

## Hemorragia alveolar después del tratamiento con tirofiban. Un diagnóstico engañoso

**Sra. Editora:**

Hemos leído con gran interés la reciente presentación de Agnelli et al<sup>1</sup> de un caso de hemorragia alveolar después de un tratamiento con tirofiban. Aunque en ensayos clínicos amplios se ha demostrado la efectividad clínica del tratamiento con inhibidores de la glucoproteína IIb/IIIa en pacientes con cardiopatía isquémica<sup>2</sup>, el tratamiento combinado con ácido acetilsalicílico, clopidogrel y heparina puede asociarse a complicaciones hemorrágicas<sup>3</sup>. A pesar de que las complicaciones de hemorragia mayor o menor son los acontecimientos adversos más frecuentes asociados al empleo de inhibidores de la glucoproteína IIb/IIIa<sup>4</sup>, la hemorragia alveolar, como complicación que puede resultar mortal, a menudo está infradiagnosticada. Basándonos en los pocos casos descritos en la literatura, podemos concluir que es necesario un alto grado de sospecha clínica para su diagnóstico. Se desconoce el número de pacientes en los que podría no haberse diagnosticado correctamente una hemorragia alveolar<sup>5</sup>. Los signos clínicos, junto con una disminución súbita de la hemoglobina acompañada de hemoptisis, tras la administración de inhibidores de la glucoproteína IIb/IIIa deben alertar a los médicos. En la literatura, Ali et al<sup>6</sup> fueron los primeros en describir un caso de hemorragia pulmonar tras el empleo de tirofiban, y el segundo caso fue descrito por Yilmaz et al<sup>7</sup>. Aunque en estudios previos<sup>5</sup> no se ha definido claramente una asociación entre la presencia de una enfermedad pulmonar subyacente y la aparición de una hemorragia alveolar, Yilmaz et al indicaron que su paciente presentaba una presión capilar pulmonar elevada cuando se realizó el ca-

teterismo. Además, Sitges et al<sup>8</sup> han descrito un caso de hemorragia pulmonar tras el empleo de abciximab en el que había signos radiográficos de congestión pulmonar antes de la administración. Esta probable correlación fue respaldada también por Khanlou et al<sup>9</sup>, que describieron a 6 pacientes con hemorragias pulmonares tras el uso de abciximab, de los que 5 tenían valores elevados de presión capilar pulmonar. Aunque el reducido número de casos no permite hacer comentarios definitivos al respecto, la congestión pulmonar o las presiones elevadas en el lecho pulmonar en pacientes a los que se administran inhibidores de la glucoproteína IIb/IIIa puede predisponer a la hemorragia alveolar. Dado que las manifestaciones radiográficas de una hemorragia alveolar difusa son sorprendentemente similares a las de la congestión pulmonar cardiogénica, pensamos que, antes de la administración de estos fármacos, una radiografía de tórax puede ser útil para identificar a los pacientes con riesgo elevado de esta complicación potencialmente mortal.

Meltem Refiker Ege<sup>a</sup>, Mehmet Birhan Yilmaz<sup>b</sup>  
y Vedat Caldir<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Cardiología Clínica. Hospital Estatal de Yalova. Yalova. Turquía.

<sup>b</sup>Cardiología Clínica. Universidad de Sivas Cumhuriyet. Sivas. Turquía.

<sup>c</sup>Cardiología Clínica. Türkiye Yuksek Ihtisas Hastanesi. Ankara. Turquía.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Agnelli D, Al-Kayyali S. Hemorragia alveolar después del tratamiento con tirofiban. Un diagnóstico engañoso. *Rev Esp Cardiol.* 2010;63:368-9.
2. The EPIC Investigators. Use of monoclonal antibody directed against the platelet glycoprotein IIb-IIIa receptor in high-risk coronary angioplasty. *N Engl J Med.* 1994;330:956-61.
3. The EPISTENT Investigators. Randomised placebo-controlled and balloon-angioplasty-controlled trial to assess safety of coronary stenting with use of platelet glycoprotein IIb-IIIa blockade. Evaluation of platelet IIb-IIIa inhibitor for tenting. *Lancet.* 1998;352:87-92.
4. PRISM-PLUS Study Investigators. Inhibition of the platelet IIb-IIIa receptor with tirofiban in unstable angina and non-Q wave myocardial infarction. *N Engl J Med.* 1998;339:436-43.
5. Ali A, Hashem M, Rosman HS, Kazmouz G, Gardin JM, Schreiber TL. Use of platelet glycoprotein IIb/IIIa inhibitors and spontaneous pulmonary hemorrhage. *J Invasive Cardiol.* 2003;15:186-8.
6. Ali A, Patil S, Grady KJ, Schreiber TL. Diffuse alveolar hemorrhage following administration of tirofiban or abciximab: a nemesis of platelet glycoprotein IIb/IIIa inhibitors. *Catheter Cardiovasc Interv.* 2000;49:181-4.
7. Yilmaz MB, Akin Y, Biyikoglu SF, Guray U, Korkmaz S. Diffuse alveolar hemorrhage following administration of tirofiban in a patient with acute coronary syndrome: a fatal complication. *Int J Cardiol.* 2004;93:81-2.
8. Sitges M, Villa FP. Massive pulmonary hemorrhage in a patient treated with a platelet glycoprotein IIb/IIIa inhibitor. *Int J Cardiol.* 1997;6:269-71.
9. Khanlou H, Tsiodras S, Eiger G, Abousy K, Goldberg S, Nakhjavan F, et al. Fatal alveolar hemorrhage and Abciximab therapy for acute myocardial infarction. *Cathet Cardiovasc Diagn.* 1998;44:313-6.