



Diagnóstico de tromboembolia de pulmón mediante angiografía computarizada de tórax

Sr. Director: He leído con gran interés el artículo publicado por Jiménez et al¹ acerca de la seguridad que ofrece un resultado negativo de la angiotomografía axial computarizada (angio-TAC) de un solo corte en la decisión de no anticoagular a pacientes que acuden a un servicio de urgencias por sospecha de tromboembolia pulmonar (TEP). Este estudio retrospectivo cifró en un 35% (intervalo de confianza [IC] del 95%, 26-45%) el porcentaje de recurrencias a los 3 meses, sorprendentemente alto si consideramos los datos aportados por publicaciones similares. Así, 2 estudios prospectivos y multicéntricos^{2,3} encontraron una tasa de recurrencia tromboembólica a los 3 meses del 1,8% (IC del 95%, 0,8-3,3%) y del 0,4% (IC del 95%, 0-2,2%), respectivamente, en pacientes no anticoagulados, con sospecha clínica de TEP y resultado negativo de la angio-TAC de un solo corte. Sin embargo, en ambos estudios se utilizó la ecografía Doppler de extremidades inferiores como parte del proceso diagnóstico. Un estudio realizado en nuestro hospital⁴, que incluyó a 93 pacientes ingresados consecutivamente por sospecha de TEP y a los que sólo se realizó ecografía Doppler si tenían síntomas o signos de trombosis venosa profunda (TVP), mostró resultados similares a los de los artículos reseñados, observándose un 1,1% de episodios tromboembólicos a los 3 meses de seguimiento (IC del 95%, 0,03-6,2%). Además, el metaanálisis publicado por Moores et al⁵ sitúa en el 1,4% (IC del 95%, 1,1-1,8%) la incidencia de episodios tromboembólicos después de un seguimiento de 3 meses. Jiménez et al¹ intentan justificar la discordancia entre sus resultados y los obtenidos por el resto de los investigadores aduciendo que estos últimos sólo son aplicables a poblaciones de pacientes en los que simultáneamente se descarte una TVP mediante ecografía Doppler. De ello cabe deducir (el apartado de métodos resulta bastante confuso) que en este estudio no se solicitó sistemáticamente esta exploración, aunque más adelante se dice: "A pesar de que los consensos sobre el diagnóstico de TEP recomiendan la realización de pruebas diagnósticas adicionales en casos de resultado negativo de la TAC helicoidal, éstas no se realizaron en más de la mitad de los pacientes". No se precisa si estas pruebas adicionales fueron gammagrafía, arteriografía o ecografía Doppler, y tampoco el número de casos en los que se realizó cualquiera de ellas. Si no se solicitó ecografía Doppler a ningún paciente, ¿qué se hizo con aquellas personas en las que se sospechó una TEP en urgencias y que manifestaron síntomas de TVP? ¿Se obvió la anticoagulación conforme al resultado negativo de la angio-TAC, sin descartar la TVP mediante un estudio radiológico adicional? La presencia de clínica de TVP se ha cifrado en el 32% del total de los pacientes con TEP en un artículo reciente⁶, así que es razonable pensar que al-

guno de los pacientes de la población incluida en el estudio de Jiménez et al¹ podría hallarse en esta situación. Si sólo se realizó ecografía Doppler en pacientes seleccionados, se debería precisar en cuántos se llevó a cabo y sobre la base de qué criterios se solicitó.

También llama la atención que el porcentaje de pacientes con una probabilidad clínica alta de TEP (74%) es muy superior al encontrado en estudios similares. Los autores explican: "Los investigadores revisaron las historias clínicas de los pacientes para determinar la probabilidad clínica de TEP siguiendo la puntuación de Wells, que estratifica dicha probabilidad clínica en baja, intermedia o alta. En caso de no poder determinarse esta probabilidad clínica, el paciente se consideró de baja probabilidad". Dado que el porcentaje de pacientes incluidos en la categoría "baja probabilidad" fue muy escaso (3%), se puede aventurar que los investigadores fueron capaces de determinar la probabilidad clínica en casi todos los casos. Sin embargo, la escala de Wells sólo tiene utilidad antes de que las pruebas diagnósticas sean realizadas, ya que determina la probabilidad pretest de presentar la enfermedad. Además, incluye un ítem (TEP más probable que un diagnóstico alternativo) que es puramente subjetivo (por ello se ha criticado esta escala en muchas ocasiones) y que debe evaluar el médico que examinó originalmente al paciente.

Por último, cabe reseñar que el diagnóstico de recurrencia se realizó por ecografía Doppler (en pacientes en los que no se precisa si se disponía de una exploración normal inicial, por lo que pudiera ser que la TVP ya estuviese presente) o por gammagrafía de ventilación-perfusión según criterios del PIOPED (Prospective Investigation of Pulmonary Embolism Diagnosis)⁷, estudio que concluyó que el resultado "alta probabilidad" se relacionaba sólo en el 88% de los casos con un diagnóstico definitivo de TEP establecida por la arteriografía. Lo más razonable hubiera sido emplear el mismo método utilizado en un principio para descartar la TEP (la angio-TAC) y recurrir a una arteriografía en caso de negatividad de aquélla y persistencia de la sospecha clínica. No parece muy lógico confirmar la recurrencia con una prueba, la gammagrafía, que ha demostrado peor especificidad que aquella que se está evaluando.

En definitiva, creo que es de agradecer que cada hospital evalúe los resultados que obtiene en el difícil proceso del diagnóstico de la TEP, y en ese sentido es loable el esfuerzo de Jiménez et al¹. Sin embargo, resultados tan diferentes de los publicados hasta la fecha sólo pueden obedecer a 2 causas posibles: a errores metodológicos como los aquí apuntados o a un problema técnico en la ejecución de la angio-TAC.

Luis Alejandro Pérez de Llano
Unidad de Endoscopia. Hospital Xeral.
Lugo, España.

1. Jiménez D, Gómez M, Herrero R, et al. Aparición de episodios tromboembólicos en pacientes con angiotomografía axial computarizada simple negativa. Estudio retrospectivo de 165 pacientes. Arch Bronconeumol. 2006;42:344-8.
2. Musset D, Parent F, Meyer G, Maître S, Girard P, Leroyer C, et al. Diagnostic strategy for patients with suspected pulmonary

embolism: a prospective multicenter outcome study. Lancet. 2002;360:1914-20.

3. Van Strijen MJL, De Monyó W, Schiereck J, Kieft GJ, Prins MH, Huisman MV, et al. Single-detector helical computed tomography as the primary diagnostic test in suspected pulmonary embolism: a multicenter clinical management study of 510 patients. Ann Intern Med. 2003;138:307-14.
4. Pérez de Llano LA, Golpe R, Ortiz Piquer M, et al. Safety of withholding anticoagulant therapy in patients who have clinically suspected pulmonary embolism and negative results on helical computed tomography. Respiration. 2006;73:514-9.
5. Moores LK, Jackson WL Jr, Shorr AF, et al. Meta-analysis: outcomes in patients with suspected pulmonary embolism managed with computed tomographic pulmonary angiography. Ann Intern Med. 2004;141:866-74.
6. Girard P, Sánchez O, Leroyer C, et al. Deep venous thrombosis in patients with acute pulmonary embolism: prevalence, risk factors, and clinical significance. Chest. 2005;128:1593-600.
7. The PIOPED Investigators. Value of the ventilation perfusion scan in acute pulmonary embolism: results of the Prospective Investigation of Pulmonary Embolism Diagnosis (PIOPED). SAHA. 1990;263:2753-9.