

**Nódulos pulmonares múltiples, como manifestación radiológica inusual de la tuberculosis pulmonar**

**Sr. Director:** La tuberculosis sigue constituyendo una de las patologías más frecuentes en nuestro medio, adoptando variadas formas de presentación, tanto clínicas como radiológicas<sup>1</sup>. Presentamos un caso de tuberculosis pulmonar que debutó radiológicamente como nódulos pulmonares múltiples y precisó de toracotomía para su diagnóstico<sup>2</sup>.

Se trata de una paciente de 29 años sin antecedentes personales de interés, salvo el de ser fumadora de 730 paquetes/año. Ingresó por un cuadro de dos meses de evolución consistente en astenia, anorexia y febrícula con ausencia de otra sintomatología y sin antecedentes epidemiológicos de interés.

La exploración clínica mostraba a una paciente con buen estado general, TA de 100/70 mmHg, Tª de 37,4 °C y coloración mucocutánea normal. No se palpaban adenopatías en territorio linfático alguno. La auscultación cardíaca mostraba un soplo protosistólico grado II/IV e-n BPE izquierdo y ápex con 2.º R normal. La auscultación pulmonar, así como el resto de la exploración eran normales. Entre los datos complementarios, en el hemograma la Hb era de 11,4 g/dl, Hto de 34,2 %, la fórmula leucocitaria normal y la VSG de 38-66. La bioquímica y los datos inmunológicos, incluyendo determinación de ANA, látex y complemento fueron normales. El Mantoux con 2u PPD RT 23 positivo 12 x 12 mm. Los estudios bacteriológicos incluyendo baciloscopias seriadas, cultivo de Lowenstein en esputo y serología para gérmenes atípicos fueron negativos.

La radiografía de tórax (fig. 1) y estudio tomográfico, demostraron la presencia de infiltrados pulmonares alveolares bilaterales de carácter nodular, alguno de ellos cavitado y de distribución bilateral. La gammagrafía pulmonar con citrato de Galio 67 fue descrita como captación pulmonar bilateral intensa, así como en glándulas lacrimales. En las pruebas de función respiratoria, lo único reseñable era una ligera disminución en la DLCO por SB.

Se practicó estudio broncofibroscópico que endoscópicamente fue normal. Los resultados bacteriológicos del aspirado bronquial incluyendo baciloscopias, cultivo de Lowenstein y cultivo para hongos fueron negativos. La citología del aspirado bronquial fue negativa y el recuento celular del lavado broncoalveolar fue normal. Se practicó biopsia transbronquial que se informó como hemosiderosis y la punción aspiración transparietal como frotis benigno.

Ante la persistencia del cuadro clínico y la ausencia de un diagnóstico evidente mediante las pruebas practicadas, se procedió a biopsia pulmonar abierta por minitoracotomía, con el resultado de parénquima pulmonar infiltrado por granulomas tuberculoideos. Se inició tratamiento tuberculostático, con lo que el cuadro clínico desapareció y se

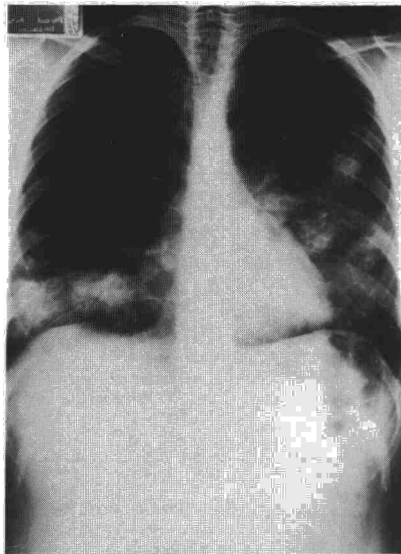


Fig. 1. Imágenes alveolares nodulares basales bilaterales.

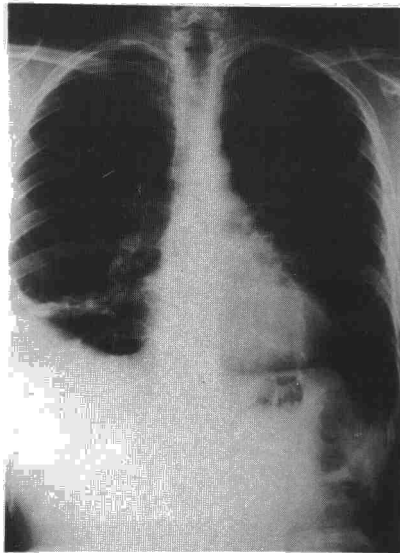


Fig. 2. Resolución con tratamiento tuberculostático. Secuelas de biopsia pulmonar en lóbulo inferior derecho.

observó una resolución de los infiltrados pulmonares que presentaba a su ingreso (fig. 2).

La tuberculosis pulmonar produce una amplia variedad de manifestaciones radiológicas, siendo las más frecuentes durante la fase primaria: la consolidación pulmonar (50 %), que frecuentemente afecta a los lóbulos medio, inferior o segmento anterior de los lóbulos superiores; cavitación (29 %); formación de neumatoceles (12 %); atelectasias segmentarias o lobales (18 %); derrame pleural (24 %); linfadenopatías hiliares y/o mediastínicas (35 %); diseminación miliar (6 %) y radiografía de tórax normal en el 15 %.

En la tuberculosis postprimaria, las manifestaciones más frecuentes incluyen infiltrados parenquimatosos que afectan a los lóbu-

los superiores, segmentos apical y posterior en el 91 %; cavitación en el 45 %; diseminación broncogena en el 21 % y derrame pleural, empiema y fibrosis en el 18 %, 4 % y 41 %, respectivamente<sup>3</sup>.

La tuberculosis que se manifiesta como infiltrados de características nodulares, suele hacerlo en general como nódulo solitario. Cuando lo hace en forma de nódulos múltiples, éstos tienden a cavitarse y se acompañan de lesiones satélites, planteándose el diagnóstico diferencial fundamentalmente con procesos malignos metastásicos y enfermedades inmunológicas (vasculitis, sarcoidosis...)<sup>4</sup>.

La forma de presentación que adoptó el cuadro clínico de la paciente, ha sido recientemente comunicada y no figura en las listas de manifestaciones radiológicas usuales de la tuberculosis<sup>5</sup>.

Otro aspecto de interés en el caso que comunicamos, es la necesidad, para alcanzar un diagnóstico definitivo, de una biopsia pulmonar abierta por minitoracotomía, hecho comunicado con anterioridad en la bibliografía<sup>5,6</sup>.

**J. Terán Santos, J.P. García Muñoz y J.L. Viejo Bañuelos**

Sección de Neumología.  
Hospital General Yagüe. Burgos.

1. Fraser RG, Paré PJA. Diagnóstico de las enfermedades del tórax. 2.ª Ed., Barcelona. Salvat Editores SA 1982.

2. Miller WT, Mac Gregor RR. Tuberculosis: frequency of unusual radiographic findings. AJR 1978; 130:867-875.

3. Woodring JH, Vandiviere H, Friedman MA, Dillon M, William DT, Melvin GI. Update: the radiographic features of pulmonary tuberculosis. AJR 1986; 146:497-506.

4. Vega A, Gutiérrez A, López Calderón M, González A, Pagola MA, Carvajo MA. Forma nodular de la tuberculosis pulmonar (a propósito de 14 casos). Radiología 1983; 25:5-12.

5. Kalifa LG, Schimmel DH, Gamsner G. Multiple chronic benign pulmonary nodules. Radiology 1976; 121:275-279.

6. Khan MA, Kovnat DM et al. Clinical and roentgenographic spectrum of pulmonary tuberculosis in the adult. Am J Med 62: 31; 1977.

**Contribución del esputo post-fibrobroncoscopia al diagnóstico de tuberculosis pulmonar**

**Sr. Director:** La observación del *Mycobacterium tuberculosis* en muestras de esputo continúa siendo la forma más rápida y sencilla de diagnóstico de tuberculosis pulmonar (TP). Sin embargo, en casi un tercio de los pacientes con TP o no se logra obtener una buena muestra o ésta es negativa en la tinción<sup>1</sup>. En estos casos es preciso acudir a otras técnicas complementarias, de las que la fibrobroncoscopia (FB) ha demostrado ser la más efectiva<sup>1-3</sup>. Las muestras obtenidas por FB para el diagnóstico de TP son clásicamente broncoaspirado (BAS), cepillado y