



REVISTA DE
PATOLOGÍA RESPIRATORIA

www.elsevier.es/pr



IMAGEN DE INTERÉS

Adenocarcinoma pulmonar tipo bronquioloalveolar no mucinoso

Non-mucinous bronchioloalveolar type pulmonary adenocarcinoma

I. Martín^{a,*}, M.R. Vidal^b, R. Blanco^a, R.D. Tabernero^a, M.A. Martín^a y J.M. Sánchez^a

^aServicio de Radiodiagnóstico, Hospital Virgen de la Concha, Zamora, España

^bServicio de Oncología Médica, Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca, España

Recibido el 5 de marzo de 2011; aceptado el 9 de marzo de 2011

Caso clínico

Varón de 68 años, no fumador, afebril, con disnea de 4 meses de evolución, molestias torácicas y pérdida de peso. No refiere contacto con animales, toma de medicamentos, ni alergias. En la exploración física, destaca disminución del murmullo vesicular con crepitantes en la mitad inferior del hemitórax izquierdo. La bioquímica muestra una fórmula leucocitaria normal, sin leucocitosis, y solo destaca una presión parcial de oxígeno de 47 mmHg y una presión parcial de monóxido de carbono de 29 mmHg. En la radiografía de tórax (fig. 1) se observaba consolidación pulmonar en lóbulo inferior izquierdo y patrón nodulillar en campos medios e inferiores.

En el lavado broncoalveolar, se obtuvo un líquido claro con discreta alveolitis linfocitaria, disminución del cociente CD4/CD8 y negativo para microorganismos.

La biopsia transbronquial mostró distorsión arquitectural por proliferación de células que formaban estructuras tubulopapilares con citoplasma amplio y núcleos grandes con nucléolos prominentes e inmunohistoquímica positiva para TTF-1, lo que fue diagnóstico de carcinoma bronquioloalveolar no mucinoso.

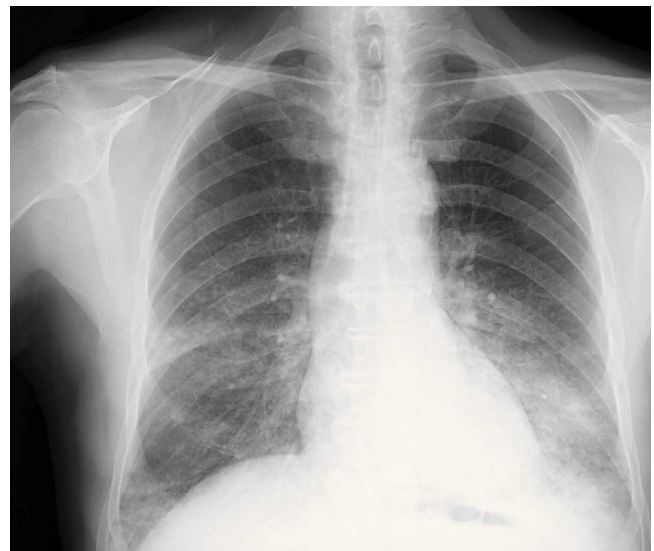


Figura 1 Radiografía de tórax posteroanterior. Consolidación pulmonar en lóbulo inferior izquierdo. Borrosidad de la trama broncovascular y patrón nodulillar en campos medios e inferiores.

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: nachetemaga@hotmail.com (I. Martín García).



Figura 2 Imagen de tomografía computarizada con ventana de parénquima. Patrón en vidrio deslustrado en lóbulo medio y opacidades nodulillares centrolobulillares en lóbulo inferior izquierdo.

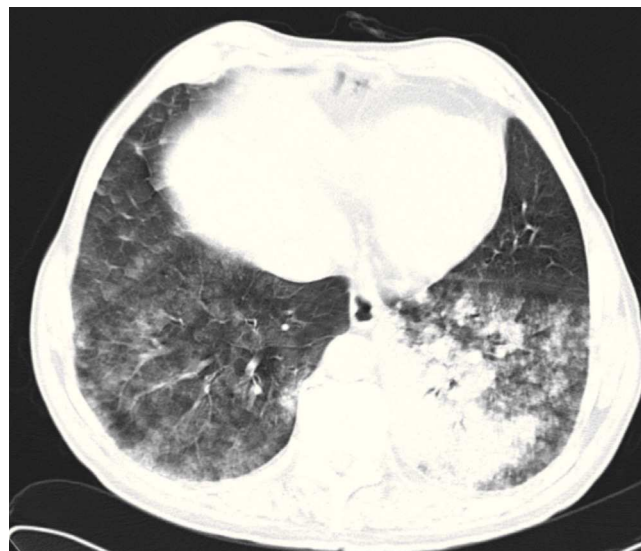


Figura 3 Imagen de tomografía computarizada con ventana de parénquima. Patrón en vidrio deslustrado en lóbulo medio y lóbulo inferior derecho y condensación con broncograma aéreo y nódulos centrolobulillares en lóbulo inferior izquierdo.

Discusión

El patrón en vidrio deslustrado se define como un área focal o difusa, mal definida, de aumento de la densidad del pulmón, con conservación de los márgenes de los vasos y bronquios subyacentes. Es manifestación de múltiples enfermedades pulmonares, incluida enfermedad aguda, como infecciones pulmonares (*Pneumocystis jirovecii* y citomegalovirus), edema pulmonar, hemorragia pulmonar o neumonía eosinófila aguda, y enfermedad crónica, como proteinosis alveolar, neumonías intersticiales, neumonía organizada, toxicidad a fármacos, enfermedades neoplásicas, sarcoidosis o neumonía eosinófila crónica.

En nuestro caso, la tomografía computarizada (TC) de tórax (figs. 2 y 3) mostró un patrón en vidrio deslustrado en lóbulo medio y lóbulo inferior derecho con superposición de nodulillos en algunas áreas. En el lóbulo inferior izquierdo hay consolidación con broncograma aéreo y nódulos centrolobulillares.

El cuadro clínico de larga evolución permite orientar el diagnóstico diferencial hacia enfermedad crónica.

La ausencia de material extracelular PAS positivo en el lavado broncoalveolar y de engrosamiento de septos intralobulillares en la TC permite descartar inicialmente que se trate de proteinosis alveolar.

La falta de fibrosis, así como de afectación subpleural y la ausencia de enfermedades colagenovasculares y de hábito tabáquico, hace menos probable que se trate de algún tipo de neumonía intersticial.

La neumonía organizada presenta alteraciones periféricas, y en lóbulos inferiores puede haber consolidaciones con broncograma aéreo.

El paciente refirió que no tomaba medicamentos, lo cual permite descartar que se trate de una reacción tóxica medicamentosa.

La manifestación más común de la sarcoidosis suele tener un patrón de afectación apical, así como presencia de adenopatías hiliares bilaterales, adenopatías paratraqueales derechas, en ventana aortopulmonar y subcarinales. También suele presentar aumento del cociente CD4/CD8 y de la enzima de conversión de la angiotensina en el lavado broncoalveolar.

La asociación de condensación y de múltiples nódulos centrolobulillares al patrón en vidrio deslustrado orienta el diagnóstico hacia el carcinoma bronquioloalveolar y neumonía eosinófila crónica, entidades crónicas donde es frecuente la asociación de vidrio deslustrado y condensación, si bien el lavado broncoalveolar no reveló alveolitis eosinófila, por lo que el diagnóstico de neumonía eosinófila es poco plausible^{1,2}.

El paciente recibió quimioterapia según esquema con cisplatino-gemcitabina con estabilización de la enfermedad después de seis ciclos. Pasados 3 meses se observa empeoramiento clínico, por lo que inicia tratamiento con erlotinib, con el que continúa en la actualidad.

El carcinoma bronquioloalveolar es un subtipo de adenocarcinoma, bien diferenciado, periférico y de crecimiento a través de los septos alveolares³. Hay 2 tipos histológicos: a) la variante mucinosa, que probablemente derive de las células caliciformes, y b) la no mucinosa, que deriva de las células de Clara⁴.

La histología de estos tumores incluye marcadores como: citoqueratina 7 (positiva en más del 20% de los adenocarcinomas), citoqueratina 20 (positiva en menos del 10% de la variante no mucinosa) y el TTF-1 (positivo en más del 90% de pacientes con la variante no mucinosa)⁵.

La incidencia ha aumentado en la última década, un tercio de los casos se da en no fumadores y otro tercio en fumadores esporádicos. Afecta por igual a ambos sexos⁴. La presentación clínica más habitual es tos, disnea, hemopti-

sis, pérdida de peso y fiebre, aunque en estadios tempranos puede ser asintomática.

Las metástasis se suelen localizar en pulmón contralateral, hueso, glándula suprarrenal y cerebro⁶.

La diferenciación entre variante mucinosa y no mucinosa presenta implicaciones en el tratamiento. El erlotinib ha demostrado beneficio en el tratamiento de carcinoma bronquioloalveolar, siendo más efectivo en la variante no mucinosa⁷.

Bibliografía

1. Park CM, Goo JM, Lee HJ, Lee CH, Chun EJ, Im JG. Nodular ground-glass opacity at thin-section CT: histologic correlation and evaluation of change at follow-up. *Radiographics*. 2007; 27:391-408.
2. Halmers RA, Hunninghake GW. Bronchoalveolar lavage in the nonimmunocompromised patient. *Chest*. 1989;96:1184-90.
3. Lee KS, Kim Y, Han J, Ko EJ, Park CK, Primarck SL. Bronchioloalveolar carcinoma: clinical, histopathologic and radiologic findings. *Radiographics*. 1997;17:1345-57.
4. Barsky SH, Cameron R, Osann KE, Tomita D, Holmes EC. Rising incidence of bronchioloalveolar lung carcinoma and its unique clinicopathologic features. *Cancer*. 1994;73:1163-70.
5. Shan RN, Badve S, Papreddy K, Schindler S, Laskin WB, Yeldandi AV. Expression of cytokeratin 20 in mucinous bronchioloalveolar carcinoma. *Hum Pathol*. 2002;33:915-20.
6. Breathnach OS, Ishibe N, Williams J, Linnoila RI, Caporaso N, Johnson BE. Clinical features of patients with stage IIIB and IV bronchioloalveolar carcinoma of the lung. *Cancer*. 1999;86:1165-73.
7. Breathnach OS, Kwiatkowski DJ, Finkelstein DM, Godleski J, Sugarbaker DJ, Johnson BE, et al. Bronchioloalveolar carcinoma of the lung: recurrences and survival in patients with stage I disease. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2001;121:42-7.