

I massimi esperti mondiali nell'annuale confronto sui progressi nelle aritmie cardiache e sulle grandi innovazioni in cardiologia:

- Torino si conferma città della cardiologia: torinese uno dei più importanti pionieri del cuore artificiale;
- Cuore artificiale e cellule staminali: le terapie dell'estremo;
- Pacemaker "avvitato" direttamente nel cuore;
- ECG sottocutaneo: da ogni luogo del mondo il paziente tiene informato il suo cardiologo;
- Quando il "batticuore" non deve essere sottovalutato.

Venerdì 23 e sabato 24 ottobre dalle ore 8.45 Centro Congressi Unione Industriale: Advances in Cardiac Arrhythmias and Great Innovations in Cardiology.

XXVII Giornate Cardiologiche Torinesi presiedute da Fiorenzo Gaita Direttore Cattedra di Cardiologia presso l'ospedale Molinette di Torino, e Sebastiano Marra primario emerito alle Molinette e Direttore Dipartimento Cardiovascolare del Maria Pia Hospital di Torino



Torino, 20 ottobre 2015 –

Nanotecnologie, cuore artificiale, pacemaker impiantabili direttamente nel cuore, staminali, nuove terapie farmacologiche sono le frontiere della cardiologia che la Città della Salute e della Scienza di Torino, ospedale Molinette, ha raggiunto, segnando il primato italiano. Grazie a medici che con ostinazione ricercano innovazioni per curare anche i casi "estremi", ora il confronto con gli specialisti d'oltreoceano

avviene su un tavolo imbandito da competenze paritarie.

Il Congresso "Advances in Cardiac Arrhythmias *And* Great Innovations in Cardiology", che si terrà a Torino il 23 e 24 ottobre e che, come ogni anno, ospiterà i cardiologi europei e della Mayo Clinic di Rochester (Minnesota) per comparare i risultati di studi, ricerche ed esperienze sul campo, è ricco di novità in grado di rendere d'interesse internazionale l'esperienza torinese. Padroni di casa: Fiorenzo Gaita, Direttore della Cattedra di Cardiologia presso l'ospedale Molinette della Città della Salute di Torino, e Sebastiano Marra, primario emerito alle Molinette e Direttore del Dipartimento Cardiovascolare del Maria Pia Hospital di Torino. 600 i partecipanti alle Giornate Cardiologiche Torinesi, tra medici e operatori, relatori che provengono da 7 Paesi stranieri, e innumerevoli i temi affrontati.

Tra gli argomenti in programma spicca il lavoro svolto alle Molinette, l'ospedale italiano che ha impiantato il primo pacemaker intracardiaco e il primo elettrocardiogramma sottocutaneo (Reveal Linq) e dove è stato creato l'unico protocollo italiano sulle cellule staminali per il cuore che non ha altre possibilità d'intervento. E ancora nanotecnologia, con i pacemaker direttamente "avvitati" al cuore e i defibrillatori sottocutanei.

Andiamo con ordine e affrontiamo, seppur con una sintesi che in parte ne penalizza l'importanza, i traguardi raggiunti alle Molinette dagli staff di Gaita e Marra.

## Quando il "batticuore" diventa allarmante

Iniziamo a rilevare che la fibrillazione atriale è un fenomeno che interessa il 20% della popolazione di età compresa fra i 50 e i 70 anni, esordisce Fiorenzo Gaita. Il "batticuore" sporadico può non rappresentare un rischio nei giovani sani, ma la percezione di battiti più veloci che si manifestano all'improvviso e con frequenza ripetuta deve spingere gli over 50 a recarsi dallo specialista. Vi sono fattori di rischio che ne possono aumentare la rilevanza: l'ipertensione, il sovrappeso, la cattiva alimentazione (o mangiare di fretta), l'abuso di sostanze come il caffè.

#### Paziente monitorato 24 ore su 24 in qualsiasi luogo del mondo si trovi

"Le aritmie sono un fattore di rischio estremamente importante e pericoloso – afferma il professor Gaita – chi ne soffre deve tenere sotto controllo il proprio cuore e sottoporsi a terapie mirate. Un alleato preziosissimo è l'ECG sottocutaneo. Pesa circa tre grammi e ha dimensioni piccolissime, viene iniettato sottocute ed è composto da tre parti: un'antenna telefonica, un registratore elettrocardiografico e una batteria. Questa sorta di microchip registra ogni giorno, per tre anni consecutivi, l'attività cardiaca rivelando quindi qualsiasi anomalia che possa ad esempio indicare una fibrillazione atriale. I dati dell'ECG vengono trasmessi, da qualsiasi luogo del mondo si trovi il paziente, al cardiologo del centro di riferimento che può iniziare tempestivamente la terapia (farmacologica o chirurgica) adatta alla patologia riscontrata".

## Nuove nanotecnologie: i pacemaker "avvitati" direttamente all'interno del cuore

La tecnologia dei pacemaker è nata oltre 50 anni fa con apparecchi che all'inizio erano esterni al corpo e collegati per la ricarica alle normali prese elettriche. Si è passati poi negli anni '60-'70 agli apparecchi impiantabili sottocute e che davano l'impulso cardiaco al cuore attraverso un filo "elettrodo" che permetteva al pacemaker di dare l'impulso al cuore in caso di blocco cardiaco. Negli ultimi 30 anni l'obiettivo dello sviluppo è stato quello di rendere sempre più piccoli e sempre più duraturi questi pacemaker. La grande rivoluzione degli ultimi due anni, grazie allo sviluppo delle nanotecnologie, è stata

quella di creare un pacemaker talmente piccolo (due grammi) da poterlo portare attraverso una vena ed "avvitarlo" direttamente nel cuore, evitando di utilizzare l'uso del lungo cavo che dal pacemaker portava l'impulso al cuore, anello debole di tutto il sistema. Il prof. Gaita presenterà l'esperienza in questo campo presso le Molinette.

## Nuovi farmaci che non richiedono analisi frequenti o limitazioni nella dieta

Rispetto alle terapie, la notizia che certamente interesserà molti pazienti è il fiorire di proposte farmacologiche in grado di sostituire i farmaci dicumarolici, con la conseguente abolizione di analisi a cadenza quindicinale o mensile e di limitazioni dovute all'interazione con alcuni alimenti e altri farmaci. Gli specialisti ne discuteranno anche per mirare, con un farmaco rispetto ad un altro, la terapia del paziente.

#### Cuore artificiale: uno dei più importanti progettatori era torinese

Ampio spazio è poi dedicato al cuore artificiale, già impiantato con successo alle Molinette. A Torino c'è stato uno dei primi inventori del cuore artificiale, l'ing. Roberto Bosio, il cui progetto fu brevettato nel 1967. Ai tempi, qui e in Italia non fu considerato, mentre in Svizzera venne impiantato con successo.

"Le donazioni d'organi sono crollate in modo verticale di almeno un terzo rispetto a solo due o tre anni fa – spiega il dott. Marra – Questo dato rende di fatto molto problematica la trapiantologia e acuisce l'attenzione verso i cuori artificiali che attualmente sono tecnologicamente molto avanzati. L'invenzione di Bosio è straordinaria, la nostra città ha avuto un vero pioniere del settore. Dire oggi che il Piemonte ha dato la genesi ad uno dei primi cuori artificiali al mondo, per me è fonte di grande interesse".

# Cellule staminali: "terapia dell'estremo"

Altro argomento fondamentale di cui si occupa attivamente Sebastiano Marra è la Terapia con le cellule staminali: "abbiamo realizzato l'unico protocollo italiano (e uno dei pochi al mondo) di staminali prelevate dal midollo osseo, potenziate, arricchite e reiniettate nel muscolo cardiaco attraverso un sistema molto sofisticato. Questa terapia è per il cuore cosiddetto "ibernato", cioè che non ha altre possibilità di vascolarizzazione chirurgica, meccanica o farmacologica. I risultati finora raggiunti sembrano molto promettenti".

Infine una curiosità che interessa molte persone, a cui è dedicato un focus del Congresso: studi documentano che l'Aspirina, assunta come prevenzione primaria (quindi prima della comparsa della malattia, per scongiurarla) non ha alcuna logica.

fonte: ufficio stampa

3/3