



Editorial

Hipertensión pulmonar tromboembólica crónica: la experiencia mejora los resultados



Chronic thromboembolic pulmonary hypertension: Experience improves outcomes

David Jiménez^{a,*} y José Luis Zamorano^b

^a Servicio de Neumología, Hospital Ramón y Cajal, IRYCIS, Universidad de Alcalá de Henares, Alcalá de Henares, Madrid, España

^b Servicio de Cardiología, Hospital Ramón y Cajal, IRYCIS, Universidad de Alcalá de Henares, Alcalá de Henares, Madrid, España

La tromboembolia de pulmón (TEP) es una causa frecuente de morbimortalidad¹. Aproximadamente el 20% de los pacientes con TEP fallecen antes del diagnóstico o en el primer día después de su confirmación; y de los que sobreviven más de un día, hasta el 11% fallecen durante los 3 primeros meses de tratamiento. La complicación más temida a largo plazo es la hipertensión pulmonar tromboembólica crónica (HPTEC), que afecta de un 1 a un 4% de los pacientes que sobreviven al evento trombótico². El evento desencadenante de la HPTEC es la resolución incompleta de uno o varios trombos que obstruyen el lecho vascular pulmonar y producen un aumento de las resistencias vasculares, a lo que se añade una arteriopatía pulmonar de pequeño vaso que condiciona la progresión de la enfermedad. Las alteraciones microvasculares explican por qué la HPTEC es una enfermedad progresiva, incluso en ausencia de eventos trombóticos recurrentes.

Para aquellos pacientes que no reciben ningún tratamiento, la mediana de supervivencia es inferior a los 2 años cuando la presión arterial pulmonar media está por encima de los 30 mmHg³. Sin embargo, en los últimos años se han producido importantes avances en el tratamiento de la HPTEC, que han dado lugar a una mejoría significativa de la expectativa de supervivencia. A partir de evidencias indirectas, las guías de práctica clínica recomiendan que todos los pacientes reciban anticoagulación a largo plazo⁴. Aunque no se han publicado ensayos clínicos controlados que hayan evaluado eficacia y seguridad de la endarterectomía pulmonar (EP), esta técnica constituye el tratamiento de elección de los pacientes con HPTEC⁵. En 2014 se aprobó el uso de riociguat para los pacientes en clase funcional II-III con criterios de inoperabilidad, y para aquellos con enfermedad recurrente o persistente a pesar de la EP.

La HPTEC precisa de cuidados de elevado grado de especialización, por lo que todas las guías clínicas actuales recomiendan la derivación de los pacientes a unidades especializadas en esta enfermedad. En 2008, los autores del documento «Estándares

asistenciales en hipertensión pulmonar» justificaban esta recomendación por los siguientes motivos: 1) la baja prevalencia de la enfermedad; 2) su mal pronóstico; 3) la experiencia necesaria para la realización de técnicas y procedimientos diagnósticos y terapéuticos complejos; 4) el gasto asociado al tratamiento farmacológico, y 5) la necesidad de un número mínimo de pacientes para participar en ensayos clínicos terapéuticos multicéntricos⁶.

Aunque algunos estudios sugieren una relación inversa entre el número de endarterectomías realizadas por un centro y la tasa de mortalidad de los pacientes con HPTEC⁷, no hay mucha información sobre el efecto del manejo especializado en el pronóstico de la HPTEC. En este sentido, la experiencia de un grupo reconocido internacionalmente en el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de estos pacientes es muy bienvenida. Coronel et al.⁸ presentan los resultados relativos al tratamiento médico y quirúrgico de los pacientes con HPTEC atendidos en su centro en un período de más de 12 años. Los autores reclutaron 80 pacientes, de los cuales un 40% recibió tratamiento quirúrgico y un 60% tratamiento médico. Comparados con los pacientes que recibieron tratamiento médico, los pacientes sometidos a EP experimentaron mejorías significativamente mayores en la distancia recorrida en 6 min y en la hemodinámica pulmonar. La supervivencia del grupo de pacientes sometidos a EP en los 6 últimos años fue significativamente mayor que la del grupo intervenido en los 6 primeros años. No hubo diferencias en la supervivencia entre el grupo de pacientes que recibió tratamiento médico y el grupo de pacientes sometidos a EP. Para el grupo de pacientes sometidos a EP en los últimos 6 años, y para el grupo de pacientes que sobrevivieron a la intervención en los primeros 100 días, la supervivencia fue mayor que la del grupo médico.

Un análisis detallado de los resultados limita parcialmente el entusiasmo que genera su lectura inicial. Aunque los beneficios hemodinámicos fueron superiores para los pacientes que recibieron EP, los pacientes sometidos a tratamiento médico eran mayores y antes del tratamiento caminaban menos distancia en la prueba de marcha de 6 min. Además, solo se realizó estudio hemodinámico de seguimiento aproximadamente a la mitad de los pacientes que recibieron tratamiento médico, lo que sugiere un posible sesgo

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: djc.69.98@yahoo.com (D. Jiménez).

de selección. La exclusión de los pacientes que fallecieron en el período postoperatorio de los análisis de supervivencia está poco justificada; y el análisis de la mortalidad en 2 períodos de tiempo para los pacientes quirúrgicos se debería haber completado con un análisis similar para los pacientes sometidos a tratamiento médico.

Quizá el mayor interés de este estudio resida en los interrogantes que abre: ¿Se debe colocar un filtro de vena cava inferior a los pacientes antes de la EP? ¿Una respuesta vasodilatadora positiva justifica el uso de antagonistas del calcio en los pacientes con HPTEC? ¿Hay curva de aprendizaje para el tratamiento médico de estos pacientes? ¿El efecto del tratamiento médico y del tratamiento quirúrgico podría ser comparable, al menos en pacientes seleccionados? ¿Los resultados clínicos de los centros de más experiencia son mejores que los de los centros de menos experiencia? Para responder a estas preguntas son imprescindibles unidades de referencia multidisciplinares que concentren la experiencia, la analicen de forma rigurosa y diseñen estudios controlados con un número suficiente de pacientes.

Bibliografía

1. White RH. The epidemiology of venous thromboembolism. *Circulation*. 2003;107 Suppl. 1:14-8.
2. Hoepfer MM, Madani MM, Nakanishi N, Meyer B, Cebotari S, Rubin LJ. Chronic thromboembolic pulmonary hypertension. *Lancet Respir Med*. 2014;2:573-82.
3. Lewczuk J, Piszko P, Jagas J, Porada A, Wójciak S, Sobkowicz B, et al. Prognostic factors in medically treated patients with chronic pulmonary embolism. *Chest*. 2001;119:818-23.
4. Kearon C, Akl EA, Comerota AJ, Prandoni P, Bounameaux H, Goldhaber SZ, et al. Antithrombotic therapy for VTE disease antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest*. 2012;141 Suppl. 2:e419S-94S.
5. Galie N, Hoepfer MM, Humbert M, Torbicki A, Vachiery JL, Barbera JA, et al., ESC Committee for Practice Guidelines (CPG). Guidelines for the diagnosis and treatment of pulmonary hypertension: the Task Force for the Diagnosis and Treatment of Pulmonary Hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Respiratory Society (ERS), endorsed by the International Society of Heart and Lung Transplantation (ISHLT). *Eur Heart J*. 2009;30:2493-537.
6. Barberà JA, Escribano P, Morales P, Gómez MA, Oribe M, Martínez A, et al., Spanish Society of Pulmonology and Thoracic Surgery (SEPAR); Spanish Society of Cardiology (SEC). Standards of care in pulmonary hypertension. Consensus statement of the Spanish Society of Pulmonology and Thoracic Surgery (SEPAR) and the Spanish Society of Cardiology (SEC). *Arch Bronconeumol*. 2008;44:87-99.
7. Mayer E, Jenkins D, Lindner J, D'Armini A, Kloek J, Meyns B, et al. Surgical management and outcome of patients with chronic thromboembolic pulmonary hypertension: Results from an international prospective registry. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2011;141:702-10.
8. Coronel ML, Chamorro N, Blanco I, Amado V, del Pozo R, Pomar JL, et al. Tratamiento médico y quirúrgico de la hipertensión pulmonar tromboembólica crónica: experiencia en un único centro. *Arch Bronconeumol*. 2014.