



# Revista Clínica Española



<https://www.revclinesp.es>

## 1438 - ESTUDIO COMPARATIVO DE PACIENTES CON EMBOLIA DE PULMÓN AGUDA SINTOMÁTICA DE RIESGO INTERMEDIO TRATADOS CON FIBRINOLISIS SISTÉMICA

*Eva Cervilla Muñoz<sup>1,2</sup>, Rubén Alonso Beato<sup>1,3</sup>, Pablo Demelo Rodríguez<sup>1,3,2</sup>, Luis A. Álvarez-Sala Walther<sup>1,2,3</sup>, Lucia Ordieres Ortega<sup>1,2,3</sup>, Marta O Lago Rodríguez<sup>1,3</sup>, Marina López Rubio<sup>1,3</sup> y Francisco Galeano Valle<sup>1,2,3</sup>*

<sup>1</sup>Medicina Interna, Hospital Gregorio Marañón, Madrid, España. <sup>2</sup>Departamento de Medicina. Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España. <sup>3</sup>Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón, Madrid, España.

### Resumen

**Objetivos:** Describir y comparar las características de pacientes con embolia de pulmón de riesgo intermedio a los que se administró fibrinólisis frente a los diagnosticados de EP de riesgo intermedio que no recibieron fibrinólisis en la práctica clínica habitual.

**Métodos:** Estudio observacional longitudinal prospectivo unicéntrico en pacientes diagnosticados de EP aguda sintomática de riesgo intermedio en un hospital de tercer nivel entre enero de 2009 y diciembre 2019. Se recopilaron datos clínicos, analíticos y pruebas complementarias registradas en la historia clínica electrónica.

**Resultados:** Se incluyeron 560 pacientes diagnosticados de embolia de pulmón de riesgo intermedio. 441 fueron diagnosticados de embolia de pulmón de riesgo intermedio-bajo (78,8%) y 119 (21,2%) de riesgo intermedio-alto. Se realizó fibrinólisis en 54 pacientes. El 59,3% de los pacientes en el grupo de fibrinólisis eran varones frente a un 44,4% en el grupo que no la recibió ( $p = 0,033$ ). La edad media fue de 58 años en el primer grupo y 73 en el segundo ( $p < 0,001$ ). Entre las comorbilidades más relevantes de ambos grupos en las que se encontraron diferencias destacaban: HTA en 38,9 (21) vs. 57,9% (293) ( $p = 0,08$ ), insuficiencia cardíaca en 1,9% (1) vs. 10,4% (53) ( $p = 0,04$ ), enfermedad respiratoria en el 7,4% (4) vs. 18,6% (94) ( $p = 0,04$ ) y enfermedad renal en 3,7% (2) vs. 15,4 (74%) ( $p = 0,19$ ). El 98,1% (53) del grupo que recibió tratamiento fibrinolítico refería disnea en el momento del diagnóstico. En el otro grupo estaba presente en el 77,5% de los pacientes (392),  $p < 0,001$ . La frecuencia cardíaca estaba más elevada en el primer grupo: mediana 115,5 (RIQ: 103-140) vs. 90 (RIQ: 79-110),  $p < 0,001$ . La tensión arterial sistólica fue de 120,5 (RIQ 103-140) en los pacientes fibrinolisados vs. 129 (RIQ 115-144) en los no fibrinolisados,  $p = 0,025$ . Con mayor frecuencia en los pacientes del primer grupo los marcadores cardiacos se encontraban elevados. En el primer grupo el NT-proBNP  $> 600$  ng/L se registró elevado en el 64,3% y la troponina en el 86,4% frente al 45,9% y el 51,7% respectivamente en el segundo grupo ( $p = 0,027$  y  $p < 0,01$ ). El 75,9% de los pacientes del grupo de pacientes que recibió fibrinólisis tuvo una EP de localización central frente a un 34,2% en el otro grupo ( $p < 0,001$ ) y con mayor frecuencia tenían disfunción del VD en el ecocardiograma (96,1 vs. 38,9%;  $p < 0,001$ ) y alteraciones del electrocardiograma (73,6 vs. 44,6;  $p < 0,001$ ).

Características basales	Pacientes que recibieron fibrinolis (n = 54)	Pacientes que no recibieron fibrinolis (n = 506)	p
Edad, mediana (RIQ)	58 (43-70)	73 (58-82)	0,001
Sexo			
Varón, n (%)	32 (59,3%)	223 (44,1%)	0,033
Mujer, n (%)	22 (40,7%)	283 (55,9%)	
Peso (Kg), mediana (RIQ)	77,5 (65-93)	74 (65-84)	0,076
Talla (cm), mediana (RIQ)	170 (161-174)	164 (156-170)	0,001
IMC (Kg/m <sup>2</sup> ), mediana (RIQ)	26,9 (23,9-32,7)	28 (25,1-31,7)	0,439
Tipo evento			
Hospitalizado, n (%)	2 (3,7)	54 (10,7)	0,103
Ambulatorio, n (%)	52 (9,3)	450 (89,3)	
Días de ingreso, mediana (RIQ)	8 (6-10)	8 (6-12)	0,349
Tratamiento previo anticoagulante, n (%)	0 (0)	6 (1,9)	1
Tratamiento previo antiagregante, n (%)	6 (11,1)	112 (22,4)	0,055
Antecedente de hemorragia grave en el último mes, n (%)	0	21 (4,15%)	0,248
Antecedente de infarto o angina, n (%)	3 (5,6)	45 (8,9)	0,608
Antecedente de ictus, n (%)	0	34 (6,7)	0,064
Antecedente de arteriopatía periférica sintomática, n (%)	2 (3,7)	23 (4,6)	1

Hipertensión arterial, n (%)	21 (38,9)	293 (57,8)	0,008
Diabetes mellitus, n (%)	13 (24,1)	80 (15,8)	0,123
Insuficiencia cardiaca, n (%)	1 (1,9)	53 (10,4)	0,041
Fibrilación auricular, n (%)	1 (1,9)	21 (4,1)	0,495
Enfermedad respiratoria, n (%)	4 (7,4)	94 (18,6)	0,04
Enfermedad renal, n (%)	2 (3,7)	78 (15,4)	0,019
Trombopenia crónica	1 81,9)	4 (0,7)	0,399

RIQ: rango intercuartílico; IMC: índice de masa corporal.

Síntomas y variables hemodinámicas	Pacientes que recibieron fibrinolis (n = 54)	Pacientes que no recibieron fibrinolis (n = 506)	p
Tos, n (%)	4 (7,41)	91 (17,9)	0,049
Hemoptisis, n (%)	0 (0)	16 (3,2)	0,386
Disnea, n (%)	53 (98,1)	392 (77,5)	0,001
Síncope, n (%)	11 (20,4)	72 (14,2)	0,227
Dolor torácico, n (%)	22 (40,7)	198 (39,1)	0,818
Fiebre, n (%)	0 (0)	29 (5,7)	0,099
Estado mental alterado, n (%)	0 (0)	13 (2,6)	0,626
Frecuencia cardiaca al diagnóstico (lpm), mediana (RIQ)	111,5 (101-125)	90 (79-110)	0,001

Tensión arterial sistólica al diagnóstico (mmHg), mediana (RIQ)	120,5 (103-140)	129 (115-144)	0,025
Saturación de oxígeno al diagnóstico (%), mediana (RIQ)	93 (89-96)	93 (90-95)	0,673
Hemoglobina (g/dL), mediana (RIQ)	14,6 (12,8-15,6)	13,3 (12-14,5)	0,001
Plaquetas ( $\times 1.000/\text{mm}^3$ ), mediana (RIQ)	186 (147-224)	201 (161-251)	0,055
Fibrinógeno elevado, n (%)	26/50 (52)	356/487 (73,1)	0,002
Tiempo protrombina elevado, n (%)	2/54 (3,7)	16/501 (3,2)	0,691
Dímero-D (Ng/ml)	1.252 (1.100-2.967)	1.875 (1.028-3.490)	0,651
Creatinina (mg/dL), mediana (RIQ)	0,94 (0,86-1,01)	0,88 (0,72-1,1)	0,148
Alteración de la creatinina mantenida, n (%)	2/8 (25)	78/119 (65,6)	0,051
Troponina elevada	38/44 (86,4)	150/290 (51,7%)	0,001
NT-proBNP	1246,5 (185-2391)	485 (159-2184)	0,1755
NT-proBNP > 600 ng/L	27/42 (64,3)	132/287 (45,9)	0,027

lpm: latidos por minuto; mmHg: milímetros de mercurio; RIQ: rango intercuartílico; NT-proBNP: péptido natriurético cerebral N-terminal.

**Discusión:** En las guías de práctica clínica la administración de tratamiento fibrinolítico no está indicada en pacientes con EP que se encuentran estables hemodinámicamente, porque no ha demostrado claro beneficio en cuanto mortalidad con altas tasas de complicaciones hemorrágicas. Estos hallazgos reflejan una selección clínica donde la fibrinólisis se tiende a utilizar en subgrupos de pacientes con menor riesgo hemorrágico y presentación más grave.

**Conclusiones:** Los resultados muestran que, en la práctica clínica, la fibrinólisis en pacientes con EP de riesgo intermedio se administra selectivamente en pacientes más jóvenes, con menos comorbilidades y con signos clínicos y analíticos más severos, como mayor frecuencia de disnea, taquicardia, disfunción ventricular derecha y niveles elevados de troponina y NT-proBNP.