



> CARDIOLOGIA

## A Niguarda si "spacca" il cuore in quattro Nuove tecnologie, nuovi esami, nuove speranze

**Francesco Mauri, Direttore della Cardiologia IV - Diagnostica non invasiva** ci fornisce un resoconto delle **nuove tecnologie** installate a Niguarda. Vediamo di cosa si tratta: "Negli ultimi anni la tecnologia ci è venuta incontro fornendoci 4 strumenti tecnici che permettono di valutare l'anatomia del cuore con una precisione simile a quella che si avrebbe 'dal vivo' e senza essere invasivi nei confronti del paziente.

Il 1° strumento è l'**Ecocardiografo Tridimensionale IE33**; permette di vedere il cuore in movimento e analizzare nel dettaglio anche le valvole più piccole (foto a destra), perfettamente sincronizzati con l'attività contrattile.



L'esame si può fare ovunque, anche al letto del malato, senza rischio di danni biologici. Lo strumento è stato donato dall'**Associazione A.M.A. - Cuore Onlus**, presieduta da Loris Fontana. E' ora possibile svelare in pochi minuti anomalie che riguardano la composizione e le funzioni del cuore non facilmente identificabili con altre tecniche.

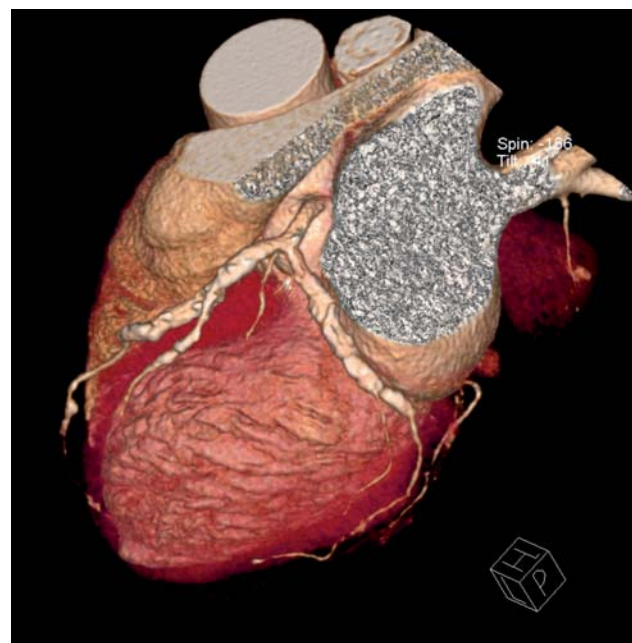


Il 2° strumento è la **Risonanza Magnetica Cardiaca** (foto a sinistra) che, oltre a permettere una buona risoluzione delle strutture del cuore, è in grado di far differenziare la consistenza dei tessuti. Possono essere acquisite immagini formidabili per definire le dimensioni di un **infarto miocardico** o di una **miocardite**, ovvero un'inflammatione del cuore e che può portare a una compromissione della sua funzione tale da

richiedere il trapianto. Questo strumento è stato acquisito grazie al contributo della **Banca Regionale Europea** e della **Fondazione A. De Gasperis**, presieduta da **Benito Benedini**.

Il 3° strumento è la **TAC multidetettore**, installata in Radiologia, che permette di acquisire **immagini 3D del cuore** (foto a destra) ma, soprattutto, di vedere la struttura interna e della **parete coronarica**, almeno fino a quelle del

calibro di circa 1,5 mm. Si tratta di un esame rivoluzionario per tutti i pazienti che soffrono di qualsiasi malattia delle coronarie. Le immagini, però, si possono ottenere solo con l'uso di raggi Roentgen, seriamente dannosi se somministrati in eccesso; per questo motivo l'esame è fortemente sconsigliato in assenza di un serio sospetto di malattia ischemica.



Il 4° strumento è la **SPECT-TAC** (foto a sinistra), una macchina che permette di valutare su una **fotografia radiologica** le regioni del cuore dove **manca afflusso di sangue** (ad esempio sottostanti a un'arteria coronarica chiusa, con conseguente comparsa di ischemia o angina di petto). E' ovvio che questi strumenti non consentono ancora di risolvere la causa di tutte le malattie, ma almeno possono rilevare l'entità dei danni e in questo modo tarare meglio l'intervento farmacologico da effettuare o l'eventuale intervento chirurgico."



con conseguente comparsa di ischemia o angina di petto). E' ovvio che questi strumenti non consentono ancora di risolvere la causa di tutte le malattie, ma almeno possono rilevare l'entità dei danni e in questo modo tarare meglio l'intervento farmacologico da effettuare o l'eventuale intervento chirurgico."

con conseguente comparsa di ischemia o angina di petto). E' ovvio che questi strumenti non consentono ancora di risolvere la causa di tutte le malattie, ma almeno possono rilevare l'entità dei danni e in questo modo tarare meglio l'intervento farmacologico da effettuare o l'eventuale intervento chirurgico."