

**Derrame pleural tipo trasudado  
como expresión de afectación pleural  
por amiloidosis**

**Sr. Director:**

En el estudio de un derrame pleural tipo trasudado se puede llegar al diagnóstico de enfermedades que sólo ocasionalmente presentan esta manifestación clínica, como la obstrucción de vena cava superior, los tromboembolismos pulmonares, la sarcoidosis, el hipotiroidismo, entre otros<sup>1</sup>. Aunque excepcional, la afectación pleural por amiloide, sin insuficiencia cardíaca, puede condicionar derrame pleural con características de trasudado. La oportunidad de estudiar a una paciente con esta patología nos motiva a su publicación.

Se trata de una mujer de 73 años sin antecedentes médicos de interés, que consultó por un cuadro constitucional de 7 meses de evolución, acompañado de disnea de esfuerzo y tos con esca-

sa expectoración blanquecina. En la exploración física sólo destacaba una hipofonesis en la base del pulmón izquierdo. En la radiografía de tórax se objetivaba un derrame pleural izquierdo de moderada cuantía, sin datos de insuficiencia cardíaca. En las tres toracocentesis realizadas se obtuvo un líquido claro-amarillento, tipo trasudado, con las siguientes características: 360 leucocitos/mm<sup>3</sup> (97% mononucleares), 30 hematíes/mm<sup>3</sup>, glucosa 100 g/dl, proteínas 2,8 g/dl, lacticodehidrogenasa (LDH) 101 UI/l, adenosindeaminasa (ADA) 8,3 UI/l, colesterol 33 mg/dl; con cultivos y citologías negativos. Todas las pruebas analíticas fueron rigurosamente normales. La tomografía computarizada (TC) tóraco-abdominal no evidenció ninguna alteración, salvo el derrame pleural. El ecocardiograma mostraba una fracción de eyección (FEVI) de 54%, insuficiencia mitral y aórtica moderadas y un patrón transmitral restrictivo (onda E 106 cm/s, onda A 50 cm/s). Ante la sospecha de una enfermedad subyacente, se solicitó una biopsia pleural que fue informada como inflamación inespecífica. Al recibir el proteinograma con una banda monoclonal tipo IgG lambda se realizó, sobre la biopsia pleural, una tinción con rojo Congo, objetivándose la presencia de un material perivascular con birrefringencia positiva, diagnóstico de amiloidosis. La paciente sigue tratamiento con ciclos de melfalán y dexametasona, habiendo desaparecido la gammapatía monoclonal, si bien persiste, en menor cuantía, el derrame pleural izquierdo. Desde que Light et al en 1972<sup>2</sup> establecieron los criterios diagnósticos de exudado, estos han sido utilizados internacionalmente para la diferenciación de los derrames. Recientemente, Heffner et al<sup>3</sup> han analizado la utilidad diagnóstica de diferentes parámetros, concluyendo que los que mejor caracterizan un exudado son: proteínas en líquido pleural >2,9 g/dl, colesterol pleural > 45 mg/dl y LDH > 60% del límite superior del valor sérico normal. El derrame pleural de esta paciente, a pesar de tener un nivel elevado de proteínas, cumplía tanto los criterios de Light de trasudado como los propuestos por Heffner.

Aunque un derrame pleural en el contexto de una amiloidosis primaria puede ser expresión de insuficiencia cardíaca, en otras ocasiones, como nuestro caso, expresan una alteración primaria de la pleura. En estos casos, habitualmente se presenta como un trasudado (64%)<sup>4,5</sup> con proteínas elevadas. Suele tratarse de un derrame persistente, de moderada cuantía y refractario al tratamiento con diuréticos. El mecanismo fisiopatológico ha sido estudiado por Berk et al<sup>4</sup>, en la serie más amplia publicada hasta el momento (35 casos). Estos autores concluyen que el derrame se produce por una infiltración de la pleura parietal, con alteración tanto del drenaje linfático como de la producción del líquido pleural. Este hecho explicaría tanto la falta de respuesta a los diuréticos, como la concentración elevada de proteínas.

Sin tratamiento, los pacientes con amiloidosis y derrame pleural presentan una supervivencia menor que los pacientes con amiloidosis y afectación cardíaca (2 meses frente a 6 meses)<sup>4</sup>. Sin embargo, con tratamiento la supervivencia de ambas es de 9 meses<sup>4</sup>. El tratamiento de la amiloidosis primaria se puede realizar con diferentes pautas de corticoides, melfalán y coquicina, aunque las que se consideran más eficaces son el trasplante de médula ósea y una pauta con altas dosis de melfalán y dexametasona<sup>6</sup>. Esta última es la que se aplicó a nuestra paciente. Si el derrame pleural no responde a los diuréticos, se pueden intentar otros procedimientos más agresivos, como es la realización de toracocentesis evacuadoras de repetición, o la colocación de un drenaje torácico, aunque los neumotórax iatrogénicos pueden presentarse con mayor frecuencia en estos pacientes<sup>7,8</sup>. En aquellos casos en los que no hay respuesta a las medidas descritas se puede realizar una pleurodesis, mediante la insuflación de talco o la abrasión pleural, aunque esta puede presentar limitaciones por la cardiopatía de estos pacientes<sup>7,8</sup>.

En resumen, ante un derrame pleural tipo trasudado en el que se han descartado las causas más frecuentes, se deberían investigar otras posibilidades diagnósticas, entre las que, en nuestra opinión, se debería incluir la amiloidosis que, aunque de forma infrecuente, es una causa de derrame pleural tipo trasudado<sup>9</sup>. Creemos, por último, que hay que resaltar la gran utilidad diagnóstica del proteinograma en los pacientes ingresados en un servicio de Medicina Interna.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Light RW. Pleural Diseases. Philadelphia: Lea & Febiger; 1983. p. 62.
2. Light RW, MacGregor MI, Luchsinger PC, Wall WC Jr. Pleural effusions: the diagnostic separation of transudates and exudates. *Ann Intern Med.* 1972;77:507-13.
3. Heffner JE, Brown LK, Barbieri CA. Diagnostic value of test that discriminate between exudative and transudative pleural effusions. *Chest.* 1997;111(4):970-80.
4. Berk JL, Keane J, Seldin DC, Sanchorawala V, Kopyama J, Dember LM, et al. Persistent pleural effusions in primary systemic amyloidosis: etiology and prognosis. *Chest.* 2003;124(3):969-77.
5. Berk JL. Pleural effusions in systemic amyloidosis. *Curr Opin Plum Med.* 2005;11(4):324-8.
6. Palladini G, Perfetti V, Obici L, Caccialanza R, Semino A, Adami F, et al. Association of melphalan and high-dose dexamethasone is effective and well tolerated in patients with AL (primary) amyloidosis who are ineligible for stem cell transplantation. *Blood.* 2004;103(8):2936-8.
7. Collins TR, Sahn SA. Thoracocentesis: clinical value, complications, technical problems, and patient experience. *Chest.* 1987;91:817-22.
8. Seneff MG, Corwin RW, Gold LH, Irwin RS. Complications associated with thoracocentesis. *Chest.* 1986;90:97-100.
9. Arriero JM, Esparcia A, Signes-Costa J. Recurrent pleural effusion as a manifestation of primary amyloidosis. *Arch Bronconeumol.* 1999;35(9):464.

M. T. Pérez Rodríguez<sup>a</sup>, C. Martínez Vázquez<sup>a,b</sup>,  
P. González Villarreal<sup>a</sup>, B. Sopena Pérez-Argüelles<sup>a</sup>  
y A. Fernández Villar<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Medicina Interna. Hospital Xeral-Cies.  
Complejo Hospitalario Universitario de Vigo. Pontevedra. España.  
<sup>b</sup>Profesor asociado de la Universidad de Santiago de Compostela.  
La Coruña. España. <sup>c</sup>Servicio de Neumología.  
Hospital Xeral-Cies. Complejo Hospitalario Universitario de Vigo.  
Pontevedra. España.