


# Factores asociados a eventos clínicos en pacientes con tromboembolismo pulmonar agudo

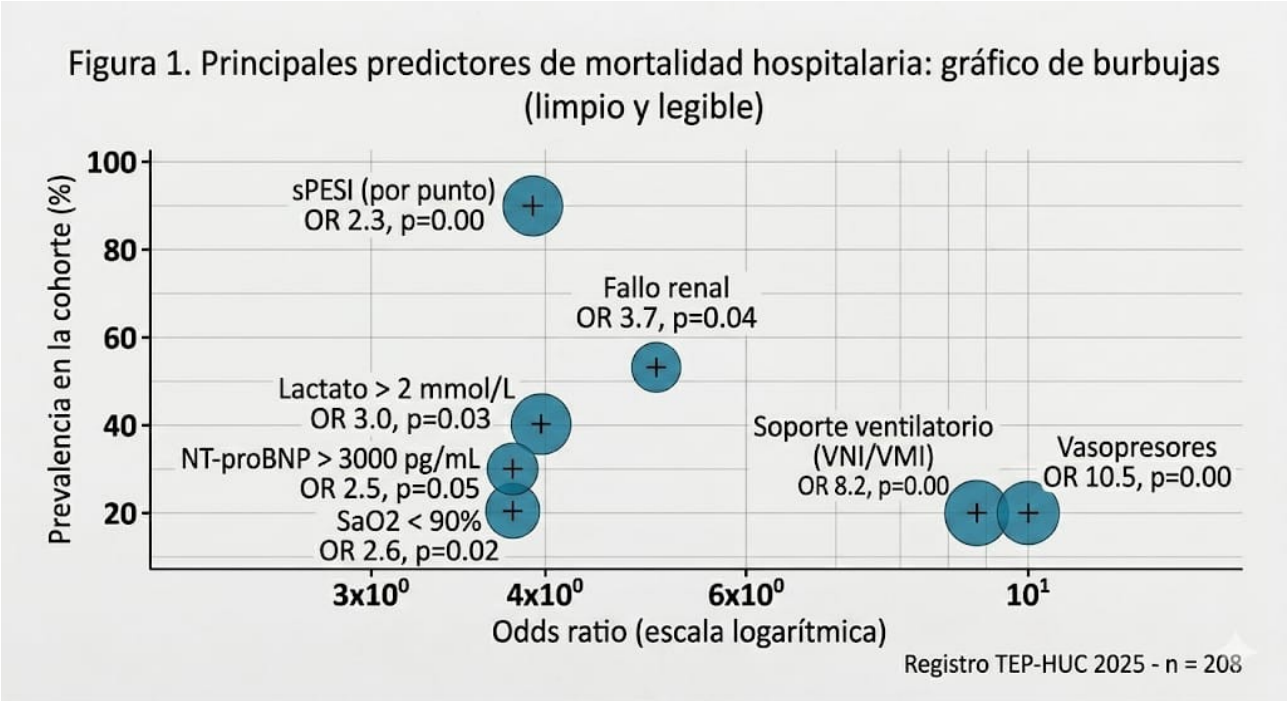
Alejandro Gómez González(1), Ariadna Dorta Olivero(1), Fernando Sansegundo Burgueño(1), Jaime de Urioste Bethencourt(1), Pablo Jorge Pérez(1), Marta Martín Cabeza(1), Natalia Martínez Cuevas(1), Lola Hernandez Chinea(1), Martín Jesús García González(1), Manuel Alejandro Rivero García(1), Javier Barajas Criado(1) y Anas Waleed Al-Hayani Al-Hantoosh(1) de (1)Hospital Universitario de Canarias, San Cristóbal de La Laguna (Santa Cruz de Tenerife) - España

Introducción: La estratificación pronóstica en el tromboembolismo pulmonar (TEP) continúa siendo esencial para orientar el tratamiento y el nivel de cuidados necesarios. Actualmente, existen scores que intentan dar solución a este problema siendo el PESI simplificado (sPESI) la herramienta más utilizada junto con el ESC Score, sin embargo, la coexistencia de parámetros hemodinámicos y bioquímicos puede mejorar la predicción de eventos clínicos adversos.

Métodos: Se analizó de forma retrospectiva una cohorte de pacientes ingresados con el diagnóstico de TEP en un hospital terciario entre 2019-2025, registrándose variables clínicas, analíticas y radiológicas. Los desenlaces valorados fueron mortalidad intrahospitalaria (Exitushosp), reingreso por TEP y evento combinado (muerte o reingreso). Las comparaciones se realizaron mediante Mann-Whitney U para variables continuas y Chi² o Fisher exact test para categóricas. Se consideró significativa una $p<0.05$. Se calcularon OR, IC95% y AUC-ROC para variables predictoras relevantes.

Resultados: Se incluyeron 208 pacientes con una edad media 67±14 años, siendo mujeres el 54%. La mortalidad intrahospitalaria fue del 9.6% y el reingreso por TEP del 7.2%. En el análisis univariante, los pacientes fallecidos presentaron valores mayores de sPESI, lactato, troponinas y NT-proBNP al ingreso, así como mayor frecuencia de hipotensión, uso de aminas, soporte ventilatorio y fallo renal ($p<0.001$ para todas ellas). El shock index >1 mostró tendencia a la significación estadística ($p=0.07$), con mejor rendimiento cuando se analizó como continuo (AUC=0.74). En el análisis multivariable, PESI (?=0.82, $p<0.001$), lactato>2 mmol/L (?=1.10, $p=0.03$), uso de aminas (?=2.35, $p<0.001$), soporte ventilatorio (?=2.10, $p=0.002$) y fallo renal (?=1.30, $p=0.04$) se asociaron de forma independiente con la mortalidad de la muestra. El modelo mostró excelente discriminación (AUC=0.83 [IC95% 0.76–0.89]) y buena calibración (Hosmer–Lemeshow $p=0.62$).

Conclusiones: La mortalidad en el TEP se asocia principalmente a inestabilidad hemodinámica, hipoperfusión tisular y disfunción orgánica secundaria. El uso combinado de escalas como el PESI, biomarcadores y variables de soporte mejora sustancialmente la capacidad de predecir la evolución frente al uso exclusivo de escalas clínicas.




**Características basales y predictores de mortalidad hospitalaria**

| Variable | Tamaño del efecto | Valor p |
|---|---|---|
| PESI simplificado (por punto) | OR 2.3 | <0.001 |
| Lactato > 2 mmol/L | OR 3.0 | 0.03 |
| SaO2 < 90% | OR 2.6 | 0.02 |
| Vasopresores | OR 10.5 | <0.001 |
| Soporte ventilatorio (VNI/VMI) | OR 8.2 | 0.002 |
| Fallo renal | OR 3.7 | 0.04 |
| NT-proBNP > 3000 pg/mL | OR 2.5 | 0.05 |

Registro TEP-HUC - n=208