

Osificación pulmonar dendriforme.

Estudio anatómico-clínico de 2 casos.

E. PEREDA, A. FERNÁNDEZ-LARRINOVA, T.
IBÁÑEZ Y J.I. LÓPEZ

La osificación pulmonar es un hallazgo poco frecuente y asintomático que suele aparecer como hallazgo casual en la autopsia. Se define como la aparición de hueso maduro, a menudo acompañado de tejido medular, en el seno del parénquima pulmonar. Generalmente, pasa desapercibido en las radiografías

Correspondencia: Dr. José I. López. Servicio de Anatomía Patológica. Hospital de Basurto. Avda. de Montevideo. 18. 48013 Bilbao.



Figura 1. Imagen panorámica que muestra múltiples espículas de hueso en el espesor del parénquima pulmonar (H-E, 40x).

de tórax y a veces es confundido con fibrosis pulmonares o bronquiectasias (1). Entre las múltiples denominaciones atribuidas a esta entidad encontramos las de osificación pulmonar idiopática, osteopatía pulmonar, neumonitis osificante, metaplasia ósea del pulmón y neumopatía osteoplástica (2).

Esta osificación puede presentarse de dos formas: nodular y dendriforme (ramificada). La osificación nodular se presenta de forma difusa y la dendriforme con distribución focal. Aunque de diferente patogenia, ambas coinciden en la formación de tejido óseo maduro dentro del propio parénquima pulmonar, siendo más frecuente la primera variedad que la segunda (3,4).

En esta breve nota se presentan dos casos de osificación pulmonar dendriforme descubiertas en la autopsia.

Caso 1.

Mujer de 66 años de edad, sin antecedentes clínicos de interés, que es intervenida quirúrgicamente para la extracción de bezoar intestinal ileo-cecal. La paciente fallece en el posoperatorio y el examen necrópsico establece como causa de muerte una peritonitis aguda abscesificante con sepsis generalizada. El estudio microscópico del pulmón reveló la existencia de pequeños focos de osificación, de 2 a 4 mm. de diámetro, en el lóbulo inferior derecho. Estos focos estaban constituidos por espículas de hueso maduro que mostraban un patrón arborescente en el espesor de un tejido fibroso denso (fig. 1). Se acompañaban de infiltrado inflamatorio crónico inespecífico y afectaban tanto a los espacios alveolares como al intersticio.

Caso 2.

Varón de 79 años de edad con antecedentes de tuberculosis pulmonar, neumotórax espontáneo e infarto cerebeloso antiguo, que ingresa en el Servicio de Urgencias de nuestro Hospital en estado de shock, falleciendo a los pocos minutos. En el estudio autópsico se estableció como causa de la muerte un edema agudo de pulmón. El estudio microscópico pulmonar destaca la presencia de focos de osificación espiculados, de unos 2 mm. de diámetro, en el espesor de un tejido conectivo denso en el vértice del pulmón izquierdo (fig. 2).

COMENTARIO

Bajo el término de osificación pulmonar se han descrito clásicamente dos variedades diferentes: nodular y dendriforme o ramificada. La primera es más frecuente y consiste en la formación de masas de hueso maduro, generalmente sin médula ósea, localizadas en los espacios alveolares. Suele producirse como resultado de

congestión pulmonar crónica en relación con estenosis de la válvula mitral y fracaso ventricular izquierdo (3-5). La segunda forma consiste en la aparición focal de hueso metaplásico con o sin elementos de médula ósea acompañante. Muestra predilección por los campos pulmonares inferiores (1) y adopta un patrón de

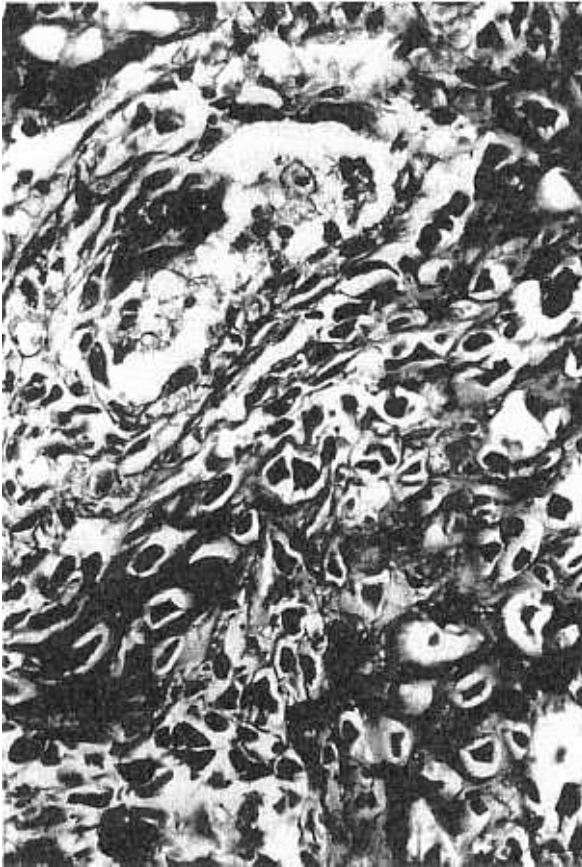


Figura 2. Detalle microscópico que demuestra el carácter maduro del hueso neoformado (H-E, 400x).

crecimiento espiculado, tanto alveolar como intersticial. Esta variedad está en relación con procesos inflamatorios crónicos y con fibrosis pulmonares (1-5).

Los dos casos que presentamos corresponden a la variedad dendriforme y en ambos la metaplasia ósea se produce sobre una base de fibrosis parenquimatosa. En el primer caso está desencadenada por una neumonía organizada, y en el segundo por la fibrosis secundaria a un proceso tuberculoso antiguo. En la literatura se han descrito casos similares asociados a asbestosis, tuberculosis, histoplasmosis, y tratamientos quimio o radioterápicos en pacientes afectos de procesos neoplásicos (3,4). Sólo en los casos asociados a tuberculosis, y dada la preferente localización apical de ésta, se observa predilección por los vértices (3).

BIBLIOGRAFIA

- Ndimbie OK, Williams CR, Lee MV. Dendriform pulmonary ossification. *Arch Pathol Lab Med* 1987; 111: 1062-1064.
- Felson B, Schwartz I, Lukin R, Hawkins H. Idiopathic pulmonary ossification. *Radiology* 1984; 153: 303-310.
- Chow LTC, Shum BSF, Chow WH, Tso CB. Diffuse pulmonary ossification. A rare complication of tuberculosis. *Histopathology* 1992; 20: 435-437.
- Ronald W, Joines MD, Victor L, Roggli MD. Dendriform pulmonary ossification. Report of two cases with unique features. *Am J Clin Pathol* 1989; 91: 398-402.
- Katzenstein ALA, Askin FB. *Surgical pathology of non-neoplastic lung diseases*. 2nd edition, Major Problems in Pathology, Philadelphia, W.B. Saunders Co., 1990.