

SALUTE Nuovi esami non invasivi, chirurgia mini-invasiva e sensori da indossare

Dalla parte del cuore

di Elena Correggia

Nuovi farmaci, tecniche diagnostiche di alta precisione e interventi chirurgici sempre meno invasivi testimoniano i progressi compiuti dalla medicina per proteggere l'organo più essenziale alla vita. Benché negli ultimi 40 anni le cure in questo campo abbiano contribuito ad allungare l'aspettativa di vita di oltre il 50%, le malattie cardiovascolari rimangono tuttavia la prima causa di mortalità e comorbilità sia in Italia sia a livello mondiale e sul loro contrasto si apre una nuova sfida della scienza.

Una delle problematiche che sta assumendo un carattere epidemico e rappresenta una delle principali cause di spesa e di ospedalizzazione è lo scompenso cardiaco, che si verifica quando il cuore non riesce ad assolvere alla normale funzione contrattile di pompa e a fornire il corretto apporto di sangue a tutti gli organi. «Uno dei più recenti strumenti per combattere questa patologia è la classe di farmaci degli antagonisti del sistema neuro-ormonale (Arni-antagonisti del recettore della neprilisina e del recettore dell'angiotensina), oggi già disponibile in Italia per i pazienti con scompenso refrattario», spiega il professor Massimo Volpe, ordinario di cardiologia all'Università La Sapienza di Roma, direttore dell'Unità operativa complessa di cardiologia dell'ospedale Sant'Andrea di Roma e organizzatore del convegno Nuove frontiere per sconfiggere le malattie cardiovascolari, svoltosi nei giorni scorsi a Roma e promosso dalla Fondazione internazionale Menarini, «nello studio internazionale Paradigm-Hf del 2014 questa nuova classe farmacologica ha dimostrato di ridurre la mortalità e l'ospedalizzazione del 20% in più rispetto alla terapia gold standard».

La prima causa dello scompenso cardiaco sono le sindromi coronariche acute e in questo ambito si stanno sperimentando farmaci finalizzati a contrastare l'infiammazione che può essere alla base della patologia. Il legame fra contrasto dell'infiammazione e riduzione del rischio cardiovascolare è stato rivelato da un ampio studio di fase III, Cantos, pubblicato ad agosto sulla rivista specializzata *New England Journal of medicine*. La ricerca ha testato l'anticorpo monoclonale

canakinumab (già utilizzato contro le malattie infiammatorie, come l'artrite reumatoide e quella giovanile), dimostrando la sua capacità, in aggiunta alla terapia standard, di migliorare del 16% gli esiti della sindrome coronarica acuta, in soggetti che avevano già avuto un attacco cardiaco e con un'infiammazione testimoniata da elevati livelli di proteina C-reattiva.

Imaging di ultima generazione. A livello mondiale è stato documentato che oltre il 50% delle coronarografie

no, primo centro in Italia a dotarsi di questa apparecchiatura due anni fa, «il grado di precisione diagnostica della cardio Tac nell'identificare le stenosi e nel classificarle per poi decidere la terapia è sovrapponibile a quello della coronarografia tradizionale, ma col vantaggio di eliminare il rischio di catearterizzazione di una grande arteria». Con la Tac cardiovascolare si dimezza inoltre la quantità di mezzo di contrasto necessario, riducendo quindi il rischio di reazioni allergiche e danni renali, e la quantità di radiazioni è

agli accertamenti più invasivi».

Una T-shirt molto hi-tech. Una maglietta speciale integra sensori wireless incorporati nel tessuto e una tecnologia di registrazione multiparametrica che permette di eseguire contemporaneamente registrazioni dell'attività elettrocardiografica (valutazione dell'attività elettrica del cuore) e di quella respiratoria (con registrazione dei movimenti della gabbia toracica mediante bande toraciche e addominali per riconoscere disturbi respiratori e correlati al sonno e dei dati di ossigenazione del sangue). Il dispositivo sarà disponibile da ottobre presso l'Unità operativa scompenso, cardiologia clinica e riabilitativa del **Monzino**. Il monitoraggio cardiorespiratorio con la registrazione simultanea dei tre aspetti, espressi da holter, Ecg e polisomnografia, con rilevazioni nelle 24 ore e in condizioni sia di attività sia di riposo, consentirà di evidenziare condizioni cliniche insospettite o di interpretare sintomi non chiari.

In occasione della Giornata mondiale del cuore, in programma il 29 settembre, si moltiplicano sul territorio le iniziative volte alla prevenzione e all'adozione di sani e corretti stili di vita. Quest'anno l'attenzione è rivolta particolarmente alla sensibilizzazione delle donne, per sfatare il falso mito che relegava le malattie cardiovascolari a problema esclusivamente maschile. Come infatti è emerso dal primo Congresso nazionale di Onda (Osservatorio nazionale sulla salute della donna), le patologie del cuore sono causa di morte per il 55% delle donne contro il 43% degli uomini. Ai fattori di rischio tradizionali come ipertensione, tabagismo, diabete, sovrappeso ed età se ne sono aggiunti altri emergenti e specifici del genere femminile. «Le significative differenze genetiche e ormonali che contraddistinguono genere maschile e femminile vedono una netta prevalenza della depressione e dell'ansia in tutti i cicli vitali della donna, mentre per le patologie cardio-cerebrovascolari una forte crescita nelle fasi del post climaterio e nell'età più avanzata», afferma Claudio Mencacci, presidente del Comitato scientifico Onda. «Le condizioni di stress cronico sono oggi considerate rischiose quanto il fumo e l'ipertensione nel facilitare infarto del miocardio e ictus». (riproduzione riservata)



non si traducono poi in un trattamento e quindi potevano essere evitate. Un'efficace azione di filtro per limitare l'utilizzo di esami invasivi in questo campo è oggi rappresentato dalla cardio Tac di ultima generazione. «Si tratta di un'apparecchiatura avanzata, che consente un'altissima velocità di esecuzione dell'esame per ottenere immagini in 3D del cuore e delle coronarie, ovvero dei vasi arteriosi eventualmente responsabili di infarto del miocardio, con un grado di dettaglio submillimetrico», spiega il dottor Daniele Andreini, responsabile Unità operativa Tac cardiovascolare, Ircs Centro cardiologico **Monzino** di Mila-

limitata di oltre la metà. In aggiunta alla morfologia delle coronarie è fornita un'informazione funzionale, ovvero se le stenosi esistenti riducono il flusso ematico e in quale misura, allo scopo di comprendere i casi in cui bisogna intervenire con una terapia medica oppure con l'impianto di uno stent o di un by-pass. «Il candidato ideale per la cardio Tac è il paziente che lamenta sintomi sospetti, come per esempio dolore al torace o mancanza di fiato e con un profilo di rischio classico (ovvero livelli di glicemia, colesterolo, pressione arteriosa, fumo) intermedio», precisa Andreini, «in caso di rischio elevato invece è necessario passare direttamente