

Manejo ambulatorio de pacientes adultos con tromboembolismo de pulmón

Federico Angriman y Fernando J. Vázquez

Angriman F, Vazquez FJ, Roy PM, Le Gal G, Carrier M, Gandara E. A new prognostic strategy for adult patients with acute pulmonary embolism eligible for outpatient therapy. *J Thromb Thrombolysis*. 2017;43(3):326-332.

COMENTARIO

El uso de heparina de bajo peso molecular y el advenimiento de nuevos anticoagulantes orales han revolucionado el tratamiento de la enfermedad tromboembólica, facilitando el manejo principalmente al disminuir la necesidad tanto de administración intravenosa como los requerimientos de monitorización¹. Una ventaja potencial de este nuevo escenario es la posibilidad de tratar ambulatoriamente a pacientes con enfermedad tromboembólica incluyendo aquellos con tromboembolismo de pulmón (TEP)^{2,3}. A pesar de la creciente evidencia (proveniente mayormente de estudios observacionales y un estudio aleatorizado de no inferioridad³⁻⁵) respecto de la seguridad del manejo ambulatorio de pacientes con tromboembolismo de pulmón de bajo riesgo, todavía la mayor parte se internan en promedio 5 días para el tratamiento inicial⁶. Uno de los mayores obstáculos para el tratamiento ambulatorio de pacientes con TEP es la incertidumbre respecto del riesgo basal de una evolución desfavorable y lo difíciles de implementar que son en general las reglas existentes de predicción clínica⁷⁻⁹. Usando una cohorte retrospectiva de pacientes adultos con tromboembolismo de pulmón agudo diagnosticado en una central de emergencias provenientes de Ottawa, Canadá, derivamos y validamos internamente un *score* (puntaje) predictivo fácil de usar, con la potencialidad de detectar aquellos pacientes con TEP y bajo riesgo de presentar una evolución desfavorable en los primeros días después del diagnóstico¹⁰. Para tal fin, tratamos de predecir el riesgo de un nuevo evento tromboembólico, un episodio de sangrado mayor o mortalidad por todas las causas, a los 14 días.

Al momento del diagnóstico de TEP, nuestra regla de predicción incluye la edad, el requerimiento de oxígeno o de fármacos intravenosos (heparina sódica), la presencia de enfermedad maligna activa o al menos un registro de hipotensión arterial en la central de emergencias. En nuestra cohorte, menos del 1,0% de aquellos pacientes con tres puntos o menos presentaron un evento desfavorable a los 14 días.

En comparación con otras reglas de predicción clínica existentes como el PESI⁸ o los criterios de HESTIA⁵, nuestro *score* incluye menos variables y, por ende, es más fácil de calcular. Más aún, la predicción de un evento combinado que incluya nuevos episodios tromboembólicos así como sangrado es clínicamente relevante, y también el tiempo considerado –14 días– representa una ventana temporal importante frente a la decisión de admitir o no a un paciente con TEP. En contrapartida, nuestra regla de predicción no incluye variables bioquímicas o ecocardiográficas, algo que podría aumentar aún más su capacidad discriminativa. Finalmente, antes de su uso clínico, es necesaria su validación externa.

En conclusión, de ser posible una adecuada estratificación de riesgo en pacientes con TEP, el manejo ambulatorio puede potencialmente disminuir los costos de atención y al mismo tiempo mejorar la calidad de cuidado tanto brindada como percibida. Resulta necesario un estudio clínico aleatorizado con suficiente poder para evaluar la predicción adecuada del riesgo y también la seguridad y eficacia de una estrategia de tratamiento ambulatorio para estos pacientes.

Conflictos de interés: los autores declaran no tener conflictos de interés.

REFERENCIAS

1. Limbrey R, Howard L. Developments in the management and treatment of pulmonary embolism. *Eur Respir Rev.* 2015;24(137):484-97.
2. Levine M, Gent M, Hirsh J, et al. A comparison of low-molecular-weight heparin administered primarily at home with unfractionated heparin administered in the hospital for proximal deep-vein thrombosis. *N Engl J Med.* 1996;334(11):677-81.
3. Piran S, Le Gal G, Wells PS, et al. Outpatient treatment of symptomatic pulmonary embolism: a systematic review and meta-analysis. *Thromb Res.* 2013;132(5):515-9.
4. Aujesky D, Roy PM, Verschuren F, et al. Outpatient versus inpatient treatment for patients with acute pulmonary embolism: an international, open-label, randomised, non-inferiority trial. *Lancet.* 2011;378(9785):41-8.
5. Zondag W, Mos IC, Creemers-Schild D, et al. Outpatient treatment in patients with acute pulmonary embolism: the Hestia Study. *J Thromb Haemost.* 2011;9(8):1500-7.
6. Grosse SD, Nelson RE, Nyarko KA, et al. The economic burden of incident venous thromboembolism in the United States: A review of estimated attributable healthcare costs. *Thromb Res.* 2016;137:3-10.
7. Shafiq A, Lodhi H, Ahmed Z, et al. Is the Pulmonary Embolism Severity Index Being Routinely Used in Clinical Practice? *Thrombosis.* 2015;2015:175357.
8. Aujesky D, Obrosky DS, Stone RA, et al. Derivation and validation of a prognostic model for pulmonary embolism. *Am J Respir Crit Care Med.* 2005;172(8):1041-6.
9. Zondag W, den Exter PL, Crobach MJ, et al. Comparison of two methods for selection of out of hospital treatment in patients with acute pulmonary embolism. *Thromb Haemost.* 2013;109(1):47-52.
10. Angriman F, Vazquez FJ, Roy PM, et al. A new prognostic strategy for adult patients with acute pulmonary embolism eligible for outpatient therapy. *J Thromb Thrombolysis.* 2017;43(3):326-332