



## Dispositivi nello scompenso cardiaco

**Data** 01 luglio 2008  
**Categoria** cardiovascolare

La terapia risincronizzante e i defibrillatori impiantabili sono entrati a far parte dell'armamentario terapeutico dello scompenso cardiaco, ma vi sono ancora zone di incertezza.

Nel trattamento dello scompenso cardiaco, in questi ultimi anni, sono entrati nell'uso due tipi di "device", nell'intento di migliorare la sopravvivenza ottenibile con la terapia medica.

Si tratta della cosiddetta terapia risincronizzante (CRT = cardiac resynchronisation therapy) e dei defibrillatori cardioverter impiantabili (ICD = implantable cardioverter defibrillators).

I dispositivi per la CRT sono in sostanza dei pacemakers biventricolari che vengono impiantati quando vi è un prolungamento del QRS (> 120-130 msec) a causa di un blocco di branca destro o sinistro. In questi casi si realizza infatti un ritardo di conduzione intraventricolare che porta ad una perdita della coordinazione ventricolare e perciò della funzionalità contrattile.

Gli ICD sono invece dei defibrillatori impiantabili che hanno lo scopo di ridurre il rischio di morte aritmica, rischio particolarmente elevato nei soggetti con scompenso cardiaco avanzato o che hanno già avuto episodi di tachicardia ventricolare sostenuta o fibrillazione ventricolare.

Due meta-analisi recentemente pubblicate permettono di fare il punto sullo stato dell'arte.

Nella prima meta-analisi sono stati identificati 14 RCT (per 4420 pazienti) che hanno valutato l'efficacia della CRT, oltre a studi osservazionali prospettici e retrospettivi. In tutti i trials i pazienti avevano una disfunzione ventricolare sinistra importante (frazione di eiezione 21-30%), un QRS prolungato (155-209 msec) e uno scompenso cardiaco sintomatico (nel 91% dei casi classe NYHA III o IV; nel 9% dei casi classe II). Rispetto alla sola terapia medica ottimale la CRT portava ad un miglioramento dei sintomi, ad una riduzione delle ospedalizzazioni e della mortalità (NNT = 43). Gli autori hanno anche valutato se erano migliori i risultati della CRT da sola o della CRT associata a ICD, ma le evidenze non erano tali da poter trarre conclusioni.

La seconda meta-analisi, effettuata con una tecnica particolare, definita "net-work", che permette paragoni multipli, ha riguardato 12 RCT (per 8307 pazienti). Anche questo studio ha confermato che sia la CRT che gli ICD migliorano la sopravvivenza nei pazienti con scompenso cardiaco ma non si sono trovate prove che l'associazione di ICD + CRT sia preferibile al singolo device.

Un editoriale di commento a quest'ultima meta-analisi nota però che solo in una percentuale molto bassa (1-3%) dei pazienti scompensati vi sono le indicazioni per impiantare l'uno o l'altro dei due dispositivi, secondo quanto provato dai trials. I criteri accettati per l'impianto dei pacemakers risincronizzanti sono lo scompenso cardiaco in classe NYHA III o IV non responsivo alla terapia medica ottimale, una frazione di eiezione inferiore al 35%, QRS > 120-130 msec e ritmo sinusale. Invece i criteri accettati per l'impianto degli ICD sono una classe NYHA II-IV e una frazione di eiezione inferiore al 35%. L'editoriale fa anche notare che tutti i trials hanno avuto una durata relativamente breve per cui i benefici vanno confermati con studi a lungo termine. Per far questo è necessaria l'istituzione di registri in cui vengano inseriti tutti i pazienti a cui sia stato impiantato uno di questi device, in modo da poter valutare, nel lungo periodo, i benefici ma anche i potenziali rischi. Altri punti ancora incerti che l'editoriale sottolinea sono l'effettiva validità dei dispositivi se impiantati al di fuori del contesto sterilizzato degli RCT, il fatto che nei trials sono stati arruolati pazienti relativamente giovani per cui mancano dati sugli anziani con altre patologie concomitanti (fibrillazione atriale, nefropatie, BPCO, ecc.). Infine gli editorialisti cercano di spiegare il fatto che l'associazione dei due device non sembra portare a miglioramenti rispetto ai singoli dispositivi: questo potrebbe dipendere dall'uso esteso che viene fatto attualmente, nello scompenso cardiaco, degli aceinibitori e dei betabloccanti. Questa terapia rende più probabile che i pazienti muoiano a causa della progressione della malattia piuttosto che di aritmia. Inoltre anche i pacemakers risincronizzanti sembrano avere, da soli, un'azione antiaritmica e di riduzione della morte improvvisa e questo potrebbe spiegare come mai l'aggiunta di un ICD non porti ad ottenere risultati migliori.

Un altro punto che non viene preso in considerazione dall'editoriale, ma che è opportuno evidenziare, è che in circa la metà dei pazienti scompensati è in gioco uno scompenso diastolico, condizione che non rientra fra i criteri accettati per l'impianto di dispositivi cardiaci. Dal punto di vista clinico esso è indistinguibile da quello da disfunzione sistolica ma l'ecocardiogramma mostra una frazione di eiezione conservata. Per questo motivo questa condizione viene definita anche come scompenso con frazione di eiezione conservata. Colpisce più spesso soggetti anziani e sono preferite le donne. Contrariamente a quanto si riteneva, questo tipo di scompenso non ha una prognosi migliore di quello da disfunzione sistolica: la mortalità ad un anno è del 20%-30%, mentre a 5 anni arriva al 65%.

In ogni caso le conclusioni delle revisioni citate in questa pillola sono sostanzialmente in linea con quanto già riscontrato da studi precedenti: i device cardiaci funzionano ma la difficoltà principale rimane l'attenta selezione dei pazienti.

**Renato Rossi**

**Referenze**



1. McAlister FA et al. Cardiac resynchronization therapy for patients with left ventricular systolic dysfunction. A systematic review. JAMA 2007;297:2502-2514.
2. Lam SKH et al. Combined resynchronisation and implantable defibrillator therapy in left ventricular dysfunction: Bayesian network meta-analysis of randomised controlled trials. BMJ 2007 Nov 3; 335:925
3. McAlister FA. Device therapy in heart failure. BMJ 2007 Nov 3; 335:895-896
4. <http://www.pillole.org/public/aspnuke/newsall.asp?id=1555>
5. <http://www.pillole.org/public/aspnuke/newsall.asp?id=1582>
6. <http://www.pillole.org/public/aspnuke/newsall.asp?id=2320>
7. <http://www.pillole.org/public/aspnuke/newsall.asp?id=3092>
8. <http://www.pillole.org/public/aspnuke/newsall.asp?id=3492>