



## E' possibile la risonanza magnetica nei pazienti con dispositivi cardiaci?

**Data** 04 marzo 2012  
**Categoria** cardiovascolare

Uno studio suggerisce che la RM potrebbe essere effettuata con sicurezza nei pazienti con dispositivi cardiaci impiantati, ma con le cautele del caso.

La risonanza magnetica può essere effettuata in soggetti con dispositivi cardiaci impiantabili?

Ha cercato di rispondere a questa domanda uno studio in cui sono stati arruolati 438 pazienti che avevano impiantato un pacemaker oppure un cardioverter-defibrillatore (ICD).

E' stata impiegata una RM con campo di forza di 1,5 T e durante l'esame venivano registrati la comparsa di sintomi, l'elettrocardiogramma e vari parametri come la pressione arteriosa e l'ossimetria.

In soli tre pazienti (pari allo 0,7%) i dispositivi impiantati hanno subito la perdita della memoria del programma, ma non c'è stata una interruzione del funzionamento grazie alla funzione di backup. Nessun paziente ha avuto disfunzioni a lungo termine anche se sono state osservate delle alterazioni dei vari dispositivi di tipo minore. Comunque non si è mai reso necessario un intervento di riprogrammazione.

Gli autori, pur ammettendo alcuni limiti del loro studio (non sono stati testati tutti i dispositivi cardiaci disponibili e nel 10% dei soggetti arruolati non è stato possibile effettuare un follow up a lungo termine), concludono che, con le precauzioni del caso e a patto di effettuare un monitoraggio elettrofisiologico durante l'esame, la RM può essere considerata sicura in pazienti con determinati dispositivi cardiaci.

### Fonte:

Nazarian S et al. A prospective evaluation of a protocol for magnetic resonance imaging of patients with implanted cardiac devices. Ann Intern Med 2011 Oct 4; 155:415.

### Commento di Renato Rossi

Dato che il numero di pazienti che hanno un dispositivo cardiaco impiantato diventa sempre più elevato e dato, altresì, che la RM è divenuta per molte patologie una tecnica diagnostica di primo livello, è importante per il medico sapere se l'esame può o meno essere effettuato senza pericoli.

Lo studio recensito in questa pillola è tranquillizzante e suggerisce che l'esame è possibile, pur con le dovute precauzioni (monitoraggio clinico ed elettrofisiologico).

Un editoriale di commento conclude che i dispositivi cardiaci non dovrebbero più essere considerati una controindicazione assoluta alla RM.

Tuttavia, a nostro avviso, conviene essere cauti. Intanto lo studio di Nazarian e coll. ha delle limitazioni ammesse dagli stessi autori. Inoltre non sappiamo se le stesse conclusioni valgano per esami con campi magnetici diversi da quello usato nello studio.

E' utile quindi, per il medico, prima di prescrivere una RM ad un paziente con dispositivo cardiaco, contattare il radiologo dedicato per avere un parere in merito, parere che, a fini medico legali, sarebbe bene farsi rilasciare per iscritto.

E' interessante ricordare, comunque, che recentemente sono stati approntati dei pacemaker compatibili con la RM.

### Referenze

1. Reynolds MR and Zimetbaum P. Magnetic resonance imaging and cardiac devices: How safe is safe enough? Ann Intern Med 2011 Oct 4; 155:470.