible con un tumor benigno por sus bordes lisos. Por otro lado, se observó el discreto crecimiento del mismo en un paciente con tabaquismo intenso, motivo que nos llevó a sospechar que se trataba efectivamente de una neoplasia maligna. Es cierto

que pasaron 3 meses desde la detección de la tumoración hasta su extirpación debido a que se cuenta, en la consulta externa del centro médico, con dos neumólogos únicamente y que se atrasó el reporte histopatológico que normalmente se recibe ent un lapso de 10 a 15 días. Al no contar con ellos en nuestra institución ni en la ciudad, no se contemplaron otros estudios como el PET y el tratar de subrogarlos implicaría retardar el diagnóstico. De cualquier manera, el resultado no modificaría el plan quirúrgico.

Referencias

1. Martini N, Beattie EJ. Less common tumors of the lung. In shields TW: General Thoracic Surgery. Lippincott Williams&Wilkins. 2nd Ed Philadelphia EUA. 2005 pp 1983:780.
2. Arrigoni MG, Woolner LB, Bernatz PE, Miller WE, Fontana RS. Benign tumors of the lung: a ten-year surgical experience. J. Thorac Cardiovasc Surg 1970;70:589.
3. Murray J, Kielkowski D, Leiman G. The prevalence and age distribution of peripheral pulmonary hamartoma in adult males: an autopsy based study. S Afr Med J 1991;79:247-249.
4. Ribet M, Jaillard-Thery S, Nuttens MC. Pulmonary hamartoma and malignancy. Thorac Cardiovasc Surg 1994;107:611-614.
5. Albrecht E. Ueber hamartome. Verh Dtsch Ges Pathol 1904;7:153-157.
6. Ost D, Fein A. Evaluation and Management of the Solitary Pulmonary Nodule. Am J Respir Crit Care Med 2000; 162(3):782-787.
7. Lien YC, Hsu HS, Li WY YC, Hsu WH, Wang LS, Hang MH, Huang BS. Pulmonary hamartoma. J Chin Med Assoc 2004;67(1):21-26.
8. van den Bosch JM, Wagenaar SS, Corrin B, Elbers JR, Knaepen PJ, Westermann CJ. Mesenchymoma of the lung (so called hamartoma): a review of 154 parenchymal and endobronchial cases. Thorax 1987;42:790-793.
9. Minasian H. Uncommon pulmonary hamartomas. Thorax 1977;32(3):360-364.
10. Fletcher JA, Longtine J, Wallace K, Mentzer SJ, Sugarbaker DJ. Cytogenetic and histologic findings in 17 pulmonary chondroid hamartomas: evidence for a pathogenetic relationship with lipomas and leiomyomas. Genes Chromosom Cancer 1995;12:220-223.
11. Johansson M, Dietrich C, Mandahl N, Hambraeus G, Johansson L, Clausen PP, et al. Recombinations of chromosomal bands 6p21 and 14q24 characterise pulmonary hamartomas. Br. J Cancer 1993;67:1236-1241.
12. Petheram IS, Heard BE. Unique massive pulmonary hamartoma. Case report with review of hamartoma treated at Brompton Hospital in 27 years. Chest 1979;75:95-97.
13. Gjerve JA, Myers JL, Prakash UB. Pulmonary hamartomas. Mayo Clin Proc 1996;71:14-20.
14. Le Roux BT. Pulmonary hamartoma. Thorax 1964; 19:236-243.
15. Stey CA, Vogt P, Bussi EW. Endobronchial lipomatus hamartoma. A rare cause of bronchial occlusion. Chest 1998;113:254-255.
16. Cosio BG, Villena V, Echave-Sustaeta J, de Miguel E, Alfaro J, et al. Endobronchial Hamartoma. Chest 2002;122:202-205.