

Nocardiosis pulmonar como causa de imagen radiológica en “suelta de globos”

R. Pifarré, B. Teixidó, M. Vilá, M. Duran, J.M. García^a y J. Morera^b

Sección de Neumología. Hospital Arnau de Vilanova. Lleida. ^aMedicina familiar y comunitaria. CAP Balafia. Lleida. ^bServicio de Neumología. Hospital Germans Trias i Pujol. Badalona.

La nocardiosis pulmonar es una enfermedad poco frecuente, que afecta especialmente a individuos con neoplasias linforreticulares, afectados de inmunosupresión, trasplantados o con una enfermedad pulmonar crónica. Presentamos un caso de nocardiosis pulmonar con la característica de que su aparición radiológica fue aguda y con un patrón radiológico en “suelta de globos”, lo que obligó a descartar una enfermedad pulmonar metastásica. La paciente presentó una evolución lentamente progresiva con tratamiento antibiótico hasta la total resolución del cuadro.

Palabras clave: *Nocardiosis pulmonar. Inmunodepresión. Nódulos pulmonares múltiples.*

(*Arch Bronconeumol* 2001; 37: 511-512)

Pulmonary nocardiosis as a cause of radiographic imaging of multiple pulmonary nodules

Lung nocardiosis is a rare disease affecting patients with lymphoreticular neoplasm, immunodeficiency or chronic obstructive pulmonary disease; it can also affect patients who have received transplants. We report a case of lung nocardiosis in which radiographic presentation was acute, with a pattern of multiple bilateral pulmonary nodules (“cannonballs”), requiring us to rule out metastatic disease to arrive at a diagnosis. The patient responded slowly to antibiotic treatment until full resolution.

Key words: *Pulmonary nocardiosis. Immunodepression. Multiple bilateral pulmonary nodules.*

Introducción

La nocardiosis es una enfermedad poco frecuente y producida por un actinomiceto grampositivo. La transmisión se produce por vía inhalatoria, y afecta a pacientes con inmunodepresión. La alteración pulmonar es subaguda o crónica, con un patrón radiológico que simula una neumonía, en ocasiones necrosante. Referimos el caso de una paciente afectada de una nocardiosis pulmonar con la característica de que su presentación clínica fue aguda, y con una imagen radiológica de nódulos pulmonares bilaterales múltiples. Ambas características son muy poco frecuentes en esta enfermedad.

Observación clínica

Mujer de 79 años, con antecedentes de bronquiectasias y limitación crónica al flujo aéreo, en tratamiento domiciliario con broncodilatadores y corticoides inhalados. La paciente ingresó por un cuadro de tos, expectoración mucopurulenta y aumento de la disnea. En la exploración física destacaba una presión arterial de 120/80 mmHg, una frecuencia cardíaca de 85 lat/min y una temperatura de 36,2 °C. Se auscultaban sibilantes laterales y presentaba edemas maleolares. El resto de la

exploración física es irrelevante. La bioquímica sérica demostró: glucosa 122 mg/dl, urea 49 mg/dl, creatinina 0,88 mg/dl, sodio 141 mmol/l y potasio 4,07 mmol/l. En el hemograma: 12.900 leucocitos/l, hemoglobina 12,8 g/dl y plaquetas 26.200/l. La gasometría arterial fue: pH 7,48, PaO₂ 68 mmHg, PaCO₂ 38 mmHg, HCO₃ 28 mmol/l. En la radiografía de tórax no se apreciaban condensaciones. Se realizaron inicialmente cultivos de esputo y baciloscopias, que fueron negativas. Se inició tratamiento con oxígeno, salbutamol y bromuro de ipratropio inhalados, levofloxacino por vía oral y corticoides, inicialmente intravenosos y posteriormente por vía oral en pauta descendente. La paciente mejoró clínicamente permaneciendo afebril. En la radiografía de tórax (fig. 1) de control prealta se objetivaron múltiples nódulos pulmonares bilaterales, con un patrón radiológico en “suelta de globos”, que se confirmaron en la TC torácica (fig. 2). En esta última se observaron múltiples nódulos pulmonares de diferentes tamaños y de predominio en los campos medios e inferiores. Se realizaron hemocultivos y determinación en analíticas de marcadores tumorales, ANA, ANCA y VIH, que fueron negativos. Se realizó una ecocardiografía, que descartó una endocarditis, y una TC abdominal, que descartó una enfermedad tumoral abdominal. Se practicó una punción pulmonar transtorácica guiada por TC. La anatomía patológica de la muestra evidenció un material necrótico leucocitario, el cultivo fue positivo para *Nocardia asteroides*. Se inició tratamiento con imipenem intravenoso y, posteriormente, con trimetopim-sulfametoxazol por vía oral con mejoría progresiva y desaparición de las imágenes radiológicas. La paciente presentó una buena evolución clínica, con desaparición de la clínica, buena tolerancia a la medicación y normalización de la radiografía de tórax.

Correspondencia: Dr. R. Pifarré.
Hospital Arnau de Vilanova. Sección de Neumología.
Avda. Alcalde Rovira Roure, 80.
25198 Lleida.

Recibido: 27-3-01; aceptado para su publicación: 5-6-01.



Fig. 1. RX tórax: patrón radiológico en "suelta de globos".



Fig. 2. TAC torácico: nódulos pulmonares múltiples bilaterales.

Discusión

Nocardia es un actinomiceto grampositivo aerobio, con propiedades ácido alcohol resistentes, de localización telúrica y en la materia orgánica en descomposición. La vía de contagio es la inhalatoria¹. La nocardiosis pulmonar es una entidad poco frecuente, que tiene una mayor incidencia en pacientes trasplantados (riñón y corazón), con alteraciones de la inmunidad (sida)² o en los afectados de una enfermedad pulmonar crónica. Clásicamente, se ha relacionado con la proteinosis alveolar, aunque en las diferentes series publicadas la enfermedad pulmonar más frecuentemente asociada es la obstrucción crónica al flujo aéreo. También se observa en los pacientes que están recibiendo tratamiento inmunosupresor (quimioterapia o corticoides). En el caso presentado la paciente estaba recibiendo tratamiento sistémico con corticoides.

Desde el punto de vista respiratorio, la clínica es de inicio crónico o subagudo, en forma de tos, expectoración, hemoptisis y fiebre. Nuestra paciente presentaba únicamente expectoración mucosa y disnea leve en el momento de realizar el diagnóstico. La imagen radiológica es variable, siendo una de las más frecuentes la condensación alveolar simulando una neumonía, con tendencia a la cavitación³, que puede extenderse al espacio pleural o a la pared torácica⁴. En ocasiones, puede presentarse en forma de nódulos pulmonares. En el caso aquí descrito la aparición de los nódulos pulmonares múltiples bilaterales tuvo lugar de forma aguda (en la radiografía de tórax previa de 7 días antes no se objetivaban condensaciones), lo que es infrecuente en la infección pulmonar por *Nocardia*, y bajo la forma radiológica de "suelta de globos", confirmado por la TC torácica.

No se objetivó diseminación a otros órganos, como SNC, huesos, riñón o tejidos blandos, lo que es posible en las infecciones pulmonares por *Nocardia*; la afección del SNC implicaría un peor pronóstico.

El hallazgo aislado de *Nocardia* en esputo es de un valor discutible, dada la amplia difusión de la bacteria en la naturaleza. Además, se han descrito series de cultivo positivo en esputo en individuos asintomáticos y con radiografía de tórax sin condensaciones, estando afectados la mayoría de los sujetos colonizados de una enfermedad pulmonar de base, especialmente de tipo obstructivo. En la bibliografía revisada no hemos encontrado una relación directa entre la colonización o la enfermedad por *Nocardia* y las bronquiectasias, como en el caso aquí presentado. Sin embargo, en algunas publicaciones se describen series de pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica de base y enfermedad pulmonar por *Nocardia*^{5,6}. El tratamiento se realiza con sulfamidas, aunque *Nocardia* también es sensible a amicacina, imipenem y cefotaxima. La duración del tratamiento es variable. Se recomienda mantenerlo durante 6 meses y alargarlo hasta 12 meses en los inmunodeprimidos o si hay afección del SNC.

En conclusión, debe considerarse la infección pulmonar por *Nocardia* en el diagnóstico diferencial de los nódulos pulmonares múltiples, sobre todo en aquellos individuos con factores predisponentes para desarrollar la infección, especialmente si tienen una inmunodepresión o una neoplasia.

BIBLIOGRAFÍA

1. Dewey J, Cances Jr. Bacterial pneumonia in immunocompromised patients. *J Thorac Imaging* 1998; 13: 261-270.
2. Mordechai R, Kramer MD, Raj B. The radiographic appearance of pulmonary nocardiosis associated with AIDS. *Chest* 1990; 98: 382-385.
3. Yoo HK, Im JG, Ahn JM, Hn MC. Pulmonary nocardiosis: CT findings. *J Comput Assit Tomogr* 1995; 19: 52-55.
4. Fulana J, García PA, Pellicer C. Absceso pulmonar e hidroneumotórax secundario a infección por *Nocardia*. *Arch Bronconeumol* 1999; 35: 360-361.
5. Lacassagne L, Didier A, Murrisespin M, Rouquet RM, Clave D, Lemozy J. *Nocardia* respiratory infection in patients with chronic obstructive lung disease. *Rev Mal Respir* 1996; 13: 433-436.
6. Menéndez R, Cordero PJ, Santos M, Gobernado M, Marco V. Pulmonary infection with *Nocardia* species: a report of 10 cases and review. *Eur Respir J* 1997; 10: 1542-1546.