

Il contropulsatore aortico non solo nell' infarto miocardico acuto

A cura dell'Area Emergenza-Urgenza
Carlotta Sorini Dini

Il contropulsatore aortico (IABP), introdotto nel 1968, è stato per decenni il device di supporto meccanico percutaneo più usato nella pratica clinica. Negli ultimi anni il suo uso si è ridotto perché sono emerse delle evidenze scientifiche non positive nei pazienti con shock cardiogeno post-infartuale ma anche perché si sono diffusi altri device di supporto meccanico percutaneo in grado di garantire maggiori prestazioni in termini di portata. Va però sottolineato che in ambito scientifico e nella pratica clinica quotidiana è stato preso prevalentemente in considerazione il ruolo del contropulsatore aortico nei pazienti con infarto miocardico emodinamicamente instabili o con shock cardiogeno post-infartuale, ben pochi dati sono disponibili riguardo ai pazienti con riacutizzazione di scompenso cardiaco o sindrome da bassa portata.

Il trial condotto da den Uil et al, recentemente pubblicato su Eurointervention, è il primo trial randomizzato controllato in cui si è comparato l'uso del contropulsatore aortico con gli inotropi in 32 pazienti con riacutizzazione di scompenso cardiaco senza sindrome coronarica acuta (SCA) o pazienti con sindrome da bassa portata. Nello studio sono stati arruolati pazienti con riacutizzazione di scompenso cardiaco, valori di pressione arteriosa sistolica < 100 mmHg, segni di bassa portata con SvO₂ < 55% e bilancio idrico neutro o positivo nonostante terapia diuretica ev. Sono invece stati esclusi pazienti con insufficienza aortica moderata-severa, occlusione dell'arteria femorale o SCA nei 7 giorni precedenti all'arruolamento. L'endpoint primario previsto dallo studio era costituito dall'andamento dei valori di SvO₂ a 3 ore. Gli endpoint secondari comprendevano alcuni parametri emodinamici a 48 ore, laboratoristici e clinici. I 32 pazienti arruolati nello studio (età media 60 anni, 72% uomini) venivano randomizzati 1:1 a ricevere IABP oppure inotropi (dobutamina o enoximone).

I risultati dello studio non solo hanno mostrato un raggiungimento dell'endpoint primario (+17 nel gruppo IABP vs +5 nel gruppo inotropi, p< 0.001) ma anche miglioramento significativo dei valori di cardiac power output, NT-proBNP, e negativizzazione del bilancio idrico nel gruppo IABP. I MACE a 30 e 90 giorni risultavano minori nel gruppo IABP anche se non statisticamente significativo.

Lo studio è stato effettuato su un piccolo campione di popolazione in un unico centro ospedaliero, presenta un alto tasso di crossover di 3 pazienti (19%) nel gruppo IABP e 7 pazienti (44%) nel gruppo inotropi, e ha un disegno di studio con un potere statistico calcolato per rilevare differenze nell'endpoint primario e non per eventi clinici. Questo studio è meritevole di attenzione perché è il primo trial randomizzato in cui il contropulsatore aortico viene testato a confronto con gli inotropi in questo particolare setting clinico, inoltre mostra inaspettatamente risultati positivi nei parametri emodinamici, laboratoristici e clinici. Da sottolineare anche il fatto che il contropulsatore aortico per 5 pazienti era stato usato come bridge a LVAD o trapianto

cardiaco, mentre nessun paziente trattato con inotropi era stato candidato a LVAD o trapianto cardiaco.

In attesa di ulteriori evidenze scientifiche questo trial permette di riscoprire un particolare setting clinico in cui poter usare il contropulsatore aortico.

REFERENCE:

den Uil CA, Van Mieghem NM, Bastos MB, Jewbali LS, Lenzen MJ, Engstrom AE, Bunge JJH, Brugts JJ, Manintveld OC, Daemen J, Wilschut JM, Zijlstra F, Constantinescu AA. Primary intra-aortic balloon support versus inotropes for decompensated heart failure and low output: a randomised trial. *EuroIntervention*. 2019 [Epub ahead of print].