

## Ecocardiogramma in urgenza e malattia coronarica

Schafer JM, Shaw DL, Balk DS, Grossestreuer A and Hoffmann B. Point-of-Care Echocardiography and Regional Wall-Motion Abnormalities in Acute Coronary Syndromes. The Journal of Emergency Medicine, 2025;79:1-8. <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2025.04.003>

**Parole chiave:** SCA, ecocardiogramma point of care

In presenza di un dolore toracico acuto, il medico di urgenza deve considerare prioritaria la diagnosi delle sindromi pericolose per la vita, tra cui la sindrome coronarica acuta (SCA) è epidemiologicamente la più importante. Gli strumenti di cui il medico dispone sono principalmente l'ecg e il dosaggio dei biomarcatori di necrosi, in particolare la troponina ad alta sensibilità. Accanto a questi, sta assumendo grande importanza l'impiego dell'ecocardiogramma point of care (POCE), gestito dal medico di urgenza, come avviene ormai da tempo per esami ultrasonografici di altri distretti, quali addome, vasi e polmone. Studi precedenti hanno dimostrato che un ridotto flusso coronarico (STEMI/NSTEMI) può alterare la contrattilità miocardica, generalmente in correlazione con il territorio vascolarizzato dal vaso colpevole. L'utilizzo del POCE in aggiunta ai consolidati strumenti diagnostici potrebbe aumentare in modo rilevante l'accuratezza diagnostica della SCA e la rapidità di attivazione dei percorsi terapeutici,

Questo gruppo di ricercatori di Boston ha studiato retrospettivamente 27 pazienti, valutati in Pronto Soccorso per sospetto clinico di SCA, nei quali un medico d'urgenza aveva eseguito un POCE riscontrando un'anomalia della motilità regionale della parete miocardica (RWMA). L'obiettivo dello studio era valutare se un medico di urgenza specificamente formato fosse in grado di identificare correttamente la RWMA in caso di sospetta SCA. Secondo le indicazioni della Società Americana di Ecocardiografia, i 17 segmenti da valutare seguendo l'albero coronarico sono semplificabili per il medico di urgenza in sole tre aree, anch'esse rispecchianti la distribuzione coronarica e corrispondenti alle tre principali visioni del POCE: parasternale "long axis", parasternale "short axis" e apicale quattro camere. I risultati sono stati valutati da cardiologi esperti sulla base di tutti gli elementi disponibili, in particolare di un esame ecocardiografico completo e di un esame angiografico.

Dei 27 pazienti arruolati, 6 (22,2%) avevano uno STEMI, 15 (55,6%) uno NSTEMI e 6 (22,2%) una patologia non infartuale (tra cui 2 sindromi di Takotsubo, e una miocardite). Quattro dei sei pazienti con STEMI, 11 dei 15 con NSTEMI e uno dei restanti sei sono stati studiati con una coronarografia che ha confermato il riscontro ecografico in tutti i casi di STEMI e in 9 su 11 di NSTEMI. L'ecocardiogramma completo eseguito da uno specialista ha confermato la presenza delle alterazioni identificate con POCE dall'emergentista nel 100% dei casi di STEMI e di NSTEMI.

Anche se questo studio presenta evidenti limiti, sia per la retrospettività (per quanto rigorosamente analizzata) sia per la scarsa numerosità del campione, le conclusioni degli autori ci sembrano interessanti e promettenti. Essi sottolineano l'affidabilità dei risultati ottenibili dalla POCE in mano al medico di urgenza, soprattutto nel caso di NSTEMI. La diagnostica POCE può aiutare a identificare correttamente questi casi anche prima dell'arrivo degli esami di laboratorio, accelerando significativamente la definizione della strategia terapeutica più appropriata e la collocazione del paziente nel giusto contesto clinico. Ulteriori e più ampi studi saranno necessari per confermare l'efficacia della POCE e il suo corretto posizionamento nell'algoritmo terapeutico della SCA.

**Per saperne di più**

- 1) Xu C, Melendez A, Nguyen T, et al. Point-of-care ultrasound may expedite diagnosis and revascularization of occult occlusive myocardial infarction. *Am J Emerg Med* 2022;58:186–91. doi: 10.1016/j.ajem.2022.06.010
- 2) Xu Tan T, Wright D, Baloesu C, et al. Emergency physician-performed echocardiogram in non-ST elevation acute coronary syndrome patients requiring coronary intervention. *West J Emerg Med* 2024;25:9–16. doi: 10.5811/westjem.60508
- 3) Bima P, Agishev I, Fucile I, et al. Diagnostic accuracy of point-of-care cardiac ultrasound for acute coronary syndromes in patients presenting with chest pain to the emergency department: a single-center prospective study. *Eur J Emerg Med* 2025;32:38–45. doi: 10.1097/mej.0000000000001161

(Mario Cavazza)