

**SALUTE** Nuove tecnologie e marker per lo screening del cuore, stent bio e chirurgia miniminvasiva

# Il ritmo ritrovato

di Cristina Cimato

**V**isite cardiologiche in orari straordinari, iniziative di sensibilizzazione sui posti di lavoro, consigli per prevenire le malattie cardiovascolari e ridurre i fattori di rischio. Il 26 settembre si celebra in 100 paesi la giornata mondiale per il cuore ideata dalla World heart federation, ente collegato con l'Organizzazione mondiale della sanità, e promossa in Italia dalla Fondazione italiana per il cuore e dalla Federazione italiana di cardiologia in collaborazione con Conacuore. Quest'anno l'attenzione è posta principalmente alla cura del cuore sul posto di lavoro e ai comportamenti virtuosi che possono limitare i danni cardiovascolari, che causano ogni anno circa 220 mila morti, prima causa di decesso seguita dai tumori.

**Gli esami utili per prevenire le cardiopatie.** Uno studio internazionale denominato Interheart ha indagato l'impatto di alcuni fattori di rischio sulla vita delle persone e ne è emersa una rosa di agenti responsabili, tra cui nutrizione, inattività, fumo, povertà, stress, inquinamento e insoddisfazione psicologica. Nonostante molti dei rischi siano riconducibili alla vita moderna, la diagnostica e le terapie per la cura delle patologie cardiovascolari stanno migliorando in qualità e affidabilità. Tra le ricerche più avanzate rientrano quelle sui marcatori, sempre più sensibili e precoci nell'individuare movimenti enzimatici nel cuore, esami di imaging che sostituiscono in alcuni casi test invasivi, ecografie tridimensionali, stent di ultima generazione e biodegradabili, tecniche di ablazione molto precise. «Se il soggetto è asintomatico, la prima indagine prevede una valutazione clinica associata a test diagnostici ed elettrocardiogramma di base e sotto sforzo», ha commentato Mauro Pepi, coordinatore area imaging cardiovascolare del Centro Cardiologico **Monzino**, «se emergono invece sospetti di patologie funzionali viene svolto un ecocardiogramma, soprattutto in soggetti giovani che praticano attività sportiva. Se c'è un dolore toracico il test da sforzo può non essere sufficiente e risultare negativo a causa di una sensibilità non ottimale o, al contrario, falsamente positivo. Dunque si procede con una scintigrafia miocardica, che prevede l'iniezione di un isotopo nucleare per vedere se il flusso di sangue irrori tutte le pareti cardiache». Alla coronarografia, invece, test invasivo per inda-

gare le patologie coronariche che prevede l'inserimento di un catetere nell'arteria femorale, si sta lentamente sostituendo l'indagine attraverso la Tac, che riesce a escludere completamente senza margini di errori eventuali patologie ed è accurata anche nell'identificare la malattia, tranne in casi in cui la lesione è dubbia. «Questo tipo di esame sta evolvendo in accuratezza, tanto da prospettarsi come alternativa alla coronarografia, seppur non in tutti i casi. La dose radiogena, inoltre, è sempre

più ridotta e questo ha permesso negli ultimi anni di arrivare a un rischio biologico bassissimo», ha aggiunto Pepi. Anche la risonanza magnetica sta migliorando molto la diagnostica per quanto riguarda l'osservazione della morfologia del cuore e delle pareti cardiache. Questo strumento di imaging è utile principalmente per pazienti con infarto o cardiomiopatie. In ottobre al **Monzino** verrà inaugurata una nuova risonanza magnetica da 3 tesla con modulo cardiologico capace di indagare con precisione forme ischemiche e aritmiche. In particolar modo sarà possibile individuare le placche di grasso che si presentano in pazienti giovani che sono causa di possibili aritmie ventricolari.

**Nuove strade per curare l'infarto.** Le ricerche a livello internazionale si stanno concentrando anche sull'identificazione di nuovi marcatori dell'infarto, per identificare piccoli movimenti degli enzimi del cuore. Queste modificazioni a livello enzimatico sono di interesse anche nello scompenso cardiaco, situazione clinica che induce il rilascio di una sostanza, denominata Bnp. Per liberare in modo ottimale le coronarie in caso di infarto sono invece allo studio stent sempre più idonei ed efficaci. Tra le ricerche in corso quella a livello internazionale, appena iniziata, che valuterà l'affidabilità dei nuovi stent biorassorbibili che, dopo aver riaperto le coronarie, si dissolvono non lasciando metalli all'interno del corpo. Ai pazienti arruolati verranno impiantati stent tradizionali e bio per valutare l'efficacia di questi ultimi rispetto ai primi. Nonostante la cardiologia interventistica sia sempre più uti-

lizzata a scapito della cardiocirurgia, sono emersi di recente i dati a tre anni di uno studio denominato Syntax che indica, nei casi più complessi, una migliore affidabilità della tecnica tradizionale di bypass rispetto alla cardiologia interventistica con stent. Va detto che lo studio ha confrontato il bypass aortocoronarico con un tipo di stent medicato di non ultimissima generazione, ma i risultati hanno dimostrato in modo chiaro che in pazienti complessi con tutte e tre le coronarie malate la cardiocirurgia si è dimostrata più affidabile, in particolar modo nel lungo termine. «Tra le due metodiche di intervento non dovrebbero esserci conflitti. Di recente, infatti, la società europea di cardiologia e quella di cardiocirurgia hanno emesso linee guida congiunte a riguardo che si basano sui dati di questo studio randomizzato con tre anni di follow up, che ha messo in evidenza la forza della chirurgia rispetto all'angioplastica in casi selezionati», ha commentato Lorenzo

Menicanti, responsabile unione operativa di cardiocirurgia II dell'Irccs Policlinico San Donato, «anche con gli stent di ultima generazione non cambia il razionale di una scelta chirurgica a fronte di un intervento cardiologico, dal momento che la prima permette una rivascularizzazione più completa, in quanto accede a una zona periferica e quindi risulta migliore nei casi complessi». Anche la chirurgia, dal canto suo, ha migliorato

il trattamento dal punto di vista della coagulazione, dell'anestesia e della circolazione extracorporea in sede di intervento. Presso il policlinico San Donato sono in corso studi di valutazione su questi aspetti dell'intervento. «Nella valutazione sul singolo paziente servirebbe quello che viene definito heart team, ossia un'équipe di medici di diverse discipline per selezionare la procedura più idonea in base all'età e alla gravità». Sempre presso il presidio ospedaliero di San Donato sono attualmente in corso sperimentazioni nel nuovo laboratorio biochimico diretto da Luigi Anastasia, in collaborazione con l'équipe di Piero Anversa della Harvard Medical School di Boston, sull'utilizzo di cellule staminali trattate farmacologicamente per indurre un differenziamento e utilizzarle per la rigenerazione del tessuto cardiaco. «Anche la tecnica di ablazione nel caso della fibrillazione atriale è in netto miglioramento», ha spiegato Cesare Fiorentini, direttore Programma di Cardiologia del Centro Cardiologico Monzino, «con l'impiego della robotica e di nuove tecniche per la mappatura della zona interessata all'aritmia si sta migliorando notevolmente l'intervento. All'interno dell'istituto è attualmente in installazione questa apparecchiatura robotica collegata a un magnete esterno, a cui il catetere è sensibile guidandolo con maggior precisione nella zona da trattare. Finora questa metodica nuova è stata testata in due centri in Usa, in Europa è la prima e verrà montata entro la fine dell'anno in un'apposita sala di emodinamica». (riproduzione riservata)

