

**Imagen/Infografía****Cristales de colesterol en líquido pleural***Cholesterol crystals in pleural fluid**Aránzazu Martín García<sup>1</sup>, Álvaro Llorente Ujado<sup>2</sup> y Jonathan Coronado Colorado<sup>2</sup>*<sup>1</sup>Laboratorio de Bioquímica Clínica-Análisis Clínicos de Urgencias y <sup>2</sup>Laboratorio de Hematología de Urgencias. Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Majadahonda, Madrid**Recibido:** 27/03/2020  
**Aceptado:** 31/03/2020**Correspondencia:** Aránzazu Martín García. Laboratorio de Bioquímica Clínica-Análisis Clínicos de Urgencias. Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. C/ Manuel de Falla, s/n. 28222 Majadahonda. Madrid  
e-mail: arantxamartingarcia@hotmail.com**INTRODUCCIÓN**

El pseudoquilotórax o derrame pleural quiliforme se caracteriza por tener aspecto turbio o lechoso debido a un alto contenido en lípidos. Las dos causas más frecuentes son la tuberculosis y la artritis reumatoide.

La mayoría de los pacientes padecen derrames pleurales de larga evolución. El colesterol presente en el espacio pleural está asociado a lipoproteínas de alta densidad (HDL). La presencia de niveles de colesterol en el líquido pleural por encima de 200 mg/dl es muy sugestiva de pseudoquilotórax.

**CASO CLÍNICO**

Un paciente varón no fumador de 80 años y con 20 años de historia de artritis reumatoide, fue ingresado por aparición de disnea grave y tos en los últimos 3 días.

En el examen físico se reveló derrame pleural derecho.

Se diagnosticó de pseudoquilotórax por toracocentesis con engrosamiento pleural.

En la bioquímica del líquido pleural se observaron concentraciones elevadas de colesterol.

En la imagen de la figura 1 se observan abundantes estructuras cristalinas correspondientes a cris-



**Figura 1** – Cristales de colesterol en líquido pleural.

*Conflicto de intereses:* los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

DOI: 10.20960/revmedlab.00011

Martín García A, Llorente Ujado Á, Coronado Colorado J. Cristales de colesterol en líquido pleural. Rev Med Lab 2020;1(1):44-45

tales de colesterol. Las imágenes que presentamos corresponden a un analizador destinado al estudio de sedimento urinario por análisis de fotografía a 400 aumentos. El estudio microscópico del líquido mostró cristales de colesterol con placas romboideas y con esquinas cortadas. Aparecieron con forma laminar, incolora, transparente e irregular. Se decidió observar en el analizador de sedimentos con luz clara y contraste de fases, observándose claramente los cristales que confirmaron el diagnóstico. No es el uso habitual de estos analizadores pero pueden ayudar a una mejor observación de estas estructuras poco frecuentes.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Ferreiro L, Alvarez-Dobaño JM, Valdés L. Tuberculous pleural effusion. *Arch Bronconeumol* 2011;47:361-70. DOI: 10.1016/j.arbres.2011.02.010
2. Huggins JT. Chylothorax and cholesterol pleural effusion. *Semin Respir Crit Care Med* 2010;31:743-50. DOI: 10.1055/s-0030-1269834
3. Wrightson JM, Stanton AE, Maskell NA, Davies RJ, Lee YC. Pseudochylothorax without pleural thickening: Time to reconsider pathogenesis? *Chest* 2009;136:1144-7. DOI: 10.1378/chest.09-0445
4. Shen PU, Blair JL. Cholesterol crystals causing falsely elevated automated cell count. *Am J Clin Pathol* 2006;125:258-63.
5. Garcia-Zamalloa A, Ruiz-Iratorza G, Aguayo FJ, Gurrutxaga N. Pseudochylothorax. Report of 2 cases and review of the literature. *Medicine (Baltimore)* 1999;78:200-7. DOI: 10.1097/00005792-199905000-00006