

Maria Antonella Pinelli¹, Ginevra Fabiani¹, Martina De Marco¹, Greta Casi¹, Giuditta Caneschi¹, Francesco Califano¹,
Vittoria Maiotti¹., Giampiero Zaccaria², Francesca Innocenti³

Introduzione

Il rapporto TAPSE/PAPs, indice non invasivo di accoppiamento ventricolo destro-arteria polmonare, si è dimostrato predittivo di mortalità intraospedaliera e riospedalizzazione nei pazienti con scompenso cardiaco acuto. Scopo del presente studio è confrontare il valore prognostico del rapporto TAPSE/PAPs rispetto al TAPSE isolato in corso di sepsi.

Materiali e Metodi

Nel presente studio osservazionale prospettico, basato sui dati raccolti dal 2014 al 2025 (presso AOUCareggi, Firenze, Toscana), sono stati inclusi pazienti ricoverati per sepsi o shock settico presso il Dipartimento di Emergenza. La diagnosi di sepsi o shock settico è stata effettuata fino al 2017 criteri di Levy e Sepsis- 3 dal 2017. Tutti i pazienti sono stati sottoposti a ecocardiografia transtoracica entro le prime 48 ore dall’accesso in PS. Sono stati misurati il TAPSE (considerato patologico <18 mm) e la pressione arteriosa polmonare sistolica (PAPs), con successivo calcolo del rapporto TAPSE/PAPs. La PAPs è stata stimata a partire dal gradiente pressorio attraverso la valvola tricuspide, aggiungendo la pressione atriale destra (RAP), determinata sulla base delle dimensioni e della dinamica respiratoria della vena cava inferiore (IVC), come da linee guida ESC2021 per la diagnosi di ipertensione polmonare. In particolare, una IVC ≤ 2,1 cm con collasso > 50% è stata associata a una RAP di 0–5 mmHg, una IVC > 2,1 cm con collasso > 50% a una RAP di 5–10 mmHg, mentre una IVC > 2,1 cm con collasso < 50% a una RAP di 10–20 mmHg. I parametri TAPSE e TAPSE/PAPs sono stati analizzati in relazione alla mortalità a 7 e 28 giorni. Come endpoint primario è stata valutata la mortalità a 7 e 28 giorni.

Risultati

Abbiamo incluso 185 pazienti, età media 78 anni, donne 47%, SOFA score 6 [4-6]. La fonte settica più frequente è quella polmonare (46,7%), seguita da infezioni urinarie (23,9%), addominali (11,1%) e tessuti molli (6,7%). In una minoranza dei casi, la fonte settica è rimasta ignota (7,2%), mentre erano meno comuni le infezioni di origine cardiaca (0,6%) o device-correlate (3,9%). A 7 giorni i pazienti deceduti presentavano un valore medio di TAPSE/PAPs significativamente inferiore rispetto ai sopravvissuti, mentre il valore medio di TAPSE risultava simile tra i due gruppi (Tabella1). Nei pazienti deceduti entro 28 giorni, sia il rapporto TAPSE/PAPs sia il valore di TAPSE risultavano significativamente inferiori rispetto ai sopravvissuti (Tabella1). Sono state effettuate analisi di regressione logistica univariata e multivariata per identificare i potenziali predittori di mortalità a 7 e 28 giorni. All’analisi univariata né il TAPSE/PAPs né il TAPSE sono risultati associati ad un’aumentata mortalità a 7 giorni. Si conferma invece che un valore patologico di entrambi i parametri era associato a un’aumentata mortalità a 28gg: TAPSE/PAPs RR 0,083 (IC 95%: 0,017–0,416; p=0,020); TAPSE RR 0,924 (IC 95%: 0,875–0,976; p = 0,004). Entrambi i parametri si confermano predittori indipendenti di mortalità a 28gg all’analisi multivariata con correzione per età e SOFA score: TAPSE/PAPs RR 0,067 (IC 95%: 0,008–0,544; p = 0,011; TAPSE RR 0,900 (IC 95%: 0,830–0,979; p = 0,014).

7 giorni			
	Deceduti (n=25)	Sopravvissuti (n=160)	p-value
TAPSE/PAPS	0,39 ± 0,14	0,49 ±0,26	0,007
TAPSE (mm)	15,8 ± 3,8	17,3 ± 6,4	0,109
28 giorni			
	Deceduti (n=54)	Sopravvissuti (n=130)	p-value
TAPSE/PAPS	0,39 ± 0,23	0,51 ± 0,24	0,002
TAPSE (mm)	15,0 ± 5,1	17,9 ± 6,3	0,003

Conclusioni

Il rapporto TAPSE/PAPs è significativamente più compromesso nei pazienti deceduti precocemente entro 7 giorni rispetto al singolo valore di TAPSE, ma entrambi i parametri rivestono un valore prognostico indipendente solo per la mortalità a medio termine, non a breve termine.

Affiliazioni

1-Dipartimento di medicina Clinica e Sperimentale, Università di Firenze, Firenze; 2-Dipartimento di Emergenza, Azienda USL Toscana Centro, Firenze; 3-Dipartimento di Emergenza, AOU Careggi, Firenze

Contatti

g.fabiani@unifi.it

RESEARCH ABSTRACT - SEPSI