

NOTA RADIOLÓGICA

## Caso Radiológico Adulto

SERGIO TRUJILLO V.\*, SARA CHERNILO S.\*, EDUARDO SABBAGH P.\*\*,  
JENNIFER LARA M.\*\*\* y ANA MARÍA DUSSAUBAT A.\*\*\*

### HISTORIA CLÍNICA

Paciente de 36 años de edad, HIV (+), homosexual, sin tratamiento retroviral, sin profilaxis antibiótica, con antecedentes de haber sufrido previamente cuatro episodios de neumonía uno de ellos con derrame pleural. En dos de estos episodios estuvo hospitalizado. Una semana antes de su ingreso consultó por tos irritativa, fiebre, calofríos, dolor en el centro del tórax y disnea progresiva.

Al ingreso, se encontraba polipneico (frecuencia respiratoria 35/min), hipotenso (presión arterial: 90/70 mm Hg), afebril (37° C) y con un 96% de saturación de la hemoglobina con O<sub>2</sub> en sangre arterial. Al examen físico existía candidiasis oral y crepitaciones en ambos campos pulmonares. El hemograma mostró anemia, leucopenia, y VHS = 135 mm en 1 h. Linfocitos T CD4 23% y LDH 745 U/L. Se efectuó fibrobroncoscopia con lavado broncoalveolar, que mostró tinción y PCR positivas para *Pneumocystis carinii*.

Se efectuó una Rx de tórax (Figuras 1 a, b y c).

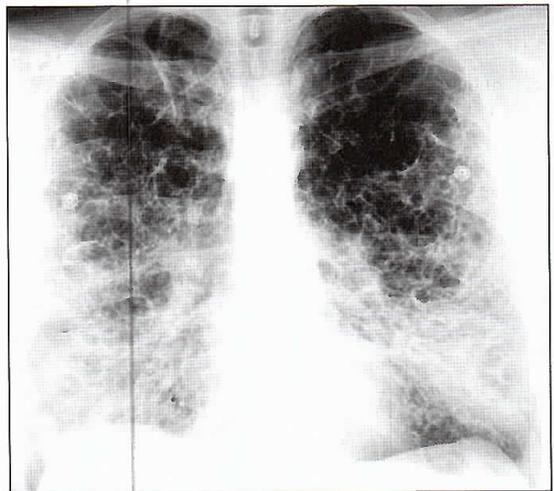


Figura 1a. Radiografía de tórax en proyección pósterio-anterior (PA).

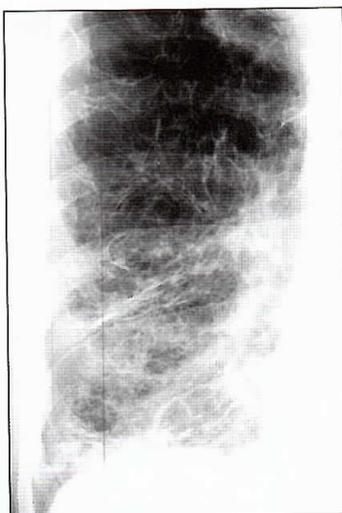


Figura 1b. Radiografía de tórax en proyección PA, localizada en parte del pulmón derecho.

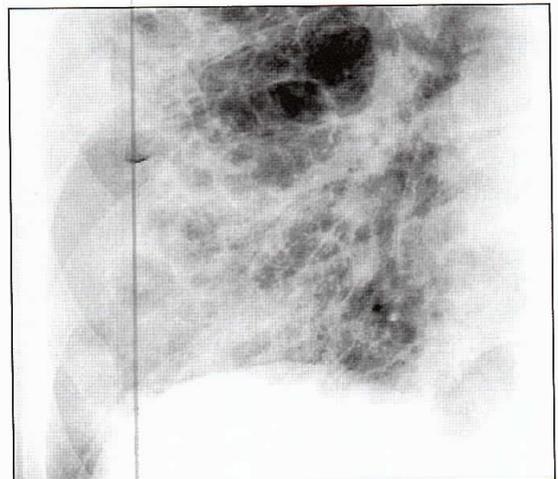


Figura 1c. Radiografía de tórax en proyección PA, localizada en la base del pulmón derecho.

¿Cuál sería su diagnóstico?

\* Servicio Médico-Quirúrgico.

\*\* Servicio de Radiología, Instituto Nacional del Tórax.

\*\*\*Becadas Medicina Interna, Universidad de Chile.

## HALLAZGOS RADIOLÓGICOS

La Rx de tórax en proyección pósterio anterior (Figura 1a) y sus imágenes localizadas (Figura 1b y 1c), demuestran un extenso enfisema buloso en los lóbulos superiores de ambos pulmones. Note como las lesiones enfisematosas están formadas por espacios aéreos sin una pared definida o muy fina. Hacia las bases hay aumento de la densidad radiológica con mala definición del dibujo pulmonar. Además y especialmente en la base derecha se observan imágenes quísticas que miden hasta 2 cm de diámetro, las que a diferencia de las bulas superiores, presentan paredes bien definidas y más gruesas.

### ¿Cuál es el diagnóstico más probable?

La historia clínica e imagen radiológica permiten concluir que se trata de un paciente con enfisema buloso superior, al que se agrega una Neumocistosis en las bases, como complicación de neumonía por *Pneumocystis carinii*.

## DISCUSIÓN

Las características radiológicas de quistes producidos por *Pneumocystis carinii* se observa en pacientes portadores del virus de la inmunodeficiencia humana<sup>1,2</sup>. Clásicamente se describe que predominan en lóbulos superiores, son de carácter múltiple y de un tamaño que varía aproximadamente entre 1 a 5 cm de diámetro. Sin embargo, el diagnóstico diferencial de estos quistes múltiples es mucho más amplio, si se desconoce que el paciente es HIV positivo. Además el daño pulmonar en estos pacientes puede estar exacerbado por otros componentes ambientales el hábito tabáquico y el uso de drogas inhaladas como cocaína.

La presencia de quistes difusos en la Rx de tórax, que puede ser focal o multifocal, se asocia a la Linfangioleiomiomatosis (LAM) y a la Histiocitosis Pulmonar de Células de Langerhans (HPCL).

La LAM, afecta a mujeres en forma exclusiva y se caracteriza histológicamente por una proliferación de la musculatura lisa en el parénquima pulmonar, apareciendo quistes difusos, que pueden ser inaparentes en la radiografía de tórax, o revelar hiperinflación e infiltrados difusos. En la tomografía computada de alta resolución (HRCT), se observan numerosos quistes

distribuidos uniformemente en los campos pulmonares. Los quistes habitualmente son de pared delgada y de hasta 2 cm de diámetro. Las manifestaciones clínicas de la LAM incluyen disnea, dolor torácico, tos, hemoptisis, neumotórax y ascitis quilosa. El 25 a 40% de las mujeres con LAM tienen esclerosis tuberosa<sup>3,4</sup>.

La HPCL está asociada al hábito tabáquico en individuos entre los 20 y 30 años de edad. La radiografía de tórax muestra opacidades irregulares, a veces nódulos y suele ser de predominio superior. La HRTC muestra comúnmente tres hallazgos característicos: nódulos, nódulos excavados y quistes. Los dos primeros no se observan en la LAM y además su profusión es menor, con parénquima intercalar conservado, además del predominio superior<sup>5,6</sup>.

Espacios aéreos quísticos difusos pueden estar presentes en la fibrosis pulmonar avanzada dando la imagen típica en "panal de abejas" en la fibrosis pulmonar idiopática (UIP), en la asbestosis y en la fibrosis pulmonar asociada a enfermedades del tejido conectivo neumonitis por hipersensibilidad y sarcoidosis.<sup>7</sup>

## BIBLIOGRAFÍA

- 1.- CHOW C, TEMPLETON P A, WHITE C S. Luna cysts associated with *Pneumocystis carinii* pneumonia in AIDS patients. *Am J Roentgenol* 1993; 161: 527-31.
- 2.- SANDHU J S, GOODMAN P C. Pulmonary cysts associated with *Pneumocystis carinii* in patients with AIDS. *Radiology* 1989; 173: 33-5.
- 3.- TAYLOR J R, RYU J, COLBY T V, RAFFIN T A. Lymphangioleiomyomatosis: clinical course in 32 patients. *N Engl J Med* 1990; 323: 1254-60.
- 4.- SULLIVAN E J. Lymphangioleiomyomatosis: a review. *Chest* 1998; 114: 1689-703.
- 5.- RYU J H, COLBY T V, HARTMAN T, LIMPER A H. Pulmonary Langerhans-cell histiocytosis. *N Engl J Med* 2000; 342: 1969-78.
- 6.- VASALLO R, RYU J H, SCHOEDER D R, DECHER P A, LIMPER A H. Clinical outcomes of pulmonary Langerhans-cell histiocytosis in adults. *N Engl J Med* 2002; 346: 484-90.
- 7.- RYU J H, COLBY T V, HARTMAN T E. Idiopathic pulmonary fibrosis: current concepts. *Mayo Clin Proc*. 1998; 73: 1085-1101.
- 8.- MARTI-BONMATI L, CATALA F J, RUIZ PERALES F. Computed tomography differentiation between cystic bronchiectasis and bullae. *J Thorac Imaging*. 1991; 7: 83-5.
- 9.- MAHADEVA R, STEWART S, WALLWORK J. Metastatic endometrial stromal sarcoma masquerading as pulmonary lymphangioleiomyomatosis. *J Clin Pathol* 1999; 52: 147-8.