



## Cartas al Director

**Manifestaciones vasculares del adenocarcinoma pulmonar: a propósito de un caso**

CrossMark

***Vascular Manifestations of Pulmonary Adenocarcinoma: A Case Report****Sr. Editor:*

En ocasiones algunas neoplasias se asocian a un estado de hipercoagulabilidad (EHC) que favorece la formación de trombos (signo de Troussseau) en el territorio venoso<sup>1</sup>, siendo excepcional la afectación arterial.

Presentamos el caso de un hombre de 58 años que acude al servicio de Urgencias de nuestro hospital por un cuadro de dolor pleurítico en hemitórax derecho, febrícula y expectoración hemoptoica, diagnosticándose de tromboembolismo pulmonar (TEP) en la pirámide basal derecha y de una masa parahiliar izquierda que infiltra la arteria pulmonar principal izquierda, la carina traqueal y presenta adenopatías mediastínicas bilaterales (fig. 1).

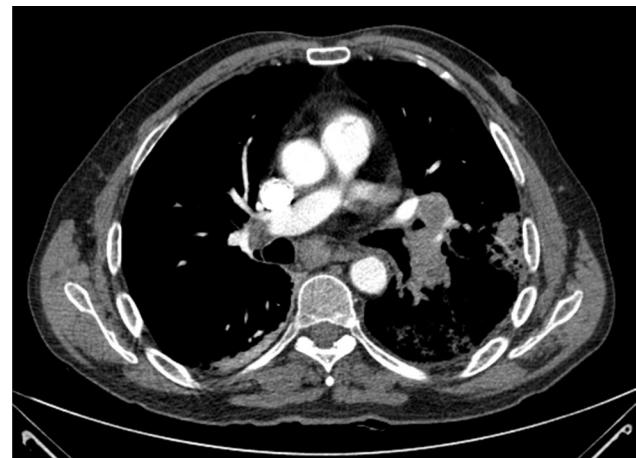
En la exploración broncoscópica se observa una carina infiltrada y de la que protruye una lesión subyacente que se biopsia, siendo el resultado positivo para adenocarcinoma de pulmón.

Solicitamos un eco-doppler de miembros inferiores, que confirma la existencia de trombosis venosa profunda en territorio poplitéo y femoral profundo derecho.

A las 48 h del ingreso en Neumología, y a pesar del tratamiento con heparina de bajo peso molecular (HBPM) a dosis de anticoagulación, el paciente presenta un episodio de dolor intenso, con frialdad y pérdida de pulso en el pie derecho. Valorado por el servicio de Cirugía Vascular, se diagnostica de isquemia arterial aguda (IAA) y se realiza trombectomía de urgencia (la anatomía patológica del trombo es negativa para malignidad), iniciando posteriormente heparina sódica en perfusión. Este episodio de repite al 5.º día de ingreso y al 14.º, realizando una nueva trombectomía en el 2.º episodio, pero dado el estado funcional posterior del miembro inferior derecho (MID), el dolor no controlable con perfusión de opiáceos y ante la posibilidad de complicaciones por el inicio del tratamiento con quimioterapia (QT), se decide amputación del MID.

Posteriormente el paciente ha iniciado tratamiento con quimioterapia, sin presentar hasta el momento nuevos episodios de isquemia arterial.

La asociación entre la IAA y las neoplasias no está tan bien definida como en el caso de las de origen venoso. Algunas neoplasias, especialmente las de origen en páncreas, pulmón y tracto gastrointestinal, producen un EHC o causan un déficit de algunas sustancias coagulantes (proteína C y S, antitrombina III)<sup>2</sup>. En este paciente encontramos un EHC tumoral con manifestaciones



**Figura 1.** Corte de TC torácica donde se aprecia defecto de repleción de las arterias pulmonares y la masa pulmonar que infiltra la arteria pulmonar izquierda.

tanto venosas (TEP/TVP) como arteriales (IAA pie derecho). Este EHC suele ser resistente al tratamiento con HBPM<sup>3</sup>, y la existencia de una arteriosclerosis previa y el tratamiento con QT pueden empeorarlo<sup>4</sup>.

El tratamiento suele ser ineficaz en un alto porcentaje de pacientes, siendo el tratamiento quirúrgico (trombectomía) la primera indicación, seguido de anticoagulación con heparina. El pronóstico es malo con tratamiento conservador, y un porcentaje importante de pacientes requieren amputación, con supervivencias del 50% a los 3 meses y del 17% al año del primer evento. En el trabajo de Rigdon<sup>5</sup> todos los pacientes finalmente requirieron amputación, a pesar del tratamiento quirúrgico y la anticoagulación.

En conclusión, los EHC tumorales son infrecuentes, en especial las manifestaciones vasculares, pero en estos casos debemos descartar la existencia una neoplasia oculta como parte del algoritmo diagnóstico.

**Bibliografía**

1. Sack GH, Levin J, Bell W. Troussseau's syndrome and other manifestations of chronic disseminated coagulopathy in patients with neoplasms: Clinical, pathologic and therapeutic features. Medicine. 1977;56:1–37.
2. Donati MB. Thrombosis and cancer. Troussseau syndrome revisited. Best Pract Res Clin Haematol. 2009;22:3–8.
3. Naschitz JE, Yeshurun D, Abrahamson J. Arterial occlusive disease in occult cancer. Am Heart J. 1992;124:738–45.
4. Sadat U, Noor N, See TC, Varty K. Peripheral arterial ischemia by a primary lung tumour invading left atrium. Lung Cancer. 2007;57:237–9.
5. Rigdon E. Troussseau's syndrome and acute arterial thrombosis. Cardiovasc Surg. 2000;8:214–8.

Gonzalo Segrelles Calvo <sup>a,\*</sup>, Silvia García Pérez <sup>a</sup> e Irene Cabrera <sup>b</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Neumología, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España

<sup>b</sup> Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [gsegrelles@hotmail.com](mailto:gsegrelles@hotmail.com) (G. Segrelles Calvo).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2014.04.002>

## Endometriosis torácica: papel de las técnicas de imagen



### Thoracic Endometriosis: The Role of Imaging

Sr. Director:

Hemos leído con gran interés la bien presentada nota clínica de Ucvet et al.<sup>1</sup>, que describen 2 casos interesantes de mujeres con endometriosis torácica. Una de ellas presentó una clínica de hemoptisis intermitente asociada al ciclo menstrual y la otra, un neumotórax recurrente.

Quisiéramos resaltar el papel de las técnicas de imagen, y especialmente de la resonancia magnética (RM), como instrumento importante para evaluar a pacientes con endometriosis torácica. Inicialmente, el largo tiempo necesario para realizar una exploración de RM y la falta de dispositivos de seguimiento compatibles con la RM dificultaron la aceptación clínica generalizada de este método. En los últimos años se han introducido avances técnicos sustanciales en la RM pulmonar, como la exploración en paralelo con visión compartida, la técnica de angiografía eco-compartida con resolución temporal y las secuencias de presión libre en fase de equilibrio estable<sup>2</sup>. Estas técnicas han reducido el tiempo de adquisición de la RM, la han hecho menos vulnerable a los artefactos de movimiento y han mejorado la resolución espacial. La RM no requiere radiación ionizante ni medios de contraste yodados, y se asocia a un menor deterioro de la función renal, en comparación con la tomografía computarizada. Como consecuencia de estas mejoras, la RM ha pasado a ser un instrumento útil en el estudio de la endometriosis torácica, sobre todo para la endometriosis pleural<sup>2</sup>.

La endometriosis pleural puede manifestarse en forma de neumotórax, hemotórax y nódulos pleurales. La radiografía de tórax y la tomografía computarizada pueden revelar la presencia de hidrotórax y/o neumotórax, pero aportan poco para facilitar la detección de los nódulos de endometriosis pleural posiblemente asociados a ello<sup>3–5</sup>. En estudios previos de RM se ha demostrado que este método desempeña un papel importante en la evaluación de estas pacientes. La RM no solo identifica la presencia de hidroneumotórax, sino que tiene también una gran exactitud en la detección de nódulos de endometriosis, dada la mejor

capacidad que aporta en la caracterización de los tejidos hemorrágicos<sup>3,5</sup>. Los focos endometriales se observan con frecuencia en forma de nódulos hiperintensos en la superficie pleural, pero pueden mostrar una intensidad de señal diferente en las imágenes con ponderación T1 y T2 y una restricción de difusión variable, según la antigüedad de la lesión. El derrame pleural puede mostrar también una hiperintensidad de señal en las secuencias con ponderación T1<sup>5</sup>.

El tratamiento combinado quirúrgico y hormonal parece ser la mejor opción terapéutica. Se han utilizado diversas técnicas de cirugía torácica, como la reparación diafragmática, la pleurodesis y la resección o electrocoagulación de los depósitos de endometriosis<sup>1</sup>. La identificación y la resección de los depósitos de endometriosis que permite la RM ayudan a reducir las tasas de recurrencia. Así pues, la RM podría pasar a ser un instrumento importante para facilitar la labor del cirujano en casos de neumotórax catamenial, al aportar una mejor evaluación de la presencia de endometriosis pleural que la que proporciona la tomografía computarizada o la radiografía de tórax.

## Bibliografía

- Ucvet A, Sirzai EY, Yakut FC, Yoldas B, Gursoy S. Thoracic pulmonary endometriosis: Two reports of a rare disease. *Arch Bronconeumol*. 2014;50:454–5.
- Hochhegger B, Marchiori E, Irion K, Souza AS Jr, Volkart J, Rubin AS. Magnetic resonance of the lung: A step forward in the study of lung disease. *J Bras Pneumol*. 2012;38:105–15.
- Alifano M. Reply: Pleural endometriosis and recurrent pneumothorax: The role of magnetic resonance imaging. *Ann Thorac Surg*. 2012;93:697.
- Lee YR, Choi YW, Jeon SC, Paik SS, Kang JH. Pleuropulmonary endometriosis: CT-pathologic correlation. *AJR Am J Roentgenol*. 2006;186:1800–1.
- Marchiori E, Zanetti G, Rodrigues RS, Souza LS, Souza AS Jr, Francisco FA, et al. Pleural endometriosis: Findings on magnetic resonance imaging. *J Bras Pneumol*. 2012;38:797–802.

Edson Marchiori <sup>\*</sup>, Bruno Hochhegger y Gláucia Zanetti

Department of Radiology, Faculty of Medicine, Rio de Janeiro Federal University, Rio de Janeiro, Brasil

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [edmarchiori@gmail.com](mailto:edmarchiori@gmail.com) (E. Marchiori).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2014.04.013>