

La stratificazione dei pazienti con embolia polmonare acuta: è possibile migliorare lo score PESI?

Nei pazienti con embolia polmonare acuta (EP), la stratificazione del rischio prognostico è di cruciale importanza e guida la gestione clinica. Le linee guida della Società Europea di Cardiologia (ESC 2014) (1) raccomandano di stratificare i pazienti utilizzando lo score PESI (o il PESI semplificato): secondo questo modello, i pazienti emodinamicamente stabili sono suddivisi in categorie di basso rischio e di rischio intermedio. La combinazione dello score PESI con i parametri ecocardiografici di disfunzione del ventricolo destro ed i livelli dei markers cardiaci (troponina e proBNP) permette di classificare ulteriormente i pazienti a rischio intermedio in soggetti a rischio intermedio-alto, e a rischio intermedio-basso, rendendo la gestione di questi ultimi analoga a quella dei pazienti a basso rischio. Tuttavia, è stato dimostrato che questo approccio non è efficace nel predire il reale rischio di morte a breve termine dei pazienti appartenenti alla categoria di rischio intermedio (2).

Al fine di individuare ulteriori parametri in grado di incrementare l'accuratezza del modello di stratificazione proposto dall'ESC, un gruppo di ricercatori, guidati da Cecilia Becattini, ha pianificato uno studio prospettico (3), multicentrico, coinvolgente pazienti con EP acuta a rischio basso ed intermedio. L'obiettivo del trial è stato confrontare l'accuratezza della stratificazione del rischio di morte a 30 giorni utilizzando il modello originale (ESC 2014) e un modello modificato con l'aggiunta della saturazione periferica dell'ossigeno in aria ambiente e /o della frequenza respiratoria.

Lo studio ha incluso 255 pazienti (27%) a basso rischio, 510 (54%) a rischio intermedio-basso e 181(19%) a rischio intermedio-alto secondo il modello originario. La mortalità a 30 giorni era 1,2%, 10% e 11% rispettivamente nei pazienti a rischio basso, intermedio-basso ed intermedio-alto. Aggiungendo il rilievo di una saturazione periferica dell'ossigeno in aria ambiente <88% e/o di una frequenza respiratoria ≥ 30 atti/minuto, il potere discriminatorio del modello ESC 2014 è globalmente migliorato sia riguardo alla mortalità a 30 giorni (c-statistica 0,71; 95% CI 0,65 - 0,77 vs 0,63, 95% CI 0,56- 0,69), che al rischio di morte correlata all'EP (c statistica 0,75; IC 95% 0,69 - 0,81 vs 0,63, 95% CI 0,56-0,69). In particolare, tra i pazienti a rischio intermedio-basso, la morte entro i 30 giorni dalla diagnosi di EP si è verificata nel 18,5% e nel 8,0% dei soggetti con saturazione di ossigeno <88% e $\geq 88\%$, rispettivamente; tra i pazienti a rischio intermedio-alto, la morte entro 30 giorni si è verificata nel 21,7% e nel 5,8% dei soggetti con saturazione di ossigeno <88% e $\geq 88\%$, rispettivamente.

Sulla base di questi dati, emerge come due parametri di semplice e routinaria rilevazione nel Dipartimento di Emergenza, quali la saturazione periferica di ossigeno in aria ambiente e la frequenza respiratoria, aumentino la sensibilità del modello proposto dall'ESC consentendo un'ulteriore stratificazione dei pazienti a rischio intermedio in due gruppi: uno con mortalità a 30 giorni inferiore al 10%, passibile di approccio conservativo e breve periodo di osservazione (analogamente a quanto è indicato per i pazienti a basso rischio) e uno con mortalità a 30 giorni di quasi il 20%, candidabili ad un trattamento più aggressivo (ad esempio eparina non frazionata) e meritevoli di un periodo di osservazione clinica più lungo. Il miglioramento della stratificazione prognostica che potrebbe derivare dall'applicazione di questi risultati nella pratica clinica quotidiana non rappresenta quindi una mera classificazione accademica, ma potrebbe aiutare il medico a cucire addosso al paziente il setting assistenziale ed il trattamento più appropriati. L'interesse di questo studio è che risulta veramente applicabile fin da subito alla realtà clinica italiana.

Bibliografia

1. Konstantinides SV, Torbicki A, Agnelli G, et al; Authors/Task Force Members. 2014 ESC Guidelines on the diagnosis and management of acute pulmonary embolism: The Task Force for the Diagnosis and Management of Acute Pulmonary Embolism of the European Society of Cardiology (ESC) Endorsed by the European Respiratory Society (ERS). *Eur Heart J.* 2014; 35:3033-69.
2. Becattini C, Agnelli G, Lankeit M, et al. Acute pulmonary embolism: mortality prediction by the 2014 European Society of Cardiology risk stratification model. *Eur Respir J.* 2016;48(3):780-6.
3. Becattini C, Vedovati MC, Pruszczyk P, et al. OXYGEN SATURATION OR RESPIRATORY RATE TO IMPROVE RISK STRATIFICATION IN HEMODYNAMICALLY STABLE PATIENTS WITH ACUTE PULMONARY EMBOLISM. *J Thromb Haemost.* 2018 Dec;16(12):2397-2402.