

Lipoma infartado del mediastino posterior

Carlota Andreu^a, Pon Yat-Wah^b, Javier Fraga^c, María José Olivera^a y Paloma Caballero^a

^aServicio de Radiología. Hospital de la Princesa. Universidad Autónoma. Madrid. España.

^bServicio de Cirugía Torácica. Hospital de la Princesa. Universidad Autónoma. Madrid. España.

^cServicio de Anatomía Patológica. Hospital de la Princesa. Universidad Autónoma. Madrid. España.

Los lipomas son masas bien limitadas y encapsuladas, compuestas por adipocitos. Los de localización intratorácica son raros y se sitúan con mayor frecuencia en la pleura o el mediastino anterior. La tomografía computarizada demuestra el contenido graso y homogéneo de la masa, lo que permite establecer el diagnóstico. La presencia de zonas de mayor densidad en la grasa debe llevar a sospechar un liposarcoma. Presentamos un caso de lipoma localizado en el mediastino posterior, con áreas sólidas en su interior, detectadas con tomografía computarizada, que correspondieron a zonas de necrosis grasa en el estudio histológico.

Palabras clave: Neoplasia. Tórax. Lipoma mediastínico. Lipoma infartado. Radiografía de tórax. Tomografía computarizada.

Introducción

Los lipomas son tumores mesenquimales de tejido adiposo, bien definidos y encapsulados, constituyen entre el 1,6 y el 2,3% de los tumores mediastínicos y asientan en su mayoría en el mediastino anterior^{1,2}. Por lo general, son asintomáticos y pasan inadvertidos hasta que son lo bastante voluminosos y se detectan en una radiografía simple de tórax realizada por otro motivo. En ocasiones los de gran tamaño pueden producir síntomas compresivos sobre los bronquios, el esófago o las estructuras nerviosas adyacentes. En la tomografía axial computarizada (TC) los lipomas son homogéneos y presentan unos valores de atenuación entre -50 y -150 UH, y en la resonancia magnética muestran una intensidad de señal fácilmente reconocible, lo que permite su diagnóstico con relativa facilidad. Su límite bien definido y su carácter encapsulado permiten la resección quirúrgica en los casos en que hay síntomas¹. Las áreas densas-sólidas intercaladas con la grasa del lipoma son sospechosas de liposarcoma. En el caso que se describe a continuación la presencia de zonas de mayor densidad se debió a necrosis grasa. Se trata de un varón con un li-

Necrotic Lipoma of the Posterior Mediastinum

Lipomas are well-differentiated, encapsulated masses composed of adipocytes. Intrathoracic lipomas are rare, but found most commonly in the pleura or anterior mediastinum. Computed tomography shows fatty, homogenous content of the mass and will establish the diagnosis. Areas with a higher fat density are suggestive of liposarcoma. We describe a case of lipoma in the posterior mediastinum that contained solid areas on computed tomography. Histology showed that these areas were fat necrosis.

Key words: Neoplasm. Thorax. Mediastinal lipoma. Necrotic lipoma. Chest radiograph. Computed tomography.

poma infrecuente no sólo por su localización en el mediastino posterior, sino también por contener zonas infartadas, tal como se demostró en el estudio de anatomía patológica. El paciente presentaba dolor torácico y disnea, y al realizarse una radiografía simple de tórax se identificó una masa mediastínica. Con objeto de definir con mayor precisión la lesión se efectuó una TC y se concluyó que se trataba de un lipoma en el mediastino posterior. Tras su extirpación quirúrgica se obtuvo el resultado de lipoma infartado.

Observación clínica

Varón de 41 años de edad, exfumador de 16 paquetes/año hasta 15 años antes. No presentaba otros antecedentes de interés. Acudió al médico de cabecera por un episodio de dolor torácico izquierdo, inespecífico y autolimitado, que se acompañaba de febrícula. Se interpretó como una infección respiratoria aguda y se trató inicialmente con antibióticos y reposo, con lo que mejoraron los síntomas. Cuatro semanas más tarde se repitió el dolor torácico izquierdo y en esta ocasión el paciente refirió, además de febrícula, tos seca y disnea de esfuerzo. La exploración física fue normal. Estaba afebril y eupneico, la presión arterial era normal. La auscultación pulmonar reveló una ligera disminución del murmullo vesicular en la base izquierda. La analítica básica de sangre y orina no demostró alteraciones. La coagulación y la gasometría arterial basal fueron normales. La alfafetoproteína presentó valores de 0,8 ng/ml y la gonadotropina coriónica beta fue negativa. Las pruebas de función respiratoria mostraron una capacidad vital forzada de 2,72 l (62%), volumen espiratorio forzado en el primer segundo de 2,32 l (64%) y relación entre

Correspondencia: Dra. C. Andreu.
Servicio de Radiología. Hospital de la Princesa.
Diego de León, 62. 28006 Madrid. España.
Correo electrónico: carlotaandreu@princesa.com

Recibido: 19-7-2007; aceptado para su publicación: 24-7-2007.

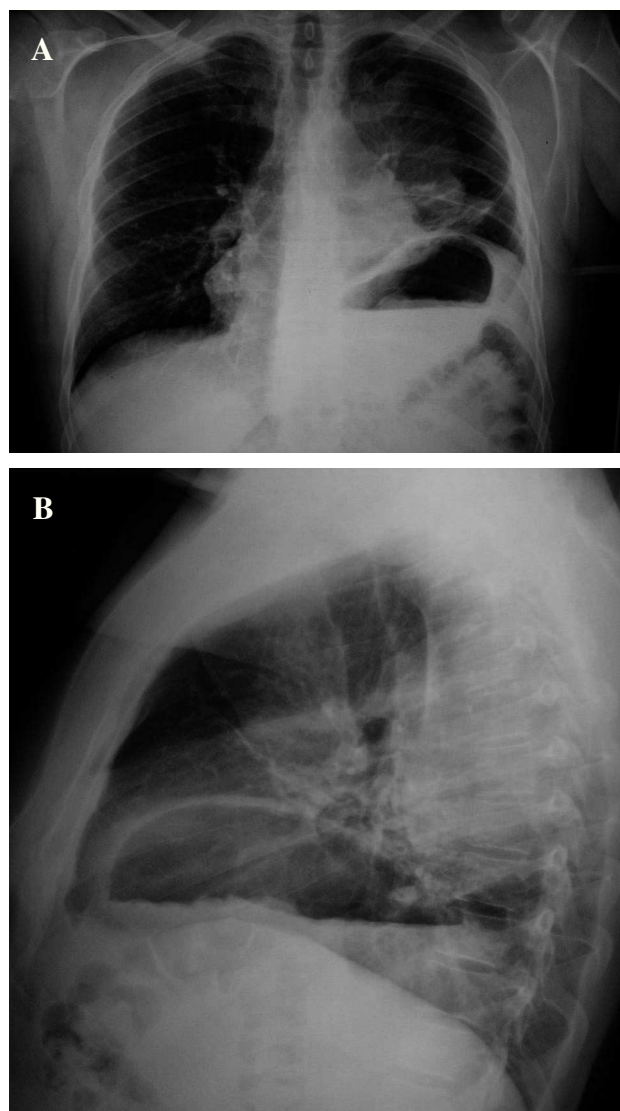


Fig. 1. Radiografía posteroanterior (A) y lateral (B) de tórax, donde se identifica una masa paramediastínica posterior izquierda, así como elevación del diafragma homolateral.



Fig. 2. Tomografía computarizada que muestra, en la región posterior del hemitórax izquierdo, una masa con contenido graso y áreas lineales más densas (flecha) que comprime el pulmón adyacente.

ambos parámetros del 85%. El electrocardiograma fue normal. Se realizó una gammagrafía de perfusión pulmonar que demostró una perfusión del 79% en el pulmón derecho (figs. 1A y B) y del 29% en el izquierdo.

La radiografía simple de tórax evidenció una masa en el hemitórax izquierdo, polilobulada, de bordes nítidos y convexos hacia el pulmón izquierdo. La lesión no borraba las estructuras mediastínicas medias ni anteriores, y por lo tanto se situaba en contacto con el mediastino posterior. Se apreciaba asimismo importante elevación del diafragma izquierdo. Se completó el estudio con una TC de tórax (figs. 2 y 3A y B), en la que se detectaba una masa mediastínica posterior, en contacto con el cayado aórtico y con la aorta descendente, con áreas de densidad grasa y otras de densidad de partes blandas. Se extendía hacia el mediastino anterior y se ponía en contacto con el pericardio y la arteria pulmonar izquierda. El lóbulo inferior izquierdo presentaba una atelectasia compresiva parcial por elevación del hemidiafragma izquierdo y una pequeña cantidad de derrame pleural izquierdo. Se completó el estudio con fibrobroncoscopia, que no reveló alteraciones en el árbol bronquial.

Se realizó una toracotomía izquierda, en la que se observó una gran masa en el mediastino posterior, adherida a la aorta descendente y que se extendía hacia el cayado y la ventana aortopulmonar unido por una banda a un segundo componente situado anterior al hilio izquierdo. La lesión englobaba el nervio frénico en la zona prehiliar. La masa era encapsulada, marronácea y necrótica. Se resecó incluyendo un segmento del nervio frénico afectado del que se ignoraba si podía estar infiltrado. La biopsia intraoperatoria no demostró signos de malignidad y sí una reacción inflamatoria peritumoral.

La anatomía patológica demostró una formación nodular bien delimitada de $11 \times 8,5 \times 5$ cm, bilobulada y de superficie externa lisa. La consistencia era firme y elástica. Al corte tenía un aspecto heterogéneo, de color pardo amarillento, con formación de estructuras lobulares separadas por hendiduras. En el estudio histológico se identificó que la lesión correspondía a un lipoma que presentaba amplias áreas necróticas, caracterizadas por la presencia de adipocitos anucleados que conservaban la estructura normal del tejido adiposo (fig. 4). Se reconocían abundantes lipófagos que bordeaban las áreas necróticas. El diagnóstico fue de lipoma extensamente infartado, con acentuada reacción histocitaria.

Discusión

Los lipomas intratorácicos son masas bien limitadas y encapsuladas, compuestas por adipocitos, similares al tejido graso normal. Los lugares de ubicación más frecuentes son el mediastino anterior, el ángulo cardiofrénico, la región cervico-mediastínica con extensión al cuello y transmural en la región anterosuperior, introduciéndose en la pared torácica¹. En general, estas masas pasan inadvertidas hasta que se identifican como lesiones de bordes definidos en una radiografía simple de tórax realizada por otros motivos¹⁻³. Son lesiones de crecimiento lento, por lo que no producen síntomas hasta que la masa comprime estructuras adyacentes, como el esófago, los bronquios principales o los nervios frénico o vago. En nuestro paciente la radiografía de tórax demostraba una elevación del hemidiafragma izquierdo debida a infiltración del nervio frénico, que se demostró durante la cirugía. La edad más habitual de presentación es entre los 50 y 70 años, casi siempre asociados a obesidad².

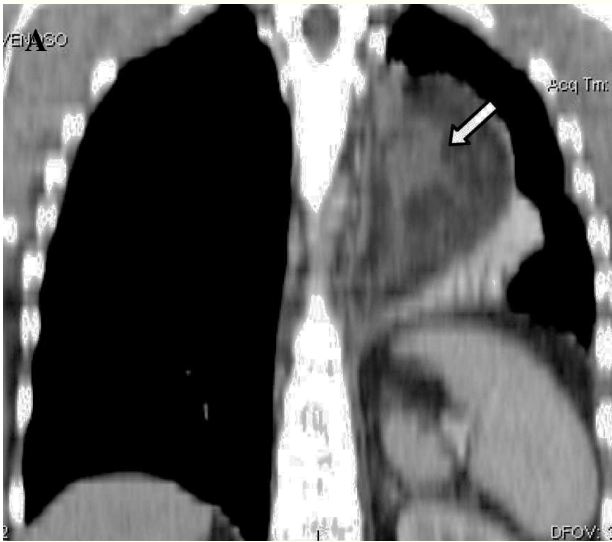


Fig. 3. Tomografía computarizada con reconstrucciones coronal (A) y sagital (B), en la que se observa el gran lipoma mediastínico que comprime el pulmón. La densidad grasa del lipoma coexiste con zonas de más densidad (flecha).

Por regla general, los lipomas originados en el tórax presentan mayor tamaño que los situados en estructuras superficiales. Se han descrito lipomas intratorácicos de hasta 20 cm de eje máximo, y los de mayor tamaño están peor circunscritos³. En nuestro caso la pieza macroscópica del lipoma medía 11 cm de eje máximo.

Desde el punto de vista radiológico suele constituir un hallazgo casual en radiografías realizadas por otros motivos. Aparece como una masa de bordes bien definidos y ángulos obtusos hacia el mediastino o la pared torácica, creando el signo de la embarazada, lo que la define como una lesión extrapulmonar. La TC permite valorar los valores de atenuación correspondientes a densidad grasa y ayuda a determinar su origen y extensión, así como la afectación de órganos adyacentes. La presencia de zonas de contenido sólido no lipomatoso, que dan un aspecto heterogéneo a la lesión, obliga a sospechar que no se trate de un lipoma, sino de otros tumores como el liposarcoma o un timolipoma⁴⁻⁹. En nuestro paciente la TC presentaba zonas de mayor atenuación que la grasa en relación con zonas de necrosis, como se demostró en el estudio histológico de la pieza. Se han publicado pocos casos de lipomas intratorácicos con evidencia de necrosis tanto en la radiografía como por comprobación histológica⁹. En la resonancia magnética se presenta como una tumoración internamente homogénea, con baja señal en secuencias con supresión de grasa y sin realce después de la administración de contraste.

Otra lesión de características radiográficas similares es el timolipoma⁴, también llamado lipoma del timo. Es un tumor poco frecuente, que se cree corresponde a una hiperplasia tímica con sustitución por tejido grasoso. Este tumor tiene su origen exclusivo en el mediastino anterior, mientras que los lipomas pueden presentarse en otras localizaciones del mediastino o del tórax. Los restos tímicos del timolipoma originan

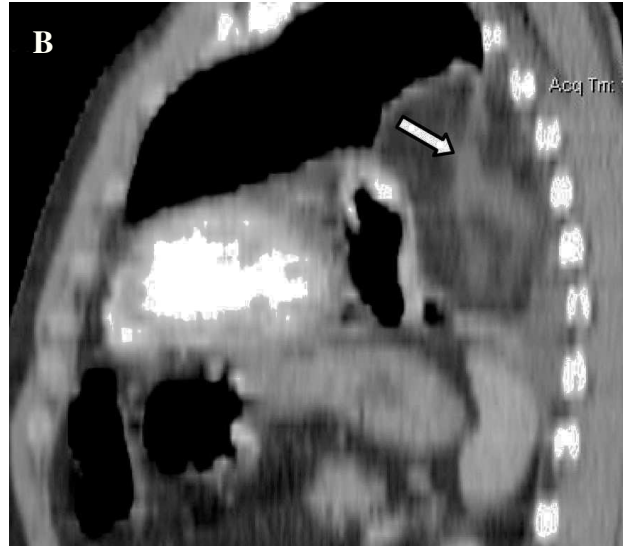


Fig. 4. La histología demostró adipocitos necróticos (círculo) y reacción histiocitaria periférica (flecha).

áreas de mayor densidad que la grasa, las cuales se detectan en la TC.

Aunque en general los lipomas cursan de forma asintomática, nuestro paciente refería episodios de dolor torácico, que podrían explicarse por episodios repetitivos de necrosis de la grasa. Sin embargo, se han publicado 2 casos de lipomas intratorácicos infartados que fueron asintomáticos^{5,9}. La necrosis grasa se relaciona con traumatismos asociados, dato que no se daba en nuestro paciente.

La existencia de síntomas, junto con la falta de homogeneidad de la masa y el gran tamaño de ésta, obligó a la resección quirúrgica de la lesión, que constituye el tratamiento curativo de estos tumores. El tumor pudo resecarse en su totalidad y el paciente no presentaba enfermedad en revisiones posteriores.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gaerte SC, Meyer CA, Winer-Muram HT, Tarver RD, Conces DJ Jr. Fat-containing lesions of the chest. *Radiographics*. 2002;22:S61-S78.
2. Tateishi U, Gladish GW, Kusumoto M, Hasegawa T, Yokayama R, Tsuchiya R, et al. Chest wall tumors: radiologic findings and pathologic correlation: part 1. Benign tumors. *Radiographics*. 2003;23:1477-90.
3. Corbi P, Boufi M, Thierry G, Menu P. Giant pleural lipoma. *Eur J Cardiothorac Surg*. 1999;16:249-50.
4. Roque C, Rodríguez C, Quintero N, Santana M, Hussein M, Freixinet J. Timolipoma gigante. *Arch Bronconeumol*. 2005;41:402-3.
5. López Soriano A, Tomasello A, Luburich P, Noel A. Fat necrosis in a chest wall lipoma. *AJR Am J Roentgenol*. 2004;183:866.
6. Chan LP, Gee R, Keogh C, Munk PL. Imaging features of fat necrosis. *AJR Am J Roentgenol*. 2003;181:955-9.
7. Kransdorf MJ, Bancroft LW, Peterson JJ, Murphey MD, Foster WC, Temple HT. Imaging of fatty tumors: distinction of lipoma and well-differentiated liposarcoma. *Radiology*. 2002;224:99-104.
8. Gaskin CM, Helms CA. Lipomas, lipoma variants and well-differentiated liposarcomas (atypical lipomas): results of MRI evaluation of 126 consecutive fatty masses. *AJR Am J Roentgenol*. 2004;182:733-9.
9. Geis JR, Russ PD, Adcock KA. Computed tomography of a symptomatic infarcted lipoma. *J Comput Tomography*. 1988;12:54-6.