

Análisis clínico de la tromboembolia pulmonar no sospechada en el servicio de urgencias

Pere Tudela, Ester Davant*, Manuel Monreal*, Antonia Segura, Juan Valencia y Anna Carreres

Unidad de Urgencias y *Servicio de Medicina Interna.
Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona. Barcelona.

FUNDAMENTO: Valorar la sospecha diagnóstica de tromboembolia pulmonar (TEP) en el área de urgencias.

PACIENTES Y MÉTODOS: Se analizan los casos de dos años, y se compara el grupo A (sospecha de TEP) con el grupo B (sin sospecha de TEP).

RESULTADOS: De 57 casos, no se sospechó TEP en 14 (25%). Hubo diferencias significativas en los signos de trombosis venosa profunda (mayor frecuencia en el grupo A), insuficiencia cardíaca y derrame pleural (mayor frecuencia en el grupo B). Los diagnósticos alternativos fueron insuficiencia cardíaca y neumonía.

CONCLUSIONES: Los pacientes con TEP no sospechada no presentan un perfil clínico diferencial. La TEP se confunde con insuficiencia cardíaca y neumonía.

Palabras clave: Tromboembolismo pulmonar.

Clinical analysis of the unsuspected pulmonary embolism in the emergency department

OBJECTIVES: Evaluate the degree of suspicion of pulmonary embolism (PE) in the emergency department (ED).

PATIENTS AND METHODS: We analyzed the cases of patients with TEP diagnosed during two years and compared group A (PE suspected) with group B (PE was not initially suspected).

RESULTS: 57 cases of PE were admitted from ED. In 14 (25%) of them the PE was not suspected. There were statistically significant differences in the signs of deep venous thrombosis (more prevalent in group A), heart failure, and pleural effusion (more frequent in group B). The alternative diagnosis were mostly heart failure and pneumonia.

CONCLUSIONS: The patients with unsuspected PE do not have a different clinical profile. The PE is most of the times confused with heart failure and pneumonia.

Med Clin (Barc) 2000; 114: 292-293

Correspondencia: Dr. P. Tudela.
Unidad de Urgencias.
Hospital Universitari Germans Trias i Pujol.
Crta. Canyet, s/n. 08916 Badalona. Barcelona.

Recibido el 9-6-1999; aceptado para su publicación el 20-1-2000

La tromboembolia pulmonar (TEP) es una enfermedad frecuente y potencialmente grave, en la cual establecer la sospecha clínica resulta fundamental e implica siempre adoptar una conducta diagnóstica y terapéutica específica. Habitualmente, la enfermedad se presenta de forma típica y el diagnóstico se plantea ya en su inicio, pero en ocasiones la situación es más compleja y el cuadro clínico del paciente puede ser atribuido a otra enfermedad, omitiendo así la sospecha diagnóstica de TEP^{1,2}. Por otra parte, los pacientes con TEP presentan un conjunto de síntomas que les conducen habitualmente a consultar en los servicios de urgencias hospitalarios (SUH). Ocasionalmente, algunos de estos pacientes, afectados de TEP, son ingresados en el hospital sin que exista esta sospecha diagnóstica. Los objetivos de nuestro trabajo son determinar la frecuencia con que se presenta este hecho, así como analizar las características clínicas de los pacientes con TEP no sospechada.

Pacientes y métodos

Se estudiaron los casos de pacientes con TEP diagnosticada durante los años 1996 y 1997 en un hospital universitario de tercer nivel. Los criterios empleados en el diagnóstico de TEP fueron gammagrafía pulmonar de ventilación-perfusión de alta probabilidad junto a trombosis venosa profunda demostrada por ecografía o flebografía. Fueron excluidos aquellos pacientes que presentaban TEP intrahospitalaria, como complicación clínica en el curso de un ingreso por otro motivo, seleccionando los que habían sido ingresados desde el área de urgencias. Se registraron los siguientes parámetros: edad, sexo, motivo de consulta (disnea, dolor torácico, hemoptisis, síncope, palpitaciones o síntomas mal definidos) y factores predisponentes al TEP (inmovilización, poscirugía, insuficiencia venosa, obesidad, enfermedad neoplásica, insuficiencia cardíaca [IC], enfermedad tromboembólica venosa previa, accidente cerebrovascular, infarto de miocardio, edad superior a 65 años, hiperestrogenismo, y otros estados de hipercoagulabilidad). Asimismo, se constató si existían antecedentes de enfermedad pulmonar crónica (EPC) o insuficiencia cardíaca (IC) previas. Se constató la existencia en el momento del ingreso de signos de trombosis venosa profunda (TVP) en extremidades, alteraciones compatibles con TEP en la radiografía de tórax (atelectasia, infiltrado pulmonar, derrame pleural o hipovascularización) y en el electrocardiograma (taquicardia sinusal, bloqueo de rama derecha, S1Q3T3, signos de sobrecarga derecha o trastorno del ritmo) y, además, el valor de la presión parcial de oxígeno (PO₂) y dióxido de carbono (PCO₂), así como el recuento de plaquetas. Se analizó también la gamma-

grafía pulmonar realizada posteriormente a la valoración en urgencias, determinando si los defectos de perfusión eran únicos o no. Se valoró el diagnóstico al ingreso, explicitando si existía o no sospecha de TEP, y en caso negativo constatando el diagnóstico alternativo. Se compararon las características del grupo en el que la TEP se había sospechado en urgencias (A) con el grupo en el que no existía sospecha (B). Los resultados se analizaron por medio de análisis univariante utilizando el paquete estadístico EPI-INFO. Las variables cuantitativas se analizaron con el test de variancia y las cualitativas por el de la χ^2 , excepto en los casos en que uno de los parámetros es inferior a 5. En estos casos se utiliza el test de Fisher.

Resultados

Durante el período analizado se diagnosticaron 57 TEP en pacientes ingresados desde el servicio de urgencias. Eran varones el 46%. La edad media (DE) era de 63 (9) años. El grupo A estaba constituido por 43 (75%) pacientes con TEP sospechada en urgencias. En el grupo B, sin sospecha de TEP en urgencias, existían 14 (25%) casos. Las características clínicas de los pacientes con sospecha de TEP y sin ella se observan en la [tabla 1](#). Al comparar los dos grupos, ninguna de las variables estudiadas presentaba diferencias significativas, a excepción de los signos de TVP que se presentaron con más frecuencia en el grupo con sospecha diagnóstica ($p < 0,05$), la insuficiencia cardíaca que aparecía como antecedente y factor predisponente a la TEP con mayor frecuencia en el grupo sin sospecha diagnóstica ($p < 0,04$), así como la presencia de derrame pleural, también más frecuente en este grupo ($p < 0,05$). El 83% de los pacientes con TEP no sospechados tenían factores predisponentes conocidos. Los diagnósticos alternativos por orden de frecuencia fueron: insuficiencia cardíaca (43%), neumonía (36%), pleuritis no filiada (14%) y anemia (7%).

Discusión

En los pacientes sin sospecha inicial de TEP, ésta puede ser inducida por la existencia de dolor torácico y/o disnea no aclarados, pero estos síntomas aun siendo muy sensibles son muy poco específicos, y plantean el diagnóstico diferencial con entidades como neumonía, asma,

TABLA 1

Características de los grupos con sospecha de TEP (A) y sin ella (B)

	Grupo A n = 43 (%)	Grupo B n = 14 (%)	p
Síntomas y signos			
Disnea	28 (65)	9 (64)	NS
Dolor torácico	24 (56)	7 (50)	NS
Hemoptisis	0	0	NS
Síncope	4 (9)	0	NS
Palpitaciones	0	0	NS
Mal definidos	4 (9)	3 (21)	NS
Factores predisponentes			
Inmovilización	20 (46)	7 (50)	NS
Poscirugía	3 (7)	1 (7)	NS
Neoplasia	8 (19)	1 (7)	NS
IC	1 (2)	3 (21)	0,04
Obesidad	3 (7)	0	NS
Varices	0	0	NS
TVP/TEP previo	13 (30)	2 (14)	NS
Edad > 65 años	24 (56)	6 (43)	NS
AVC	5 (12)	0	NS
IAM	0	0	NS
Hiperestrogenismo	0	0	NS
Hipercoagulabilidad	1 (2)	0	NS
Enfermedad previa			
Neumopatía crónica	8 (19)	1 (7)	NS
IC	1 (2)	3 (21)	0,04
Signos de TVP	22 (51)	3 (21)	0,05
Radiografía de tórax			
Atelectasia	5 (12)	0	NS
Infiltrado	8 (19)	5 (36)	NS
Derrame pleural	5 (12)	5 (36)	0,05
Hipovascularización	1 (7)	0	NS
Electrocardiograma			
Taquicardia	19 (44)	6 (43)	NS
BRDHH	8 (19)	1 (7)	NS
S1Q3T3	9 (21)	0	NS
Sobrecarga derecha	2 (5)	1 (7)	NS
Trastorno del ritmo	1 (2)	1 (7)	NS
PO ₂ (mmHg)*	67,2 (14)	6,3 (18)	NS
PCO ₂ (mmHg)*	35,9 (4)	36,7 (4)	NS
Plaquetas (x 10 ⁹ /l)*	207 (88)	226 (93)	NS
Gammagrafía pulmonar			
Defecto único	9 (21)	4 (29)	NS
Defecto no único	34 (79)	10 (71)	NS

TVP: trombosis venosa profunda; IC: insuficiencia cardíaca; AVC: accidente cerebrovascular; BRDHH: bloqueo de la rama derecha del haz Hiss. *Datos expresados en media (DE).

pericarditis, ansiedad, cardiopatía isquémica y disección aórtica²⁻⁴. Por otra parte, los datos clínicos parecen más útiles para predecir la presencia de TEP que para excluirla⁵. Así pues, no debe extrañarnos que en ocasiones el diagnóstico de

TEP pueda llegar a omitirse. En nuestra experiencia, la ausencia de sospecha diagnóstica alcanza el 25% de los casos. Resulta difícil valorar esta cifra dada la escasez de datos comparativos; sólo un estudio previo⁶ describe una serie con un 47% de TEP no sospechadas en urgencias. Cabe preguntarse si los pacientes en los que no se sospechó la TEP tenían un perfil clínico específico. Nuestro trabajo no ha podido demostrar la existencia de diferencias significativas en las características clínicas de los pacientes con y sin sospecha. Tan sólo podemos afirmar que la presencia de signos de TVP es más frecuente en el grupo con sospecha, pero esto resulta obvio y no representa ninguna ayuda para mejorar el índice de sospecha. Sí cabe señalar que la presencia de factores predisponentes en el grupo sin sospecha no es escasa, sino que, por el contrario, está presente en el 83% de los casos, y éste sí es un dato a tener en cuenta, pues una consideración detenida de los antecedentes del paciente podría poner en alerta al clínico.

Por otra parte, el antecedente de IC y la presencia de derrame pleural se observan con más frecuencia en el grupo B. Si junto a esto consideramos que los diagnósticos alternativos más frecuentes son IC y neumonía, todo ello sugiere que estos datos clínicos pueden actuar como factor de confusión. En cambio, la posibilidad de que la TEP pueda pasar desapercibida en pacientes con EPC, atribuyendo la disnea o las alteraciones gasométricas a la EPC previa, no se ha observado en nuestro estudio. También se ha sugerido que la TEP de menor extensión puede ser menos sospechada⁹. En nuestra serie, la existencia de un defecto de perfusión único no se asocia a una menor sospecha. Estudios con series necrópsicas concluyen que la presencia de neumonía, neoplasia, EPC, edad avanzada o enfermedad terminal dificultan el diagnóstico de TEP⁷⁻¹⁰. Nuestro es-

tudio, con una serie no necrópsica, pone de manifiesto que en urgencias la enfermedad se confunde con IC y neumonía pero no con EPC ni influye el antecedente de neoplasia, y que la edad no modifica el grado de sospecha.

Para completar el estudio de la TEP no sospechada cabría valorar la existencia de TEP concomitante a otros procesos, así como entre el grupo de pacientes valorados en urgencias y remitidos finalmente a domicilio; aunque para todo ello son necesarios nuevos estudios y salvar importantes dificultades metodológicas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Monreal M. Tromboembolia pulmonar. Med Clin (Barc) 1998; 111: 135-136.
2. Palla A, Petruzzelli S, Donnamaria V, Giuntini C. The role of suspicion in the diagnosis of pulmonary embolism. Chest 1995; 107: 21-24.
3. Otero-Candelera R, Cayuela A, Arenas M, Segado A, Barrot E, Verano A. Sistemas de valoración clínica en el diagnóstico del tromboembolismo pulmonar. Arch Bronconeumol 1997; 33: 118-123.
4. Goldhaber SZ. Pulmonary embolism. N Engl J Med 1998; 339: 93-104.
5. Campo JF, Hernández MJ, Anta M, Saro G, Olmos JM, Riancho JA. Concordancia en el diagnóstico de la tromboembolia pulmonar. Med Clin (Barc) 1998; 111: 121-124.
6. Porro F, Curti L, Cavaiani B, Randazzo M, Pagnozzi G. Affidabilità dei parametri clinici nella diagnosi di tromboembolia polmonare in Pronto Soccorso. Minerva Cardioangiol 1995; 43: 361-366.
7. Rubinstein I, Murray D, Hoffstein V. Fatal pulmonary emboli in hospitalized patients. An autopsy study. Arch Intern Med 1988; 148: 1425-1426.
8. Goldhaber SZ, Hennekens CH, Evans DA, Newton EC, Godleski JJ. Factors associated with correct antemortem diagnosis of major pulmonary embolism. Am J Med 1982; 73: 822-826.
9. Arribas JR, Arnalich F, García-Rodeja ME, Monereo A, Lahoz C, Gamallo C et al. ¿Cuáles son los factores que dificultan el diagnóstico del tromboembolismo pulmonar? Med Clin (Barc) 1990; 94: 525-527.
10. Stein PD, Henry JW. Prevalence of acute pulmonary embolism among patients in a general hospital and at autopsy. Chest 1995; 108: 978-981.