

Valor pronóstico de los parámetros ecocardiográficos en la mortalidad por tromboembolismo pulmonar

Iván de María Mier(1), Marta Antonio Martín(1), Sonia Peribáñez Belanche(1), Araceli Sánchez Page(1), Darío Javier Samaniego Pesantez(1), Mario Martínez Fleta(1), Mario José Recio Ibarz(1), Flavio Augusto Gasparini Noriega(1), Javier Gutiérrez Baigorri(1), Sergio Ponce Simal(1), María Prados Arnedo(1), Irene Pilar Monton Blasco(1) y Saida Macho Fillat(1) de (1)Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza - España

Introducción: La presentación clínica, ecocardiográfica y el pronóstico de los pacientes diagnosticados de tromboembolismo pulmonar (TEP) es heterogéneo y requiere una estratificación de riesgo individualizada. El objetivo de este estudio fue evaluar la utilidad comparativa de diferentes marcadores ecocardiográficos de disfunción del ventrículo derecho (VD) y cuestionarnos si la dilatación aislada del VD, sin la combinación de otros parámetros funcionales, constituye un predictor robusto de mal pronóstico en esta población.

Métodos: Se realizó un registro retrospectivo de todos los pacientes diagnosticados de TEP en nuestra región durante el año 2023. Se recogieron variables demográficas, clínicas y ecocardiográficas, incluyendo TAPSE, onda S' tricuspídea, presión arterial pulmonar sistólica (PAPs) y diámetro del VD. A partir de estas variables se construyeron tres modelos predictivos de mortalidad hospitalaria (variable dependiente: exitus) mediante regresión logística: (1) disfunción del VD, (2) índice de acoplamiento ventrículo derecho–arteria pulmonar (TAPSE/PAPs) y (3) dilatación del VD. Todos los modelos fueron ajustados por edad y sexo como potenciales variables de confusión. El análisis estadístico se realizó con Stata/BE 18.0.

Resultados: Se incluyeron 191 pacientes, con edad media de 72.1 años (DE 14.47), siendo el 57.1% mujeres. Se definieron dos variables derivadas: disfunción del VD (TAPSE <17 mm y/o S' <9.5 cm/s) e índice de acoplamiento VD–arteria pulmonar (TAPSE/PAPs, punto de corte 0.35). La dilatación del VD se definió como diámetro basal ?41 mm.
En la comparación de modelos mediante criterios de información (AIC y BIC) (Tabla 1), el modelo basado en dilatación del VD mostró el mejor ajuste (AIC: 93.5; BIC: 105.6), en comparación con el modelo de disfunción del VD (AIC: 118.2; BIC: 131.2) y el índice de acoplamiento (AIC: 120.4; BIC: 133.4). En el modelo final, la dilatación del VD se asoció de forma independiente con mortalidad (OR 2.34; IC 95%: 1.39–3.94; p=0.001).

Conclusiones: La ecocardiografía desempeña un papel fundamental en la estratificación pronóstica del TEP. Aunque los parámetros funcionales del VD y el índice de acoplamiento se asocian con mortalidad, la dilatación del VD mostró el mejor rendimiento predictivo global y una asociación independiente con el desenlace. Estos hallazgos sugieren que la evaluación morfológica del VD podría tener mayor valor pronóstico que los parámetros funcionales en el contexto del TEP agudo, lo que puede plantear cuestiones secundarias comparando técnicas de imagen

alternativas (TC sincronizado), para la valoración volumétrica del VD y su reproducibilidad como valor pronóstico en este contexto.

Tabla 1

	AIC	BIC
Disfunción VD	118.17	131.17
Índice de Acoplamiento VD-AP	120.41	133.41
Dilatación VD	93.54	105.63

Selección del mejor modelo a partir de todas las posibles ecuaciones. VD: Ventrículo derecho. AIC (Akaike Information Criterion). BIC (Bayesian Information Criterion)