

The role of myocardial revascularization in ischemic cardiomyopathy

Ruolo della rivascularizzazione miocardica nella cardiomiopatia ischemica

Federica Barbara Beatrice Testerini 1 ; Patrizia Presbitero 2

1 Cardiocenter, IRCCS Humanitas Research Hospital, Humanitas University, Rozzano, MI

2 Senior Consultant at Cardiocenter, IRCCS Humanitas Research Hospital, Rozzano, MI

Abstract

La malattia coronarica (CAD) rappresenta la principale causa di insufficienza cardiaca con frazione di eiezione ridotta (HFrEF). Nonostante i progressi nella terapia medica abbiano migliorato significativamente i risultati clinici, il tasso di mortalità rimane elevato. La scelta ottimale per la rivascularizzazione nei pazienti con CAD ed insufficienza cardiaca tra l'innesto di bypass aorto-coronarico (CABG) e la rivascularizzazione coronarica percutanea (PCI) è ancora oggetto di dibattito. Gli studi STICH e REVIVED non hanno fornito risposte definitive riguardo alla strategia di rivascularizzazione ottimale, mettendo in discussione concetti tradizionali come la vitalità miocardica e l'ibernazione miocardica. Le attuali raccomandazioni ESC/EACTS suggeriscono il CABG per i pazienti con disfunzione ventricolare sinistra severa e malattia multivasale per ridurre la morbilità e la mortalità rispetto alla terapia medica sola o alla PCI. Tuttavia, i rischi peri-procedurali elevati richiedono una valutazione attenta dei benefici del CABG rispetto alle potenziali complicazioni. La PCI, d'altra parte, rappresenta un'alternativa meno invasiva al CABG e potrebbe ridurre le complicazioni peri-procedurali nei pazienti con insufficienza cardiaca. Le recenti innovazioni tecnologiche nel campo della PCI hanno reso possibile ottenere una rivascularizzazione più completa anche in pazienti ad alto rischio.

Nonostante ciò, mancano studi clinici randomizzati che confrontino direttamente la PCI con il CABG o la sola terapia medica nei pazienti con insufficienza cardiaca a frazione di eiezione ridotta. Questa revisione, valutando le evidenze attuali su PCI e CABG, sottolinea la necessità di futuri studi per ottimizzare la selezione dei pazienti e le strategie di trattamento, migliorando così gli esiti in questa popolazione ad alto rischio.

Parole chiave: Rivascularizzazione miocardica; Insufficienza cardiaca, Bypass aorto-coronarico (BPAC); Angioplastica coronarica (PCI); Cardiomiopatia ischemica.

Abstract

Coronary artery disease (CAD) remains the leading cause of heart failure with reduced ejection fraction (HFrEF). Despite significant advancements in medical therapy and revascularization techniques, the optimal treatment strategy for these patients continues to be debated. Surgical revascularization via coronary artery bypass grafting (CABG) has been shown to reduce mortality, particularly in patients with multivessel disease and severe left ventricular dysfunction. However, percutaneous coronary intervention (PCI) is a less invasive alternative, offering potential benefits in reducing peri-procedural complications. Recent trials and guidelines emphasize the careful patient selection and personalized treatment approaches, considering the risks and benefits of both CABG and PCI. Their findings fail to conclusively identify the optimal patient for surgical or percutaneous coronary revascularization, challenging long-held beliefs about myocardial viability and the concept of myocardial hibernation.

Key words: Coronary Artery Bypass (CABG); Percutaneous Coronary Intervention (PCI); Heart Failure (HFrEF); Myocardial Revascularization; Ischemic Cardiomyopathy.



[Download](#)

[Download the full article](#)