

«Il cuore del futuro batte per le cellule staminali»

Parla il professor Francesco Romeo, presidente della Federazione italiana di cardiologia e direttore del Dipartimento a Tor Vergata

le interviste
di Gervaso

I nuovi orizzonti delle cure: sostituzione delle valvole per via non chirurgica, terapia elettrica dello scompenso, vaccini contro l'aterosclerosi

PIU' DONNE MALATE

Ogni anno in Europa si ammalano di cuore quattro milioni di persone: di questi 250mila soccombono. E le donne sono in maggioranza: 54% contro il 46

TANTI MODI DI DIRE

Dal "tuffo al cuore" a "cuor di leone", ma anche "al cuore non si comanda": in questo caso è vero, è un organo così importante da aver ricevuto dalla natura un controllo autonomo

di ROBERTO GERVASO

CIVUOLE cuore a occuparsi del cuore. E' un soccorso urgente e d'emergenza. Il cardiologo deve essere sempre pronto, sempre reperibile, acuto nei riflessi e perspicace nella diagnosi.

Dev'essere per metà scienziato e per metà missionario, come il Professor Francesco Romeo, Presidente della Federazione Italiana di Cardiologia e Direttore del Dipartimento di Cardiologia del Policlinico di Tor Vergata che ha organizzato un simposio internazionale su "Nuovo cuore e nuova vita. Le grandi scoperte e invenzioni".

Morirei volentieri fra le braccia di una donna, ma, fra quelle del Professor Romeo, rinascerei.

Di che cosa avete parlato in questi due giorni (24 e 25

settembre) nel simposio internazionale sul cuore?

Abbiamo approfondito, assieme ai più illustri studiosi internazionali l'argomento della fisiopatologia e del trattamento dello scompenso cardiaco, focalizzando l'attenzione sulla terapia elettrica.

In che cosa consiste?

In una resincronizzazione fortemente alterata nello scompenso dell'attività elettrica del cuore attraverso l'impianto di dispositivi (cateteri) intracardiaci. Il nostro centro ha messo a punto un algoritmo di sincronizzazione innovativo, fin ora mai utilizzato, che ottimizza i risultati di questa procedura.

Quante persone si ammalano ogni anno di cuore in Europa?

Quattro milioni.

Quanti soccombono?

Circa 250.000 l'anno; 54% donne, 46% uomini.

La qualità di vita di chi sopravvive?

È migliore che nel passato.

La prevalenza di invalidità per malattie cardiovascolari?

È di 4,4 per 1.000 abitanti.

Perché dall'antichità, il cuore, più di qualunque altro organo, ha affascinato l'uomo?

Perché questo muscolo ha implicazioni filosofiche e affettive.

I primi popoli ad occuparsi delle terapie cardiache?

Babilonesi, egizi, precolombiani, cinesi, indù.

Il contributo di Galieno, medico e filosofo greco?

Buon anatomico, ma cattivo filosofo, condizionò la cono-

scenza del cuore fino al Rinascimento.

I grandi precursori della cardiologia?

Vennero dal Medioevo e dal Rinascimento, come Leonardo da Vinci.

L'antesignano delle funzioni cardiache?

William Harvey.

Il galienismo, finché tenne campo?

Finché non si affacciarono sulla scena i primi cardiologi, fra cui Heberden, che introdusse il concetto di angina pectoris.

E Morgagni?

R) Anche lui.

Nel XIX secolo?

Nacquero i grandi clinici.

Chi, ad esempio?

Laennec, che propiziò l'auscultazione e sviluppò lo stetoscopio.

Chi costruì il primo manometro per la misurazione della pressione arteriosa?

Riva-Rocci, nel 1896

E chi introdusse il metodo auscultatorio?

Korotkoff, nel 1906.

In che anno i primi tentativi di curare il cuore?

Nel 1851, quando Trombe sperimentò la digitale. Neppure trent'anni dopo, nel 1879, Murrell scoprì l'azione antianginosa della nitroglicerina.

Il primo esempio di applica-

zione di una metodica strumentale?

Nel XX secolo, l'elettrocardiografia di Einthoven.

Ha una lunga storia anche la digitale?

Usata per il trattamento dello scompenso cardiaco fu descritta nel 1785 da un medico e botanico inglese William Withering. Sa come avvenne la scoperta?

Come?

Withering apprese da una vecchia guaritrice l'uso delle foglie della digitale purpurea ed inizialmente le impiegò per il trattamento della "idropisia" (edema).

Cosa contengono le foglie di questa pianta?

Glicosidi che hanno potenti effetti sul cuore.

Quali effetti?

Aumentano la forza del ritmo cardiaco e hanno proprietà antiaritmiche.

In quale patologia è indicata?

Nell'insufficienza cardiaca.

Oggi, questo farmaco, a chi è prescritto?

Ai pazienti affetti da scompenso cardiaco

Altra importante scoperta?

Il defibrillatore

Chi ne ebbe l'intuizione?

Nel 1888 lo scozzese Mac William, pioniere dell'elettrofisiologia, intuì che la fibrillazione ventricolare poteva provocare la morte improvvisa.

E chi scoprì che con una forte carica elettrica applicata al cuore si poteva bloccare la fibrillazione ventricolare?

Lo scoprirono in Svizzera Prevost e Battelli, nel 1899.

Come?

Mediante esperimenti sugli animali.

E chi sviluppò le tecniche di rianimazione cardiopolmonare attraverso i defibrillatori?

Nel 1954 l'ingegnere elettronico Kouwenhoven ot-

tenne la prima defibrillazione di un cane, mentre nel 1956 Paul Zoll ottenne la prima defibrillazione esterna di un essere umano.

In che anno i defibrillatori manuali divennero automatici?

Negli anni Settanta, grazie allo sviluppo delle tecnologie elettroniche e del computer.

E' vero che la cardiopatia ischemica è la causa principale di morte prematura?

Sì.

Cosa provoca l'angina pectoris?

Un dolore angoscioso al petto. Chi ne soffre può essere colpito mentre cammina, specialmente dopo i pasti.

Che sensazione produce?

Un senso di morte apparente.

Arrestando il passo?

Il dolore svanisce. Ma temporaneamente.

Che tipo di dolore?

Nella regione sternale. Il dolore tende a spostarsi verso il lato sinistro, in particolare verso il braccio.

I farmaci più efficaci?

Quelli antianginosi attualmente più utilizzati sono i nitrati.

Nelle forme resistenti?

Si può ricorrere alla somministrazione degli oppiacei.

Quando, e dove, nacquero le prime unità coronariche?

Nel 1961 e 1962, a Toronto e Sydney.

Quali furono i loro principali capisaldi?

La gestione delle aritmie, dello scompenso cardiaco acuto, della patologia coronarica fuori dall'ospedale, la prevenzione della morte improvvisa, la resuscitazione.

Le scoperte farmacologiche?

Nelle sindromi coronariche acute la terapia trombolitica alla fine degli anni Settanta

A quando risale la storia del-

la cardiologia interventistica?

Al 1929 quando Forssman riuscì per la prima volta a cateterizzare nell'uomo le sezioni cardiache destra e sinistra. Trent'anni dopo ottenne il Nobel.

Altre scoperte importanti?

Nel 1959 Mason Sones, mentre eseguiva un'aortografia iniettò accidentalmente del mezzo di contrasto nella coronaria destra.

Cosa accadde?

Ottenne, per la prima volta l'opacizzazione di un'arteria coronaria. Non solo.

Che altro?

Nel 1961, assieme a Mr. Lowell Edwards, disegnò un catetere con una punta a spirale che sperava di poter utilizzare per la canalizzazione di coronarie completamente ostruite.

Altre scoperte epocali?

La messa a punto dell'intervento di by-pass aortocoronarico nel 1967. Nel 1974 Gruentzig costruì sul tavolo della propria cucina il primo caterere a palloncino.

Nuovi passi importanti?

Usando come cavia un cane, Gruentzig dilatò le stenosi coronariche.

Il suo grande merito?

Ha radicalmente cambiato l'approccio alla terapia della cardiopatia ischemica, ancora oggi la maggiore causa di morbilità e mortalità.

Quando fu impiantato il primo "stent intracoronarico"? Nel 1986.

La sintesi di tutti questi successi?

Mi lasci ancora una volta citare Gruentzig che disse: "Forssman ha dimostrato che è possibile posizionare un catetere nel cuore. Sones studiò selettivamente le arterie coronariche con l'angiografia senza complicanze". Io ho dimostrato che è possibile lavorare a scopo terapeutico all'interno delle coronarie stesse con il paziente sveglio e comodamente sdraiato.

E veniamo al pacemaker.

La storia della stimolazione elettrica del cuore ha origini lontane.

Chi fu il battistrada?

Galvani, nel XVIII secolo.

Chi realizzò il primo pace-maker?

Hyman, nel 1932.

E quando nacque il pace-maker impiantabile?

Dopo trent'anni.

Cos'è?

Un organo artificiale inserito nel corpo.

Con quale compito?

Sopperire ad alcune disfunzioni degli organi naturali, senza i quali non sopravvivere.

Il futuro della cardiologia?

L'impiego terapeutico delle cellule staminali, sostituzione delle valvole cardiache per via percutanea non chirurgica, terapia elettrica dello scompenso cardiaco, vaccino contro l'aterosclerosi.

A cosa provvedono queste cellule?

Ad un'azione arterioriparante.

Cioè?

Le cellule staminali saprebbero attivarsi spontaneamente per riparare il cuore danneggiato.

Perché diciamo "sentire un tuffo al cuore"?

In presenza di extra-sistoli, che sono sistoli anticipate, si prova la sensazione soggettiva che "salti qualcosa".

Mangiarsi, mordersi il cuore?

E' il massimo del senso di disagio.

Perché?

Perché il cuore è il centro degli affetti.

È vero che "occhio non vede e cuore non duole"?

Forse.

Al cuore non si comanda?

No.

Perché?

Perché il cuore, essendo un organo così importante, ha ricevuto dalla natura un controllo autonomo. Non poteva lasciarlo sotto quello di altri organi.

Perché diciamo "cuor di leone"?

Per indicare una persona di grande coraggio. Il cuore è considerato il centro della forza e dei sentimenti.

I grandi cardiopatici della storia?

L'imperatore Adriano, Napo-

leone, Stalin. E, più recentemente, Madre Teresa di Calcutta, Boris Eltsin, Bill Clinton.

Come curavano le patologie cardiache ai tempi di Cesare e Augusto?

Con mezzi empirici (i salassi, ad esempio) e sedativi del dolore di natura vegetale.

Si rischia l'infarto più a letto con la moglie o con l'amante?

Con la persona che crea più stress psicofisico.

IN ITALIA

200mila

Le persone colpite da infarto ogni anno

ANGINA

3,3%

Degli uomini e il 3,5% delle donne ha l'angina

PRESSIONE

24%

Della popolazione ha l'ipertensione

