

**Patrón radiológico atípico  
en la neumonía  
por *Pneumocystis carinii***

**Sr. Editor:** La neumonía por *Pneumocystis carinii* es una de las complicaciones más importantes y graves del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). Durante los primeros años de la epidemia, más del 60% de los pacientes padecían esta infección oportunista, que

contribuía de forma significativa con la morbimortalidad de la enfermedad debida al virus de la inmunodeficiencia humana tipo-1 (VIH-1)<sup>1,2</sup>. En la actualidad su incidencia se ha reducido en relación con la adecuada indicación de esquemas de profilaxis primaria y la implementación de terapias antirretroviral de gran actividad (TARGA). Sin embargo, se sigue diagnosticando con frecuencia en aquellos sujetos que desconocen su situación de infectados por el retrovirus y en los que, conociendo su condición serológica, presentan recuentos de linfocitos T CD4+ por debajo de 200 cél./ $\mu$ l y no reciben profilaxis específica ni TARGA.

La forma más frecuente de presentación clínica de esta complicación es la de una neumonía de evolución subaguda, con patrón radiológico de neto predominio intersticial, alveolar o intersticioalveolar, bilateral e hilio fugal o bibasal<sup>3</sup>. La epidemia del SIDA ha permitido comprobar que, en algunas ocasiones, la neumonía por *P. carinii* puede presentarse bajo la forma de imágenes radiológicas atípicas, incluyendo las formas lobulares, cavitadas, con adenopatías hiliares o mediastinales, derrame pleural o neumotórax<sup>4,5</sup>. La administración de esquemas de profilaxis basados en el uso de pentamida inhalada favorece la aparición de presentaciones atípicas y neumotórax<sup>6</sup>. Se presenta un caso de neumonía por *P. carinii* con patrón radiológico infrecuente en un paciente con SIDA.

Varón de 40 años, heterosexual, sin antecedentes de consumo de drogas ilícitas ni de internaciones previas y que, desde hacía un mes, conocía su condición de seropositivo. Ingresó en la Unidad 10 del Hospital de Infecciosas Francisco J. Muñiz por un cuadro de disnea de instalación progresiva, fiebre con escalofríos y tos poco productiva de 20 días de evolución. En la exploración física se constata mal estado general, frecuencia respiratoria de 28 resp./min, deterioro del sensorio con obnubilación, fiebre (39 °C), caquexia, palidez de piel y mucosas, candidiasis oral, leucoplasia oral vellosa, y disnea grado III-IV. En la auscultación se comprobó disminución de entrada de aire en campo medio derecho, con estertores crepitantes y subcrepitantes. La radiografía de tórax mostró una imagen redondeada, de opacidad homogénea, límites netos y aspecto seudotumoral, compatible con consolidación lobular, en campo superior y medio de hemitórax derecho (fig. 1). Los estudios de laboratorio brindaron los siguientes datos: hematocrito, 25%; leucocitos,  $2,7 \times 10^3$ /l; plaquetas, 165.000/ $\mu$ l, velocidad de sedimentación globular (VSG), 85 mm en la primera

hora, hepatograma con discreto aumento de transaminasas; albúmina, 2,8 g%; globulinas, 3,8 g%, con hipergamaglobulinemia policlonal; lacticodehidrogenasa (LDH), 690 U/l; glucemia, uremia y creatinina en valores normales. Los valores de gases en sangre arterial fueron: presión parcial de oxígeno (pO<sub>2</sub>), 45 mmHg; presión parcial de CO<sub>2</sub> (PCO<sub>2</sub>), 25,9 mmHg; fracción inspiratoria de O<sub>2</sub> (FiO<sub>2</sub>), 0,21; cHCO<sub>3</sub>, 20,3 mmol/l; EB, -1,6 mmol/l; diferencia alveoloarterial de oxígeno (A-aDO<sub>2</sub>), 78 mmHg; cociente arterioalveolar de oxígeno (a/ADO<sub>2</sub>), 36,7%. El examen de esputo para bacilos ácido-alcohol resistentes (BAAR) y patógenos comunes resultó negativo igual que los hemocultivos para gérmenes comunes y hongos. El recuento de linfocitos T CD4+ fue de 16 cél./ $\mu$ l.

Se indicó tratamiento para rehidratación parenteral, con ceftriaxona a dosis de 2 g/día y cotrimoxazol a dosis de 20/mg/kg/día de trimetoprima y 100 mg/kg/día de sulfametoxazol por vía intravenosa, más esteroides (dexametasona, 24 mg/día por vía intravenosa) y oxígeno lavado con máscara. El paciente evoluciona de manera desfavorable, y falleció a las 24 h de su ingreso. Se practicó autopsia que mostró en la macroscopia en la superficie de corte de los lóbulos superior y medio del pulmón derecho, una extensa área rosada, de consolidación lobular, de 14 x 11 cm de límites netos, con zonas de hemorragia y nódulos blanquecinos. Los bronquios y vasos permeables. La microscopia permitió apreciar una extensa infiltración leucocitaria intraalveolar, con presencia en la luz de los alvéolos de un exudado rosado espumoso, en el espesor del cual, con la coloración de Grocott, se comprobó la existencia de quistes redondeados, parduscos, de paredes gruesas, con los caracteres estructurales de *Pneumocystis carinii* (fig. 2). La coloración de Gram y Ziehl-Neelsen no mostró microorganismos. No se observaron otras áreas pulmonares comprometidas por la enfermedad.

La neumonía por *P. carinii*, al igual que otras enfermedades oportunistas, han disminuido su frecuencia a partir de 1997 con la implementación de la TARGA<sup>7</sup>. En la actualidad y en nuestro servicio, ocupa el tercer lugar en frecuencia entre las complicaciones oportunistas vinculadas con el SIDA, tras la tuberculosis y las neumopatías bacterianas. La forma radiológica típica de presentación es a través de infiltrados intersticiales y/o alveolares, con compromiso bilateral y difuso o basal. Hasta el 10% de los pacientes pueden presentar radiología normal<sup>3</sup>. Amin et al<sup>8</sup> evaluaron la correlación



Figura 1. Imagen de aspecto tumoral en hemitórax derecho.

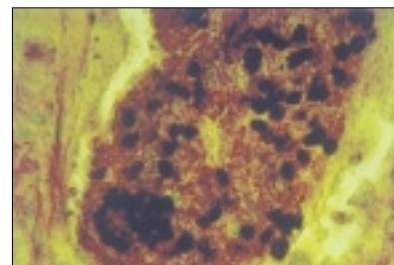


Figura 2. Coloración de Grocott: quistes de *Pneumocystis carinii*.

entre los hallazgos radiológicos y microbiológicos en 53 pacientes con infección por el VIH-1 que presentaban imágenes radiológicas de consolidación lobular o segmentaria. Los autores señalan que en 35 pacientes se alcanzó el diagnóstico microbiológico específico; 12 tuvieron neumonía por *P. carinii* (en cuatro asociada a otros patógenos). Diez de los 12 pacientes con neumonía por *P. carinii* a forma lobular tenían compromiso de lóbulos superiores. En un estudio retrospectivo, Miller et al<sup>9</sup> analizaron las características clínicas, microbiológicas y evolutivas de pacientes VIH positivos con diagnóstico de neumonía lobular adquirida en la comunidad. En esta serie, los autores comprobaron 3 episodios de neumonía por *P. carinii* con patrón radiológico de consolidación lobular, como el paciente que se presenta.

Una gran variedad de patógenos pueden causar infiltrados lobulares o segmentarios en pacientes con enfermedad VIH/SIDA; la etiología más frecuente son las infecciones bacterianas, pero la neumonía por

*P. carinii* debe incluirse entre los posibles diagnósticos diferenciales.

*María Florencia Villafañe,  
Patricia Esquivel, Norberto Trione  
y Marcelo Corti*

Unidad 10 y Servicio de Anatomía  
Patológica. Hospital de Enfermedades  
Infecciosas Francisco J. Muñiz.  
Buenos Aires. Argentina.

## Bibliografía

1. Hopewell PL, Luce JH. Pulmonary involvement in the acquired immunodeficiency syndrome. *Chest* 1985;87:104-12.
2. Stover DE, White DA, Romano PA, Gellene RA, Robeson WA. Spectrum of pulmonary diseases associated with the acquired immunodeficiency syndrome. *Am J Med* 1985;78:429-37.
3. De Lorenzo LJ, Huan ChT, Maguire GP, Stone DJ. Roentgenographic patterns of *Pneumocystis carinii* pneumonia in 104 patients with AIDS. *Chest* 1987;91:323-27.
4. Kennedy CA, Goetz MB. Atypical roentgenographic manifestation of *Pneumocystis carinii* pneumonia. *Arch Intern Med* 1992;152:1390-5.
5. Moe AA, Hard WD. *Pneumocystis carinii* infection in the HIV-seropositive patient. *Infect Dis Clin North Am* 1994;8:331-64.
6. Pomes J, Miró JM, Spala J, Mallolas J. The effect of inhaled penyamidine in the radiology of *Pneumocystitis carinii* pneumonia. *Med Clin (Barc)* 1991;97:477-8.
7. Palella FJ, Delaney KM, Moorman AC, Loveless MO, Fuhrer J, Satten GA, et al. Declining morbidity and mortality among patients with advanced human immunodeficiency virus infection. *N Engl J Med* 1998;338:853-60.
8. Amin Z, Miller RF, Shaw PJ. Lobar or segmental consolidation on chest radiographs of patients with HIV infection. *Clin Radiol* 1997;52:541-5.
9. Miller RF, Foley NM, Kessel D, Jeffrey AA. Community acquired lobar pneumonia in patients with HIV infection and AIDS. *Thorax* 1994;49:367-8.