

SALUTE

MALATTIE CARDIOCIRCOLATORIE / IL RISCHIO BATTITO

SENTI COME B

Aritmie, fibrillazioni, scompenso. Le patologie cardiache sono cambiate. E non ci sono farmaci. La soluzione è nei defibrillatori permanenti. Nei nuovi pacemaker. E nelle chirurgie hi-tech
 DI AGNESE CODIGNOLA

Sembrava una battaglia stravinta. L'illusione era quella di avere sconfitto le malattie cardiocircolatorie. Decine di farmaci, cardiocirurgie super raffinate, test predittivi capaci di scovare le patologie con grande anticipo. E la consueta baldanza della medicina moderna aveva fatto il resto. Poi, la doccia fredda, e la scoperta che se è vero che le malattie cardiovascolari uccidono assai meno di quanto non facessero anche solo una decina di anni fa, sono ancora il killer numero uno. Uccidono ancora molto, e anche quando non dovrebbero. Un rapporto elaborato dalla European Society of Cardiology insieme con lo European Heart Network indica chiaramente che il numero delle morti annuali supera, soltanto nel territorio comunitario, i due milioni, per una spesa complessiva di 192 miliardi di euro tra costi diretti, perdita di produttività e altro. In Italia i decessi annuali sono al di sopra della media continentale, come in Grecia, Portogallo e Spagna, ma mostrano qualche segno di miglioramento: secondo i dati del Progetto Cuore (www.cuore.iss.it), il programma coordinato dall'Istituto superiore di sanità che tiene il monitoraggio delle malattie cardiache e cardiovascolari in Italia, la mortalità per malattie cardiovascolari resta al primo posto, le malattie ischemiche sono responsabili del 12 per cento di tutti i

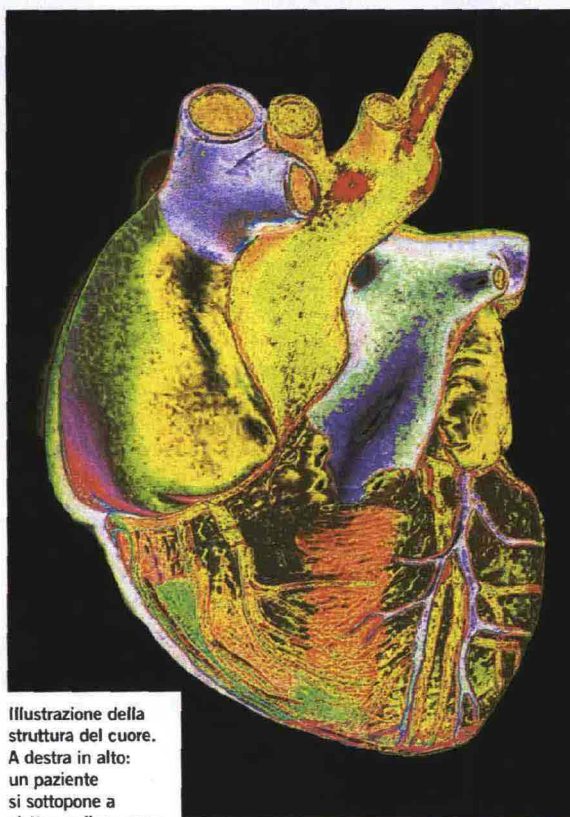
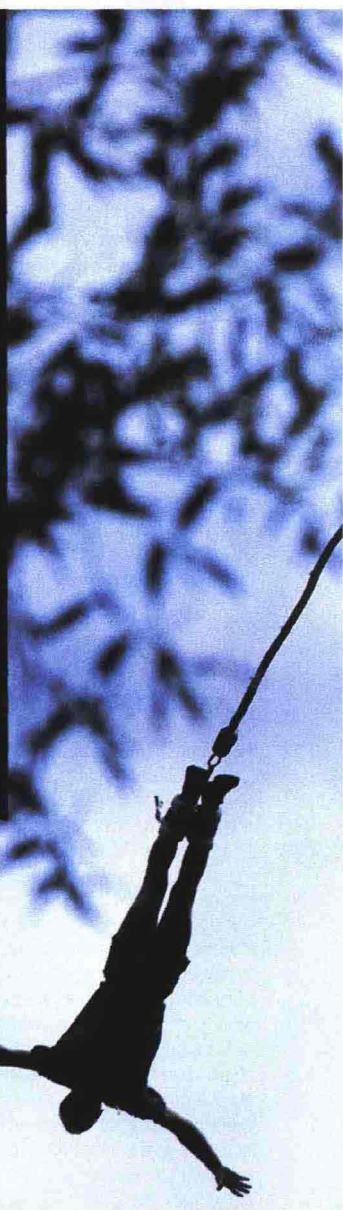
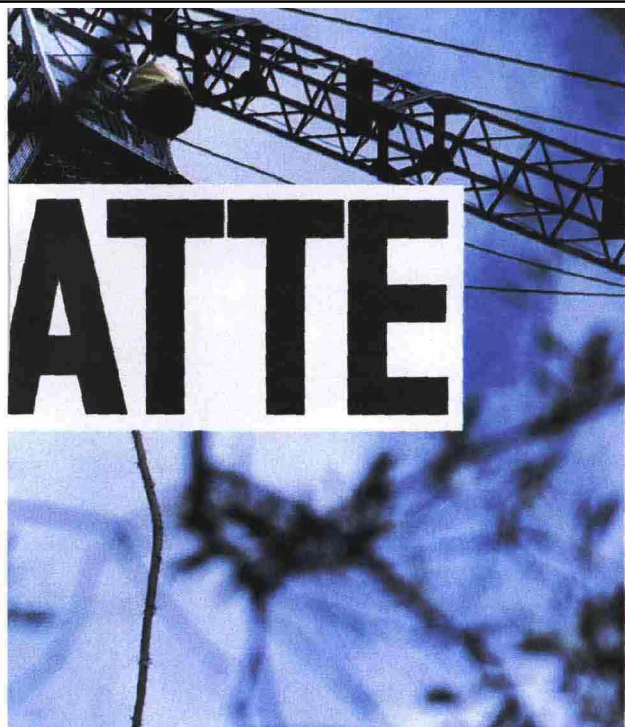


Illustrazione della struttura del cuore. A destra in alto: un paziente si sottopone a elettrocardiogramma sotto sforzo

decessi tra la popolazione adulta (35-74 anni), mentre l'infarto acuto causa l'8 per cento delle morti nella stessa fascia d'età. Tuttavia, dagli anni Ottanta a oggi, il tasso di mortalità è diminuito in maniera lenta e graduale, sia tra gli uomini (tuttora i più colpiti) che tra le donne. Cative notizie arrivano anche dagli Usa, dove dopo anni di declino, potrebbe essere in atto un'inversione di tendenza: lo suggerisce lo studio condotto sulle autopsie. Secondo quanto riferito dai cardiologi della Mayo Clinic di Rochester sugli "Archives of Internal Medicine", infatti, la percentuale di decessi dovuti a malattie cardiache rilevata su più di 3 mila autopsie di persone di età compresa tra i 16 e i 64 anni, decedute per cause non naturali tra il 1981 e il 2004, sarebbe superiore a quella descritta nelle statistiche ufficiali: più dell'80 per cento dei de-

ceduti avrebbe avuto qualche segno di malattia cardiaca, e circa l'8 per cento una patologia grave. Ma i numeri, soprattutto quelli grandi, confondono i tratti di una realtà che è radicalmente diversa da quella di qualche anno fa:

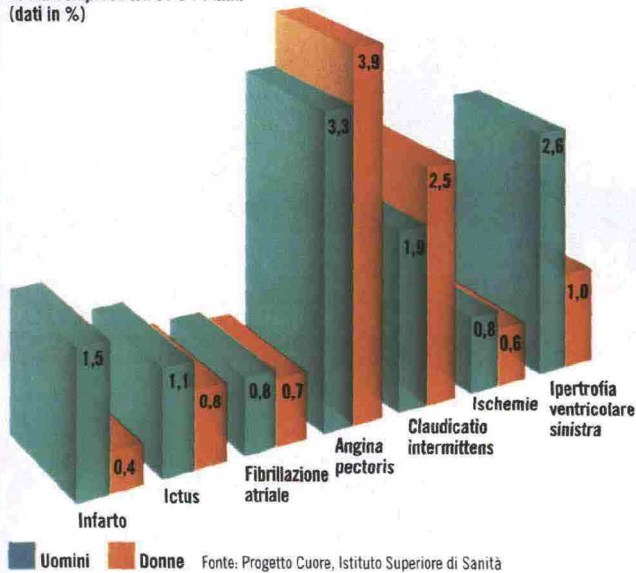




www.ecostampa.it

Così colpisce il killer

Italiani affetti da malattie cardiovascolari nella fascia di età compresa fra 35 e 74 anni (dati in %)



ni, e alcune delle ultime molecole studiate non sono mai arrivate alla clinica perché hanno mostrato di poter essere pericolose. E così le cure oggi si chiamano pacemaker di ultima generazione, defibrillatore-cardioverter impiantabile, ablazione, telemetria per il controllo a distanza. Spiega Massimo Santini, direttore del Dipartimento di Malattie Cardiovascolari dell'Ospedale San Filippo Neri di Roma: «Oggi, anche a causa del continuo allungamento della vita media, il numero delle persone con di-

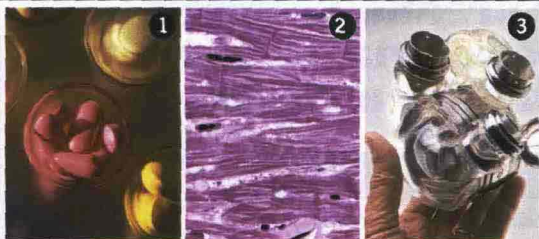
gli scompensi, sulle quali si sono concentrati molti sforzi e attorno alle quali stanno nascendo nuove figure professionali e nuove strutture, grazie anche alla spinta formidabile impressa dai progressi tecnologici. D'altronde, nonostante le

sturbi nella conduzione elettrica del cuore è in crescita (ne è affetto il 5 per cento degli ultrasessantacinquenni), con un enorme aggravio di costi per la sanità: una persona su due tra quelle che giungono al pronto soccorso per un disturbo cardiaco è affetta da un'aritmia. A costoro possiamo offrire soluzioni che nascono dall'integrazione della cardiologia classica con l'elettrofisiologia, diverse a seconda della patologia e della condizione del malato. Per esempio, se un cuore è scompensato, cioè se non riesce a battere con sufficiente forza, possiamo applicare un pacemaker che ormai ha di-

malati di cuore sono cambiati e, con essi, sono mutate le strategie terapeutiche messe in atto per cercare di farli stare meglio e di salvare loro la vita. E a gettare benzina sul fuoco è la grande e crescente diffusione di patologie quali le aritmie, le fibrillazioni e

mensioni reali e potenziali del mercato, la farmacologia stenta a tenere il passo e negli ultimi anni non è stata in grado di proporre per questi malati terapie innovative: la ricerca è complessa, perché complessi sono i meccanismi che presiedono a queste funzio-

Foto: Gardoni Museum - Wellcome Photo Library, Corbis, Laif - Contrasto



PREVENZIONE ALL'ATTACCO

Le nuove campagne per la prevenzione degli attacchi cardiaci puntano molto su tutto quello che ciascuno può fare per diminuire il rischio. Oltre a ciò, la tecnologia promette nuovi strumenti per la diagnosi e la cura. Ecco alcune delle indicazioni più recenti

OGGI

1. Self management

Chi soffre di angina o di aritmia dovrebbe essere educato a reagire in modo appropriato. Per questo sono state proposte varie terapie cognitivo-comportamentali, che insegnano a non farsi prendere dall'ansia e a ricorrere ai farmaci di emergenza solo quando necessario. Secondo un articolo pubblicato sul "British Medical Journal" bisognerebbe investire in tali iniziative, che si traducono in significativi risparmi per la comunità.

2. Farmaci

Un'analisi di sei studi clinici pubblicata sul "Journal of the American College of Cardiology" suggerisce che le statine possano esercitare un effetto protettivo sulle aritmie: coloro che hanno assunto statine (foto 1) per altri motivi hanno avuto una diminuzione del rischio superiore al 60 per cento. Secondo uno studio uscito su "Jama" ed effettuato su 240 infartuati, inoltre, l'aggiunta alle normali terapie di un cortisonico riduce significativamente il rischio di fibrillazione atriale.

3. Igiene orale

Alla base della salute del cuore c'è anche una buona igiene orale. Secondo un'analisi di 11 studi pubblicata sul "Journal of Periodontology", i germi che provocano una periodontite potrebbero essere responsabili di un aumento del rischio di malattie cardiovascolari. Per evitare che queste infezioni diventino croniche basta lavarsi i denti una volta al giorno. Analoghe relazioni sono state dimostrate tra alcune malattie gengivali supportate da batteri e le malattie cardiovascolari.

DOMANI

4. Analisi genetiche

È stato identificato il gene responsabile della sindrome di Brugada, una rara malattia che porta all'arresto cardiaco improvviso: si tratta del gene (GPD1-L), che regola l'espressione di proteine fondamentali per lo scambio di correnti elettriche, i canali del sodio (foto 2). Secondo quanto sottolineato dagli autori su "Circulation", l'informazione potrebbe essere utile anche in senso generale, per capire meglio tutte le aritmie; anche la fibrillazione atriale potrebbe avere una base genetica: secondo una ricerca pubblicata su Human Molecular Genetic dipenderebbe da una mutazione del gene che codifica per i canali del potassio.

5. Monitoraggio 24 ore su 24

Il controllo della funzionalità cardiaca potrebbe essere affidato ad abiti che rilevano dati provenienti dal corpo in tempo reale. Tra i vari prototipi in sviluppo ve n'è uno italiano, prodotto dalla ditta Smartex, che è basato sull'inserimento, in tessuti comodi e leggeri, di molti sensori che comunicano dati sulla funzionalità cardiaca e respiratoria a un computer periferico, che li elabora e li rende subito disponibili per il medico.

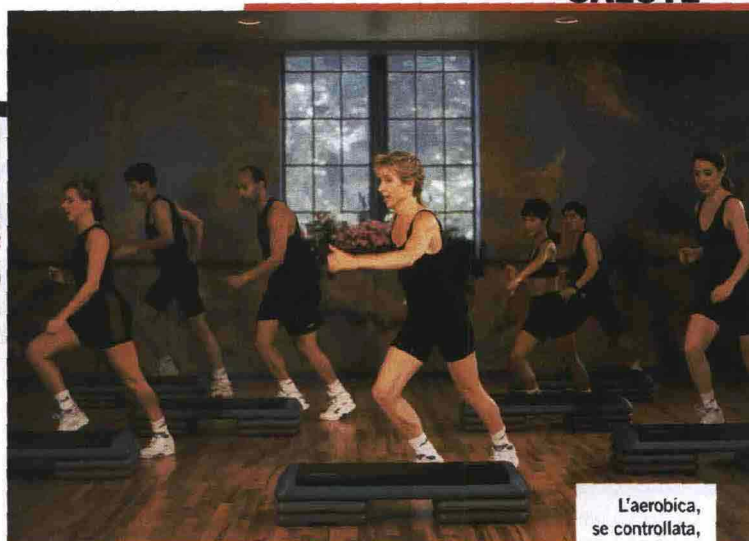
6. Cuori artificiali

Nel 2001 un'équipe di cardiocirurghi di Louisville ha impiantato in un paziente AbioCor (foto 3), il primo cuore artificiale in titanio e plastica senza fili né collegamenti con l'esterno a parte un filo per ricaricare la batteria. Nel 1999 era stato impiantato LionHeart (da Left Ventricular Assist System), un sistema che lavora insieme al cuore del paziente, pompando il sangue e gestendone la circolazione. Nel frattempo sono stati sviluppati altri prototipi con tessuti in parte biologici.

mensioni molto ridotte ed è in grado di rilevare moltissime informazioni e di regolare di conseguenza il battito. Se invece il disturbo è di segno opposto, e cioè comporta un'accelerazione pericolosa del battito, la gamma delle opzioni va dalle cosiddette ablazioni transcateretere all'inserimento di un defibrillatore impiantabile».

Le accelerazioni del battito possono essere

di natura benigna, se riguardano gli atri o la zona posta sopra i ventricoli, o più insidiosa, se interessano i ventricoli, perché è in questa zona che si trova il gruppo di cellule che comanda tutta la conduzione elettrica, il cosiddetto nodo del seno. «La svolta nella cura di questi malati, che un tempo morivano», spiega Santini, «è arrivata dopo la messa a punto e la successiva conva-



L'aerobica, se controllata, aiuta a prevenire le malattie cardiache

lida dei cosiddetti defibrillatori, dispositivi che, in caso di accelerazione eccessiva, danno istantaneamente al cuore una scossa che riporta il battito a un livello accettabile. Questi strumenti intervengono anche in assenza di sintomi, quindi molto prima di quanto possa fare un cardiologo che vede il malato in pronto soccorso». Non solo: i modelli più recenti di defibrillatori permettono un monitoraggio costante e molto accurato di moltissimi parametri attraverso Internet: il paziente viene controllato 24 ore al giorno senza bisogno di andare di persona in ospedale. E in caso ci siano segnali di pericolo o entri in funzione lo strumento, l'équipe medica ne è informata in tempo reale e può decidere come muoversi, evitando spesso il ricovero e impostando terapie tempestive. Tutto questo si traduce in un risparmio notevolissimo: se si pensa che una giornata di degenza in ospedale costa minimo 500 euro, e che questo tipo di malati ha bisogno di interventi ripetuti, si intuisce di che entità siano i risparmi, e cioè migliaia di euro al mese per singolo paziente.

E qui emerge una delle contraddizioni del sistema sanitario nostrano: questo tipo di terapie, pur riconosciute da enti quali la Food and Drug Administration statunitense e l'Emea europeo, non è previsto nei tariffari italiani. Spiega Santini: «Spesso riusciamo ad avere gli strumenti quasi gratis dalle aziende, ma nessuno riconosce tutto il lavoro che c'è dietro, la costruzione della rete di monitoraggio, il controllo delle informazioni a distanza e i relativi vantaggi in termini di ospedalizzazioni, ma anche di spostamenti, perdita di ore di lavoro, nonché i benefici sulla qualità della vita di malati molto spesso anziani. E la situazione rischia di peggiorare: già oggi sono 40 mila gli italiani cui è stato impiantato un defibrillatore, e il loro numero aumenta al ritmo del 30 ▶

SALUTE



Un elettrocardiogramma monitora il cuore durante l'attività sportiva

I defibrillatori, in caso di una crisi, danno all'organo la scossa necessaria. E rimettono il battito a ritmo

UN DIVIETO SALUTARE

Vietare il fumo nei luoghi pubblici ha avuto un effetto immediato sulle malattie cardiovascolari: lo ha dimostrato uno studio condotto dal Dipartimento di epidemiologia della Asl Roma E, guidato da Francesco Forastiere che ha quantificato i benefici della legge Sirchia a tre anni di distanza dalla sua introduzione. Nello studio, pubblicato sul "Journal of the American Heart Association", i ricercatori sono andati a controllare le cause di morte e di ricovero per infarto e angina instabile dei cinque anni precedenti il divieto (2000-2004) e del 2005. Quindi hanno introdotto tutta una serie di elementi correttivi riguardanti fattori di rischio quali l'esistenza di malattie croniche o di obesità e il livello di inquinanti. E hanno rilevato che nell'anno di divieto il numero di malattie coronariche acute è sceso dell'11,2 per cento nelle persone di età compresa tra i 35 e i 64 anni, e del 7,9 per cento in quelle di mezza età. Secondo gli autori, l'effetto benefico è dovuto soprattutto alla minore esposizione al fumo passivo e al fatto che il divieto aiuta chi vuole smettere: non a caso l'effetto quantitativamente più rilevante si vede tra chi lavora e passa buona parte della giornata in luoghi dove un tempo era possibile respirare anche per ore i 4 mila diversi composti chimici derivanti dalla combustione di una sigaretta.

di crisi tachicardiche ravvicinate, che costringono il defibrillatore a intervenire più volte (anche decine nell'arco della stessa giornata), si prende in considerazione l'intervento di ablazione. Spiega Carbucicchio: «Le crisi gravi, insieme ai cosiddetti storm o tempeste aritmiche espongono il malato a un rischio di morte immediata (nel 10 per cento dei casi) o nelle settimane successive, ed è quindi importante intervenire subito. L'ablazione consiste nella bruciatura di una piccola zona di tessuto muscolare cardiaco, effettuata tramite un catetere inserito in un vaso periferico o, più raramente, in prossimità del cuore, che conduce

per cento all'anno. In paesi come il Nord America, dove il cosiddetto controllo remoto, cioè fatto da casa, è entrato nella cultura medica e sanitaria da decenni, e dove si è capito quanto si può risparmiare, i rimborsi sono stati concessi da tempo».

L'emergenza è data anche dal crescente numero di sopravvissuti all'infarto. Spiega Corrado Carbucicchio, dell'Unità di aritmologia del Centro cardiologico Monzino di Milano: «Molto spesso si sopravvive a un infarto grazie a tecniche interventistiche come l'angioplastica e all'inserzione degli stent, ma le persone il cui cuore supera un arresto non sono più quelle di prima: il loro muscolo cardiaco va incontro a un rimodellamento, perché cerca di tamponare i danni arrecati dal mancato apporto di ossigeno, e nel farlo può scompensarsi, cioè creare condizioni che determinano un pericoloso affaticamento cronico che si ripercuote su tutto l'organismo, oppure sviluppare anomalie nella conduzione dello stimolo elettrico, che talvolta sono talmente gravi da essere esse stesse causa di morte».

Non solo, in questi come in tutti i malati affetti da anomalie nella conduzione elettrica, quando poi, nonostante tutto, l'aritmia peggiora, e soprattutto se sono interessati i ventricoli o, come a volte succede, quando il malato va incontro a una serie

onde in radiofrequenza. A seconda della situazione, si hanno percentuali di guarigione che possono arrivare anche al 90 per cento». Queste tecniche, soprattutto quando il malato è grave, precisa il cardiologo, richiedono un'integrazione tra le competenze cardiologiche e quelle elettrofisiologiche, nonché una struttura adatta, dove anche gli infermieri siano preparati a gestire un'emergenza con un approccio multidisciplinare. Al Centro Cardiologico Monzino, dove i malati sottoposti ad ablazione sono già più di 700, è stata creata un'apposita struttura: la Terapia intensiva ventricolare.

Visti i numeri, comunque, la soluzione elettrofisiologica non sembra essere sufficiente. Conclude Santini: «Per quanto efficiente sia il reparto e preparata l'équipe, non si riesce a operare più del 5-10 per cento dei malati, tra inserimenti di pacemaker e defibrillatori e ablazioni: per tutti gli altri è urgente trovare presto terapie farmacologiche che riescano a intervenire efficacemente sui disturbi del battito». ■

Sul filo dei minuti

In caso di attacco di cuore, correre in ospedale entro le prime due ore salva la vita nel 95 per cento dei casi; in caso contrario solo sette pazienti su dieci si salvano. Grazie all'introduzione delle unità coronariche, dei farmaci trombolitici e dell'angioplastica, il tasso di mortalità intraospedaliera è scesa in quarant'anni dal 40 al 4-5 per cento. Ma a fare davvero la differenza è la rapidità di intervento. Che in Italia si scontra con problemi organizzativi: «Mancano protocolli rigidi di comportamento», sostiene Francesco Prati, direttore della struttura di Cardiologia interventistica del San Giovanni Addolorata di Roma: «E soprattutto manca una rete coordinata di pronto intervento, che preveda la diagnosi domiciliare e diriga immediatamente i pazienti in questi centri, senza far loro perdere tempo nelle sale di pronto soccorso di ospedali non specializzati». La palma dell'efficienza in Italia, spiega il cardiologo, va a Toscana ed Emilia Romagna. E poter contare su un'organizzazione efficiente è ancora più importante se si considera che le cause dell'attacco di cuore sono le stesse che portano all'ictus. In questi casi perdere minuti equivale a perdere cellule cerebrali. Chi non ha familiarità per l'infarto, le persone anziane e le donne sono le categorie più a rischio, perché aspettano in media più tempo degli altri prima di chiamare i soccorsi, mentre l'ideale sarebbe intervenire entro la mezz'ora (oltre l'ora e mezza si è quasi fuori tempo massimo).

Tiziana Moriconi