

# Sarcoidosis torácica unilateral: forma atípica de manifestación radiológica

Lara Almudena Fernández-Bermejo<sup>(1)</sup>, Salvador de la Torre Carazo<sup>(2)</sup>,  
María Castro Otero<sup>(2)</sup>, José Ramón Toral Revuelta<sup>(1)</sup>; Miriam Estébanez  
Muñoz<sup>(1)</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Medicina Interna, Hospital Central de la Defensa Gómez-Ulla, Madrid, España.

<sup>2</sup>Servicio de Neumología, Hospital Central de la Defensa Gómez-Ulla, Madrid, España.

\*Autor de correspondencia: Lara Almudena Fernández Bermejo. Servicio de Medicina Interna, Hospital Central de la Defensa Gómez-Ulla, Glorieta del Ejército 1, 28047, Madrid, España. Email: [larafernandezber@gmail.com](mailto:larafernandezber@gmail.com)

**Palabras clave:** Sarcoidosis torácica atípica. Linfadenopatía unilateral. Diagnóstico de exclusión.

**Recibido** 28 de febrero, 2017; **Aceptado** 07 de marzo, 2017; **Publicado:** 09 de marzo, 2017.

**Copyright:** © 2017 Author. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

**Editor:** Alberto M. Borobia

**Citar como:** Fernández-Bermejo LA., de la Torre Carazo S., Castro Otero M., Toral Revuelta JR., Estébanez Muñoz M. Sarcoidosis torácica unilateral: forma atípica de manifestación radiológica. IBJ Infect Dis 2017 1(1):e0002.

**Fuentes de financiación:** Los autores declaran que no existen fuentes de financiación.

**Conflictos de intereses:** Miriam Estébanez Muñoz, editora ejecutiva IBJ Infectious Diseases.

## 1. Introducción

La sarcoidosis es una enfermedad inflamatoria multisistémica de etiología desconocida caracterizada por la infiltración por granulomas no caseificantes en los órganos afectados. Los granulomas pueden existir en cualquier órgano, siendo los más frecuentemente afectados pulmón, nódulos linfáticos, piel, ojos e hígado. La afectación pulmonar ocurre en alrededor el 90% de los pacientes con sarcoidosis<sup>1</sup>.

En la sarcoidosis los hallazgos radiológicos más comunes son el ensanchamiento mediastínico y la linfadenopatía hiliar bilateral. La linfadenopatía hiliar tiene una típica distribución bilateral y simétrica, siendo en ocasiones el hilio derecho ligeramente más prominente<sup>2</sup>.

La afectación unilateral adenopática hiliar es rara (menos de un 5% de los casos)<sup>3,4</sup>.

A continuación presentamos el caso de una presentación radiológica atípica de sarcoidosis pulmonar con afectación unilateral parenquimatosa y afectación adenopática hiliar derecha.

## 2. Comunicación clínica

Mujer de 48 años que acude a urgencias por cuadro de tos y expectoración. La mujer es natural de Marruecos, reside en España desde hace 25 años sin historia de viaje reciente. Entre sus antecedentes destaca: asma infantil, cuadro de tos seca desde hace 5 años no estudiada y episodio de meningoencefalitis linfocítica en 2011.

Desde hace un mes presenta tos con expectoración amarillenta sin hemoptisis, acompañado de episodios de sudoración nocturna, sin fiebre. No presentaba síndrome constitucional. No describe contacto conocido con enfermedad de tuberculosis. No había recibido tratamiento antibiótico en los últimos meses.

En la exploración física se encontraba eupneica en reposo, tolerando el decúbito, afebril, estable desde el punto de vista hemodinámico, sin adenopatías periféricas ni lesiones cutáneas. En la auscultación pulmonar no se apreciaban ruidos patológicos. Resto de la exploración física sin hallazgos reseñables.

En la analítica al ingreso destacaba: marcadores inflamatorios dentro del rango normal (proteína C reactiva (PCR) 0,2 mg/dl, límite superior normal 0,5 mg/dl, fibrinógeno 336 mg/dl; leucocitos 5100 cels/mcl); función renal conservada (aclaramiento de creatinina estimado 86 ml/min); perfil hepático sin alteraciones. La gasometría arterial basal no objetivó hipoxemia (pH 7,43; pCO<sub>2</sub> 38,2 mmHg; pO<sub>2</sub> 85,2 mmHg; HCO<sub>3</sub> 25 mEq/l). El resto de parámetros analíticos (hemograma, proteinograma, conteo de inmunoglobulinas, anticuerpos anticitoplasmáticos de neutrófilo (ANCA), factor reumatoide (FR), anticuerpos antinucleares (ANA) resultaron negativos, o dentro del rango de la normalidad. No se objetivó hipercalcemia (calcio total corregido por albúmina: 10,01 mg/dl) ni hipercalciuria (164 mg en orina de 24 horas).

En la radiografía de tórax (Figura 1, imagen A y B) se evidenciaba un infiltrado intersticial reticulonodular

en los lóbulos medio e inferior derecho. Al comparar con una radiografía realizada un año antes dentro del estudio preoperatorio para una colecistectomía programada, estando la paciente asintomática, ya se apreciaba de forma más sutil un infiltrado reticulonodular en la misma localización.

Figura 1. Radiografía de tórax posteroanterior y lateral al ingreso hospitalario.

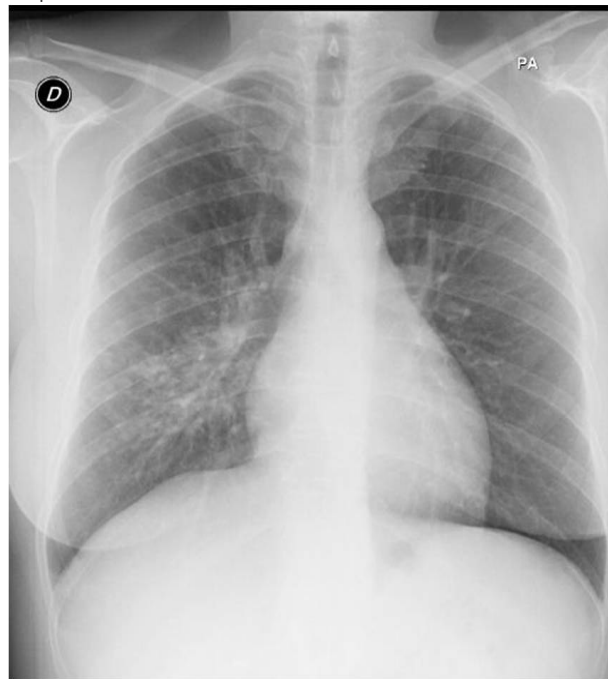


Imagen A



Imagen B

A la espera de los resultados microbiológicos se inició tratamiento antibiótico empírico con amoxicilina-clavulánico y azitromicina. Los resultados serológicos fueron compatibles con infección pasada por *Chlamydia pneumoniae*, y *Mycoplasma pneumoniae*. La serología para *Coxiella burnetii* y VIH resultó negativa, así como el estudio inicial de despistaje de infección tuberculosa (prueba cutánea de derivado proteico purificado (PPD) y baciloscopia en tres muestras de esputo inducido).

Un día después de haber finalizado el tratamiento antibiótico, se realizó una tomografía axial computarizada (TAC) de tórax (Figuras 2 y 3), que evidenció múltiples nódulos milimétricos bilaterales de distribución difusa, nódulos subpleurales en lóbulo medio y lóbulo inferior derecho, nódulos peribroncovasculares hiliares derechos y engrosamiento nodular peribroncovascular a nivel hilar derecho, todo ello típico de distribución perilinfática.

**Figura 2.** Cortes de TAC torácico con ventana de mediastino. En la imagen superior (imagen A) las flechas señalan una adenopatía paratraqueal derecha de 8 mm y otra prevascular de 11 mm. En la imagen inferior (imagen B), se observa una adenopatía hilar derecha.

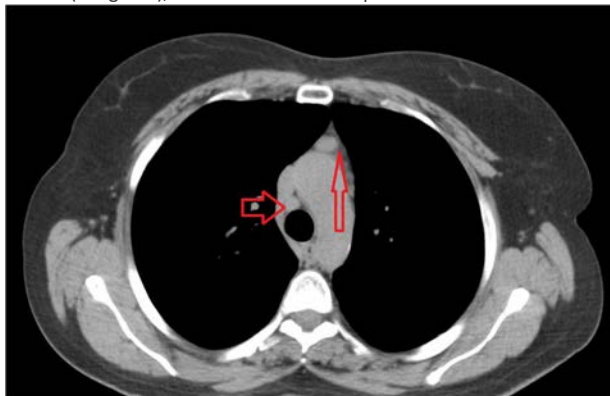


Imagen A

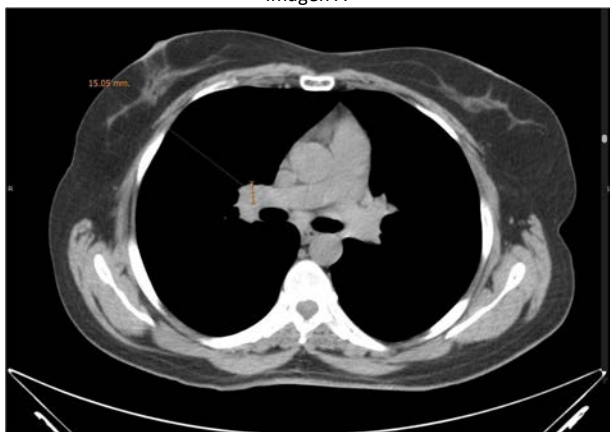


Imagen B

Finalmente para filiar el cuadro se realizó fibrobroncoscopia con diagnóstico macroscópico de árbol bronquial derecho con leve inflamación en lóbulo medio y en la biopsia transbronquial existían datos de inflamación crónica con presencia de granulomas no caseificantes (Figura 4).

El análisis del lavado broncoalveolar (LBA) fue el siguiente: tinción de bacilos ácido-alcohol resistentes y

cultivo de Lowenstein negativos, citología negativa y cociente linfocitos CD4/CD8 de 8,84. El cultivo para micobacterias fue negativo en todas las muestras obtenidas (esputo, LBA, broncoaspirado, biopsia pulmonar y orina).

**Figura 3.** Corte de TAC torácico de ventana de parénquima pulmonar durante el ingreso. En la imagen superior (imagen A), las flechas indican nódulos subpleurales típicos de la distribución perilinfática. En la imagen inferior (imagen B), las flechas indican engrosamiento nodular peribroncovascular hilar derecho y nódulos peribroncovasculares en hilo derecho también típicos de distribución perilinfática.

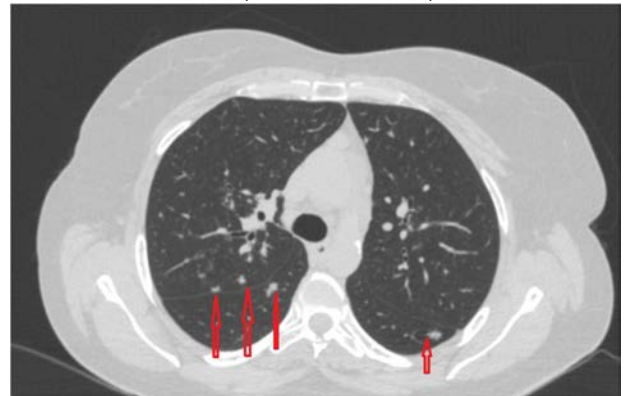


Imagen A

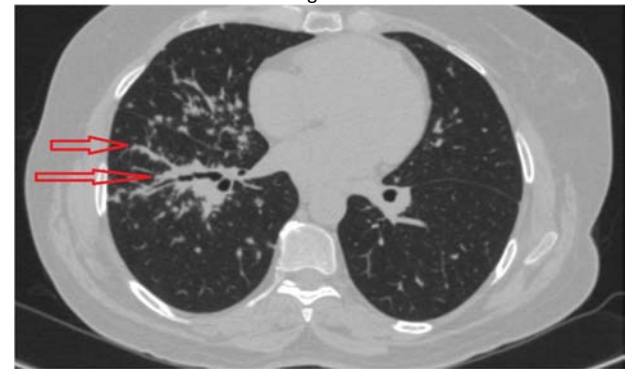


Imagen B

Además se solicitó gammagrafía con Galio<sup>67</sup> que mostraba captación patológica del radiotrazador de distribución irregular puntiforme, a nivel de lóbulo medio y lóbulo inferior derecho, todo ello sugestivo de patología infecciosa o inflamatoria.

Tras los hallazgos clínicos, radiológicos, e histológicos descritos, y una vez excluidas otras posibles causas, el diagnóstico fue de sarcoidosis pulmonar estadio II. Dado que la paciente se encontraba oligosintomática y tras haber realizado pruebas de función respiratoria con test de capacidad de difusión de monóxido de carbono (DLCO) y constante de difusión (relación DLCO/volumen alveolar), que resultaron normales, se decidió actitud expectante con revisiones periódicas cada 3 meses. A los 8 meses tras el alta hospitalaria, la paciente continúa estable clínicamente con disminución de las lesiones radiológicas en el TAC torácico de control.

### 3. Discusión

El diagnóstico de la sarcoidosis es de exclusión, basado en una presentación clínica y manifestaciones ra-



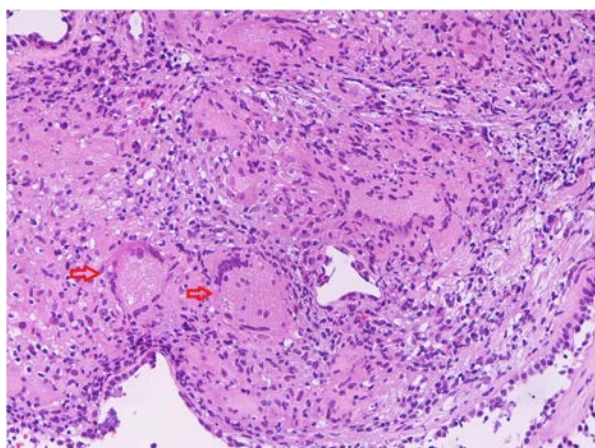
diológicas compatibles, apoyado con hallazgos histológicos. La presencia de un cociente CD4/CD8 >3,5, en el LBA tiene utilidad diagnóstica en esta entidad, con una especificidad (E) superior al 95% y un valor predictivo positivo (VPP) superior al 90% en los casos con confirmación histológica<sup>5</sup>.

En esta entidad analíticamente se puede observar en ocasiones leucopenia (5-10%)<sup>6</sup>, eosinofilia (3%)<sup>7</sup>, y trombopenia más raramente<sup>2</sup>. La PCR está ligeramente elevada en alrededor un tercio de los pacientes con sarcoidosis, pero no diferencia sarcoidosis de otras causas de inflamación<sup>8</sup>.

En el caso presentado, dada la epidemiología y la clínica que presentaba la paciente, se realizó el diagnóstico diferencial con la tuberculosis. El PPD o la prueba de determinación de interferon gamma (IGRA) se realizan para excluir infección por *Mycobacterium tuberculosis*. En la sarcoidosis el papel del PPD es relativo, pues los pacientes con sarcoidosis a menudo expresan una supresión paradójica de su respuesta inmune periférica, con un alto grado de parcial o completa anergia clínica a antígenos específicos de la piel, por tanto en estos casos sería de mayor utilidad la determinación de IGRA, que no parece que se afecte en los pacientes con sarcoidosis<sup>9,10</sup>. En nuestro hospital no existe disponibilidad de la determinación del IGRA, por lo que sólo podemos aportar el resultado del PPD.

Según las series descritas, los hallazgos radiológicos son atípicos en 25-30% de los casos lo que en ocasiones puede hacer difícil realizar un diagnóstico correcto. Algunas formas atípicas de sarcoidosis intratorácica son la linfadenopatía unilateral o asimétrica, necrosis o cavitación, grandes opacidades, una anomalía de la vía aérea o afectación pleural<sup>4</sup>.

**Figura 4.** Sección histológica de bronquio derecho. Las flechas señalan reacción granulomatosa no necrotizante de tipo sarcoide.



La linfadenopatía hiliar unilateral, como es el caso que hemos presentado, se ha descrito en menos de un 5% de los casos, especialmente en personas mayores de 50 años de edad y generalmente en estadios tempranos de sarcoidosis, haciéndose finalmente bilateral y pu-

diendo extenderse a otros ganglios linfáticos mediastínicos<sup>3,4</sup>. La linfadenopatía hiliar unilateral derecha es aproximadamente dos veces más frecuente que la izquierda y puede aparecer sola o con linfadenopatías paratraqueales derechas.

## 4. Conclusión

El diagnóstico de sarcoidosis en ocasiones puede ser difícil debido a las manifestaciones radiológicas atípicas que podemos encontrar. Sin embargo la mayoría de casos de sarcoidosis atípica presentan algunos hallazgos radiológicos comunes como la presencia de nódulos con distribución perilinfática. Por ello, es importante tener en cuenta tanto las formas radiológicas típicas como las atípicas de la sarcoidosis para llegar a un diagnóstico correcto.

Es importante considerar la sarcoidosis en el diagnóstico diferencial de linfadenopatía hiliar unilateral, para poder diferenciar de otras entidades como tuberculosis, linfoma, carcinoma broncogénico o carcinoma metastático.

## REFERENCIAS

- [1] Hunninghake GW, Costabel U, Ando M, et al. ATS/ERS/WASOG Statement on Sarcoidosis. American Thoracic Society/European Respiratory Society/World Association of Sarcoidosis and other Granulomatous Disorders. *Sarcoidosis Vasc Diffuse Lung Dis.* 1999; 16:149-173.
- [2] Spagnolo P, Cullinan P, duBois RM. Sarcoidosis. In: *Interstitial Lung Disease*, 5th, Schwarz MI, King TE Jr. (Eds), People's Medical Publishing House, Shelton, CT 2011. p.433.
- [3] Hamdan AJ, Prabhakar R, et al. Atypical radiological manifestations of thoracic sarcoidosis: a review and pictorial essay. *Ann Thorac Med.* 2013; 8 (4): 186-196.
- [4] Park HJ, Jung JI, Chung MH, Song SW, Kim HL, Baik JH, et al. Typical and atypical manifestations of intrathoracic sarcoidosis. *Korean J Radiol.* 2009; 10:623-31.
- [5] Luis JP, José MJ, et al. Hallazgos en el lavado broncoalveolar de pacientes con enfermedad pulmonar intersticial difusa. Estudio de una cohorte prospectiva de 562 pacientes. *Arch Bronconeumol.* 2009; 45:111-7.
- [6] Yanardag H, Pamuk GE, Karayel T, Demirci S. Bone marrow involvement in sarcoidosis: an analysis of 50 bone marrow samples. *Haematologia (Budap)* 2002; 32:419.
- [7] Renston JP, Goldman ES, Hsu RM, Tomashefski JF Jr. Peripheral blood eosinophilia in association with sarcoidosis. *Mayo Clin Proc* 2000; 75:586.
- [8] Marcellis RG, Lenssen AF, Elfferich MD, et al. Exercise capacity, muscle strength and fatigue in sarcoidosis. *Eur Respir J* 2011; 38:628.
- [9] Sneha Mathew, Kristy L. Bauear, Arne Fiscoeder, Ninea Bhardwaj, Stephen J. Oliver. The Anergic State in Sarcoidosis is associated with diminished dendritic cell function. *J Immunol* July 1, 2008, 181 (1) 746-755.
- [10] Interferon gamma release assay (Quantiferon-TB Gold In Tube) in patients of sarcoidosis from a population with high prevalence of tuberculosis infection. *Sarcoidosis Vasc Diffuse Lung Dis.* 2011 Oct; 28(2):95-101.