Resincronizzazione cardiaca: quello che serve sapere al medico curante

Data 12 luglio 2026
Categoria cardiovascolare

Una interessante Review pubblicata da JAMA sulla terapia resincronizzante cardiaca ci permette di sintetizzare gli aspetti più importanti per il medico di medicina generale.

Nello scompenso cardiaco una causa significativa dei peggioramenti clinici non è dovuta solo alla ridotta funzionalità meccanica ma anche alla presenza di dissincronia, ovvero un'attivazione elettrica non coordinata dei due ventricoli. La mancata coordinazione tra le camere cardiache comporta una contrazione inefficiente e un rimodellamento ventricolare con peggioramento dello scompenso. Il blocco di branca sinistro (BBS) ne è la causa più comune: è presente nel 20-30% dei pazienti con frazione di eiezione ridotta. Va considerata anche un'altra causa di dissincronia: la stimolazione dal ventricolo destro che si verifica nei portatori di pacemaker tradizionale che ricevono una stimolazione costante dal ventricolo destro e possono sviluppare una "cardiomiopatia indotta da pacing" a causa dell'attivazione non naturale del cuore.

Le tecniche di resincronizzazione

Esistono due approcci principali per riportare il cuore a una contrazione coordinata:

1. Approccio tradizionale: stimolazione biventricolare. Utilizzata da oltre vent'anni, questa tecnica usa due elettrocateteri per stimolare contemporaneamente il ventricolo destro e la parete laterale del ventricolo sinistro. Sebbene efficace, si affida a una conduzione lenta "da cellula a cellula" che non segue perfettamente le vie naturali del cuore.

2. Approccio più recente: stimolazione del sistema di conduzione. Questa tecnica utilizza un singolo elettrocatetere posizionato per stimolare direttamente le fibre naturali del cuore (il Fascio di His o la Branca Sinistra). Ha il vantaggio di rispristinare un'attivazione elettrica rapida e fisiologica, molto simile a quella di un cuore sano. Studi recenti suggeriscono che possa migliorare la frazione di eiezione in modo superiore rispetto alla tecnica biventricolare.

Nota: È utile sapere che il dispositivo impiantato può essere un semplice resincronizzatore (CRT-P) oppure un resincronizzatore combinato con defibrillatore (CRT-D): la scelta viene effettuata dall'elettrofisiologo in base al rischio aritmico individuale del paziente. Il MMG può trovarsi di fronte a pazienti che riferiscono di avere "un defibrillatore", con possibile confusione o preoccupazione: sapere che si tratta di un dispositivo combinato, e non di una condizione di per sé più grave, aiuta a rassicurare e informare correttamente. In caso di shock erogato dal dispositivo è sempre indicato un contatto tempestivo con il centro di riferimento.

Quando inviare il paziente all'elettrofisiologo?

Il ruolo del MMG è fondamentale nell'identificare i pazienti che potrebbero beneficiare di queste terapie.
Anzitutto vanno inviati per una valutazione i pazienti con scompenso cardiaco sintomatico con frazione di eiezione (FE) inferiore o uguale al 35-40% soprattutto se vi è un BBS (QRS >/= 130 msec). Tuttavia prima di inviare il paziente, è fondamentale che sia già in terapia medica ottimale da almeno 3 mesi (ARNI o ACE-inibitore + betabloccante + antagonista dell'aldosterone ± gliflozine). La resincronizzazione (CRT) va considerata quando la FE rimane ≤35-40% nonostante questa terapia. Molti pazienti, con sola terapia medica ottimizzata, recuperano la funzione sistolica e non necessitano del dispositivo.
Altri candidati sono i portatori di pacemaker quando dopo l'impianto la FE scende al di sotto del 50% e di almeno il 10% rispetto al basale. In questo caso l'elettrofisiologo valuterà se è il caso di passare a una stimolazione "fisiologica". Infine vanno inviati i pazienti con bradicardia sintomatica in cui è necessaria una stimolazione ventricolare frequente (> 20-40% dei battiti) anche in presenza di funzione cardiaca normale: lo specialista valuterà la necessità di una stimolazione del sistema di conduzione al fine di prevenire lo scompenso.

La valutazione può attendere o non è indicata se l'aspettativa di vita è inferiore a un anno per patologie extracardiache, se scompenso refrattario in classe NYHA IV avanzata (beneficio ridotto), o QRS stretto (<130 msec) senza blocco di branca, dove l'utilità della CRT non è dimostrata.

Efficacia delle terapia resincronizzante

La stimolazione biventricolare riduce significativamente il rischio di morte e di ricovero per scompenso cardiaco. La stimolazione della branca sinistra sembra mostrare risultati simili o potenzialmente superiori in termini di riduzione dei ricoveri. Non è chiaro invece il beneficio nei pazienti con blocco di branca destro (BBD).
Gli eventi avversi (circa 5-8%) includono lo spostamento dei cateteri, ematomi nella tasca del dispositivo o infezioni.

Follow-up

Per i pazienti già portatori di questi dispositivi, si raccomanda un ecocardiogramma da eseguire tra i 3 e i 12 mesi dopo l'impianto per valutare il recupero della funzione cardiaca. Il monitoraggio da remoto, utilizzando la trasmissione wireless dei dati, permette di rilevare precocemente la presenza di aritmie. Ogni anno è opportuno un elettrocardiogramma per verificare che la durata e la forma del complesso QRS rimangano stabili nel tempo.

RenatoRossi

Bibliografia

Ternes CM et al. Cardiac Resynchronization Therapy. A Review. JAMA. Pubblicato online il 27 aprile 2026. DOI: 10.1001/jama.2026.4893.