



IL CUORE DI ROMA

magazine

Organo di informazione trimestrale dell'Associazione
Il Cuore di Roma - Onlus • www.ilcuorediroma.org

mantieni il ritmo

Anno III - N. 2-3 - Aprile - Settembre 2011

GRAZIE DI... CUORE

dal Presidente



Caro Amico, Cara Amica,
ti racconto una storia...

All'età di 14 anni Barbara era una ragazza sportiva che praticava tennis a livello agonistico. Per ottenere l'autorizzazione a continuare tale pratica sportiva veniva sottoposta, come previsto dalla nostra legge, a visita medica e, per la prima volta nella sua vita, viene a sapere di essere portatrice di una Cardiopatia Iperτροφica non ostruttiva, una malattia congenita nella quale le pareti cardiache si presentano particolarmente ispessite pertanto meno elastiche pur mantenendo una particolare forza contrattile. Si tratta di una malattia familiare, le viene detto dallo specialista, che potrebbe comportare qualche potenziale rischio aritmico, cioè la possibilità che il cuore entri in un "corto circuito" con conseguente arresto cardio-circolatorio. Viene esaminata attentamente con metodiche strumentali non invasive che confermano la diagnosi, ma non evidenziano aritmie pericolose. Lo screening strumentale viene esteso anche alla famiglia e anche la madre di Barbara risulta portatrice della stessa patologia. Padre e fratello risultano normali. Madre e figlia sono totalmente asintomatiche, non hanno mai avuto problemi da una patologia potenzialmente mortale. "Si saranno sbagliati saremo veramente a rischio come ci viene detto?" Si chiedono contando sul loro totale benessere e sulla giovane età di entrambe. Il medico di famiglia sembra essere piuttosto rassicurante e

si va avanti con semplici controlli clinici.

Sette anni dopo la identificazione della malattia la mamma di Barbara muore improvvisamente durante la notte all'età di 50 anni. Non aveva fatto nulla di particolare quel giorno né era affetta da altre patologie acute. L'autopsia conferma la presenza di un importante

Cardiomiopatia Iperτροφica, responsabile unica dell'arresto cardio-circolatorio. Immaginabile l'entità del trauma psicologico per Barbara e la sua famiglia. Una vera tragedia. Al dolore immenso per la perdita della mamma si unisce l'angoscia della consapevolezza di avere la stessa malattia cardiaca. Vero che ho una malattia pericolosa? Vero che posso morire improvvisamente? Che sarà della mia vita?

Barbara ha 21 anni e deve rivedere tutti i suoi programmi di vita. Un'amica la indirizza da un cardiologo particolarmente esperto nella patologia della quale è affetta.

Per la prima volta si sente dire che ha bisogno dell'impianto di un defibrillatore automatico, uno speciale pacemaker che, in caso di arresto cardiaco, le salverà la vita.

"Rimarrò un'invalida per tutta la vita!" Quanto vivrò ancora? Che mi posso aspettare dal futuro?

Una ridda di pensieri, tutti negativi, quella che circola vorticosamente nella mente di Barbara. Viene rassicurata: "Il defibrillatore è come una ruota di scorta e se non serve è come se non ci fosse. Lei continuerà a fare una vita normale e questa volta con ottime prospettive per il suo futuro" la tranquillizza il cardiologo curante.

Barbara si sottopone all'intervento che non presenta alcuna complicazione. Sta bene. Si gode finalmente il suo benessere!

La vita le sorride di nuovo e fa un viaggio a Parigi ove le capita di leggere un quotidiano "La Repubblica" online che riporta una strana notizia: un determinato modello di defibrillatore sul

mercato potrebbe aver un potenziale difetto di fabbrica e non funzionare adeguatamente. Il modello è lo stesso del suo defibrillatore e Barbara deve affrontare un nuovo intervento per la sostituzione del generatore. Torna da Parigi e si opera di nuovo. Sembra finalmente finito un incubo! Ora è serena. Si laurea in Scienze Politiche, inizia a lavorare, si sposa. Vive una vita serena. Non dice nulla in ufficio della sua malattia; non desidera compassione né comportamenti preferenziali: è un'attiva e competente impiegata. Non ne parla neanche con i suoi amici: è un segreto che condivide esclusivamente con la sua famiglia.

Una mattina, quattro anni dopo l'impianto del defibrillatore, si sente poco bene, il

grado di immagazzinare tutto ciò che è successo al cuore e all'apparecchio. La "scatola nera" del defibrillatore rivela che Barbara ha avuto un'aritmia ventricolare molto veloce (circa 180/min) che è poi degenerata in un'altra ancora più veloce chiamata "fibrillazione ventricolare" di fatto un vero arresto cardio-circolatorio. Il defibrillatore è intervenuto ripetutamente e le ha salvato la vita.

Sembrava tutto finito ed ora inizia di nuovo paura e insicurezza.

Mi può ricapitare? Pensa Barbara. Pensavo che fosse solo una larvata ipotesi quella di aver un arresto cardiaco e che capitasse agli altri e non a me! Barbara ha paura, è in ansia per la sua salute, evita i viaggi, si sveglia la notte per controllare il battito del cuore.

Nasce Costanza, splendida bambina, gioia di tutta la famiglia. Ha un cuore sanissimo! La vita torna a scorrere. Barbara sta già pensando ad un secondo figlio.

Ho voluto raccontarvi questa storia perché a mio avviso porta con sé molti insegnamenti su come affrontare le problematiche della vita non mollando mai la presa ma perseverando sempre nel raggiungimento dell'obiettivo.

Barbara è uno splendido esemplare umano, vessata dalla natura, che non accetta di subire la sua situazione patologica, la affronta, la domina e risorge continuamente anche quando tutto sembra congiurare contro di lei. Viene premiata, per la sua tenacia, dall'amore dei suoi familiari, dalla dedizione professionale dei suoi sanitari, da un po' di fortuna e soprattutto da Costanza.

Il medico che ha in cura una simile paziente si sente da un lato profondamente coinvolto dalle responsabilità di decisioni terapeutiche determinanti per la sopravvivenza, la qualità della vita della sua giovane paziente e dall'altro affettivamente perché viene automaticamente inglobato, quasi come un membro aggiunto nella famiglia della paziente.

Il punto di riferimento nei momenti di paura, di sconforto, di insicurezza, ma anche in quelli di euforia, gioia e felicità. Infine l'elemento chiave di tutta questa storia è certamente Costanza che con la sua vivacità ci ricorda che la vita non si ferma, pure altalenando fra momenti di gioia e di dolore e che nella sua continuità definisce con precisione percorsi nei quali, grazie alle nostre azioni, si incanalano le nostre esistenze.

Il medico che riuscirà ad intravedere una simile prospettiva sarà un buon dottore.



cuore le sembra battere molto velocemente, ha bisogno di sdraiarsi. Immediatamente dopo, sente due potenti pugni in mezzo al torace e poi tutto torna a posto. Che cosa mi è successo? Si chiede un po' ancora intontita e frastornata. Viene eseguito subito un controllo del defibrillatore che è dotato di una memoria in

In ufficio, non a conoscenza dei suoi problemi di salute, la prendono per una lavativa e la mettono sotto pressione. Alla fine è costretta a notificare ufficialmente la sua malattia e l'atmosfera si rasserena.

Circa un anno dopo l'intervento del defibrillatore Barbara è incinta. Ottimo il decorso della gravidanza.



Prof. Massimo Santini

Direttore Dipartimento Cardiovascolare
Ospedale San Filippo Neri, Roma

Luci ed ombre della bevanda nera più amata nel mondo

NA TAZZURIELL'E CAFÉ...

Moderazione è la parola d'ordine per godere appieno dei suoi benefici



DOTT.SSA CRISTINA STELLA BARILLÀ

Il caffè è una tra le bevande più diffuse al mondo. Particolarmente amato per il suo gusto amaro e il suo aroma forte e deciso, per molti rappresenta non solo una semplice consuetudine, ma un momento di profondo piacere e di relax.

Noto fin dal XV secolo, le sue origini sono tuttora incerte. Si ipotizza che provenga dallo Yemen o dall'Etiopia, da dove il suo utilizzo si è diffuso progressivamente in tutto il mondo.

Nel corso degli anni sono state condotte numerose ricerche finalizzate a definire gli effetti di questa bevanda sulla salute, con risultati a volte discordanti.

Sono ben note le proprietà psico-stimolanti della caffeina, una delle sostanze conte-

nute nel caffè, che lo rende una bevanda particolarmente appetibile in situazioni nelle quali è richiesta una maggiore vigilanza. La caffeina inoltre dilata i bronchi, migliora la respirazione e stimola la secrezione gastrica, favorendo la digestione. Queste caratteristiche fanno sì che il caffè sia il compagno ideale per affrontare meglio una giornata lavorativa o concludere un lauto pasto, tanto più considerando il suo scarso apporto calorico. La caffeina non è contenuta esclusivamente nel caffè ma anche in altre comuni bevande quali il tè e la coca-cola, e in alimenti quali la cioccolata. Premesso che la capacità di metabolizzarla dipende anche da una componente genetica, che rende alcuni individui più suscettibili ai suoi effetti rispetto ad altri, dosaggi elevati di caffeina provocano tachicardia, ipertensione, insonnia, irritabilità e acidità di stomaco, nonché dipendenza. Questi sintomi, indotti dall'abuso di caffè, possono essere evitati riducendo il numero di caffè e/o modificandone la tipologia: il decaffeinato contiene una dose di caffeina ridotta, fino a 30 volte inferiore rispetto a quella del caffè normale

(da 3 a 26 mg contro i 90 mg contenuti mediamente in un espresso); il caffè "ristretto" contiene meno caffeina rispetto a quello "lungo".

Oltre alla caffeina, nel caffè sono contenute numerose componenti chimiche, quali proteine, zuccheri, acidi, sostanze antiossidanti, lipidi (grassi) e vitamine, che contribuiscono a determinarne gli effetti sul nostro organismo.

Il caffè eserciterebbe, ad esempio, un effetto protettivo nei confronti del morbo di Parkinson, della demenza senile, di alcune forme di cancro, della cirrosi epatica, nonché del diabete mellito. La frazione lipidica del caffè invece è responsabile dell'incremento del colesterolo nel sangue, e questo effetto è indipendente dalla percentuale di caffeina.

Il caffè bollito non filtrato, utilizzato nei Paesi scandinavi ed in Turchia, nonché quello francese, contenendo una maggiore percentuale di componente oleosa, è più nocivo a livello cardiovascolare rispetto all'espresso o al caffè filtrato con carta, come quello in uso in alcuni paesi d'America (il filtro trattiene infatti la componente lipidica).

Alcune evidenze scientifiche

provverebbero che il caffè favorisce, sebbene in misura lieve, l'incremento della pressione arteriosa. Questo, in associazione all'aumento, seppur lieve, del colesterolo, ad una possibile induzione di tachicardia/aritmie, può tradursi in una maggiore incidenza di infarto del miocardio. I soggetti che abusano di caffè sono generalmente persone che hanno uno stile di vita globalmente più a rischio cardiovascolare, ovvero persone sedentarie, sovrappeso, con abitudine al fumo, talora anche all'alcol, caratteristiche queste che di per sé influiscono negativamente sullo stato di salute. Una recente metanalisi, pubblicata su una prestigiosa rivista medica, "The Lancet", ha confermato che il caffè è una tra le sostanze con conseguenze negative sul sistema cardiovascolare (rischio di infarto), insieme all'alcool, ai pasti abbondanti, agli stress emotivi (rabbia) e all'inquinamento ambientale.

Quindi, cari lettori: **Caffè sì, ma con moderazione!** Attenzione poi allo zucchero, non esagerate con le dosi nel caffè, ne aumenterete le calorie alterandone il gusto! Fino ad un massimo di tre

tazzine al giorno non danneggiano la salute, fermo restando che le persone particolarmente sensibili al caffè o a rischio cardiovascolare, come soggetti con ipertensione arteriosa mal controllata e cardiopatici in genere, dovrebbero ridurre ulteriormente la dose giornaliera, limitandosi ad uno o al massimo due caffè, magari ricorrendo al decaffeinato. Questo vale anche per le donne incinte, in quanto la caffeina attraversa la placenta e il feto è molto sensibile alla stessa, non essendo in grado di metabolizzarla rapidamente. In conclusione, optate per uno stile di vita sano, fate una dieta povera di grassi, praticate attività fisica regolarmente, rinunciate a fattori di rischio ben consolidati quali il fumo, l'abuso di alcool e l'alimentazione ipercalorica. In cambio... gustatevi un buon caffè!



Dott.ssa Caterina Stella Barillà
Dirigente Medico UOC Cardiologia
Ospedale San Filippo Neri, Roma

Sarde a beccafico alla palermitana

Per 4 persone

Ingredienti: Kg 1 di sarde freschissime; olio extravergine d'oliva q. b.; gr 250 di pangrattato; aglio due spicchi; pepe nero, uva passa 100 gr; pinoli 100 gr; sale; foglie di alloro; 1 cipolla; succo di due limoni; succo di una arancia; 1 limone intero tagliato a fette sottili, scorza compressa.

Pulire le sarde, diliscarle, togliere la testa ed aprirle a libro, lavarle ed asciugarle. Lavare ed asciugare le foglie di alloro. Ammollare in acqua tiepida (circa 15 minuti) l'uva passa, poi scolarla e farla asciugare. In una padellina mettere il pangrattato con un pizzico di sale, un po' di pepe nero, due cucchiai di olio, uno spicchio di aglio tritato e scaldare a fuoco molto dolce, mescolando di continuo fino a quando il pangrattato assumerà un colore dorato; togliere dal fuoco e fare raffreddare.

In un contenitore mescolare questo pangrattato tostato con i pinoli, l'uva passa ammollata, aggiungere il succo di arancia poco per volta il succo di limone fino ad ottenere un composto abbastanza morbido; (probabilmente non sarà necessario aggiungere tutto il succo di limone, dipende dal tipo di pangrattato usato).

Aggiustare di sale e pepe e aggiungere l'altro spicchio d'aglio tritato molto finemente.

Adagiare su ogni singola sarda un po' di questo composto ed arrotolare delicatamente fissando con uno stecchino.

Saranno molto belle a vedersi se si avrà cura di disporre le codine delle sarde verso l'alto.

Sistemare delicatamente le sarde ripiene in una teglia precedentemente oliata l'una accanto all'altra, separandole l'una dall'altra con una foglia di alloro e una fettina di cipolla.

Distribuite sopra un velo del ripieno rimasto ed un filo di olio.

Coprire con carta da forno o alluminio (preferisco la carta da forno) e passare in forno precedentemente scaldato per circa 30 minuti a temperatura non troppo alta (120-150 gradi).

Togliere la carta da forno negli ultimi 5 minuti di cottura.

Dopo cotte eliminare le foglie di alloro e la cipolla.

Presentarle a tavola in un piatto di portata adagiandole su un letto di foglie di alloro e decorandole con fettine sottili di limone.

Dott.ssa Rosaria Ingoglia - UOC Anestesia e Rianimazione - Ospedale San Filippo Neri, Roma

COLOPHON
**IL CUORE
DI ROMA**
magazine

Periodico trimestrale
della Onlus
'Il Cuore di Roma'

Direttore
Massimo Santini

Direttore Responsabile
Maria Rita Montebelli

Segretaria di Redazione:
Irene Di Pinto

e-mail:
giornale@ilcuorediroma.org

sito web:
www.ilcuorediroma.org

Iscrizione al Tribunale di Roma
del 04/05/2009 n. 151/2009

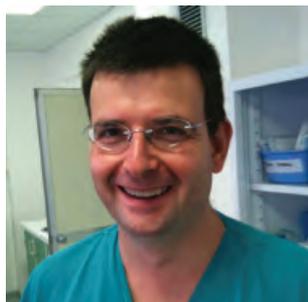
Proprietà:
Il Cuore di Roma - Onlus

Grafica e stampa:
Silvestro Chiricozzi S.r.l. - Roma

Un buon bicchiere di vino aiuta a mantenere giovane il cuore. Ma attenti alle dosi

SEMAFORO VERDE PER IL VINO, ROSSO PER LE DROGHE

Le droghe, anche quelle 'leggere' sono decisamente nemiche dei nostri vasi e del cuore



DOTT. AMIR KOL

Le malattie cardiovascolari non sono solo appannaggio dell'età adulta, ma si ritrovano con frequenza sempre crescente anche in età giovanile. Accanto ai fattori di rischio tradizionali, quali ad esempio fumo e obesità, il cuore dei giovani può soffrire per il consumo, o meglio l'abuso, di alcool e droghe.

Un moderato, ma costante, consumo di alcool può esercitare effetti protettivi sul sistema cardiovascolare (il cosiddetto "paradosso francese"), per esempio aumentando i livelli del colesterolo HDL (colesterolo "buono") o bloccando la formazione di trombi, i coaguli che occludono le arterie. In sostanza, è meglio bere un po' di vino, piuttosto che essere astemi. Tale concetto si esprime nella letteratura scientifica attraverso la cosiddetta curva a J: un consumo moderato di alcool (un bicchiere di vino al dì per le donne e due bicchieri al dì per gli uomini) ha un effetto positivo sul rischio cardiovascolare, mentre l'astinenza o un consumo

eccessivo di alcool hanno un effetto negativo. In virtù di tali dati, sembrano proprio coloro che bevono costantemente elevate quantità di alcool ed i bevitori "da balldoria" (in inglese i "binge drinkers"), come i giovani *del sabato sera*, ad essere i più esposti agli effetti nocivi dell'alcool. La patologia più nota provocata dall'alcool è la cardiomiopatia dilatativa

Tabella 1

Effetti nocivi dell'alcool sul sistema cardiovascolare

- Cardiomiopatia dilatativa
- Cardiopatia ischemica
- Aritmie
- Emorragia cerebrale
- Ipertensione arteriosa
- Dislipidemie

alcolica, ossia la dilatazione del cuore che provoca lo scompenso cardiaco. Si è osservato che, interrompendo l'abuso di alcool, si può a volte assistere alla regressione della dilatazione cardiaca e quindi alla normalizzazione della funzione cardiaca. Altri effetti dell'abuso alcolico, meno noti al grande pubblico sono, tra gli altri, l'emorragia cerebrale o, addirittura, la fibrillazione ventricolare, un'aritmia maligna che provoca morte improvvisa (Tabella 1).

Se l'alcool può avere, se consumato in quantità moderate, un effetto protettivo sul sistema cardiovascolare, le droghe cosiddette

"ricreative" hanno solamente effetti negativi. Secondo un recente Rapporto dell'Osservatorio Europeo, l'Italia è uno dei cinque paesi europei (gli altri sono Danimarca, Spagna, Irlanda e Regno Unito) con il più elevato consumo di droghe ricreative, particolarmente la cocaina.

Gli effetti che le droghe ricreative producono sul sistema cardiovascolare possono essere causa di morte. Le droghe più diffuse sono: cocaina, amfetamine, "ecstasy", eroina, dietilamide dell'acido lisergico (meglio nota come LSD), sostanze volatili e cannabis (o marijuana). La Tabella 2 riassume i principali effetti nocivi di queste droghe sul sistema cardiovascolare. La cocaina, le amfetamine e l'ecstasy (un derivato delle amfetamine) producono effetti simili attraverso l'au-

dico acuto, danno irreversibile delle cellule miocardiche con sviluppo di cardiomiopatia dilatativa, nonché edema polmonare (accumulo di liquidi nel polmone) conseguente a danno del circolo polmonare. I narcotici come la morfina e il suo derivato eroina, al contrario della cocaina, riducono l'attività delle catecolamine e provocano bradicardia, disfunzione del muscolo

ne, come ad esempio il toluene, un solvente derivato dal benzene, possono provocare eccitazione, ma anche improvvise tachiaritmie maligne, bradicardie, ischemia miocardica e depressione respiratoria. La cannabis ha effetto dose-dipendente sui centri regolatori del sistema nervoso. A basse dosi, essa provoca tachicardia ed ipertensione, mentre ad alte dosi provoca

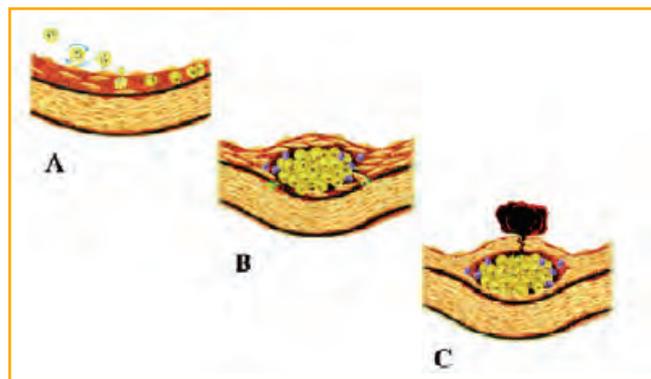


Tabella 2

Principali effetti delle droghe ricreative sul sistema cardiovascolare

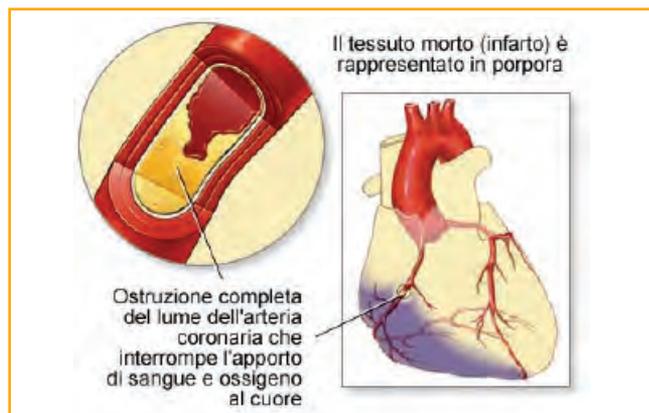
Cocaina, Amfetamine, Ecstasy	Tachicardia, crisi ipertensive, dissezione aortica, infarto miocardico, aritmie fatali
Eroina	Bradycardia, ipotensione, scompenso cardiaco
LSD	Aritmie, infarto miocardico
Sostanze volatili	Tachicardie o bradicardie fatali, ischemia miocardica
Marijuana	Tachicardia ed ipertensione a basse dosi, bradicardia ed ipotensione ad alte dosi

mento patologico delle catecolamine nel sangue. La funzione fisiologica delle catecolamine è di sostenere il battito cardiaco e la pressione del sangue in rapporto alle necessità dell'organismo. Quando i livelli ematici delle catecolamine aumentano eccessivamente, provocano tachicardia, crisi ipertensive con possibilità di dissezione aortica, aritmie anche maligne, spasmo o trombosi delle arterie coronarie con conseguente infarto miocar-

cardico, edema polmonare, ipotensione, oltre a ridurre o bloccare l'attività respiratoria. L'LSD è un prodotto sintetico originariamente estratto dai funghi e agisce prevalentemente sul sistema nervoso centrale, provocando euforia, ansia, paranoia ed allucinazioni. Gli effetti sul sistema cardiovascolare sono più rari e possono verificarsi aritmie, trombosi, vasospasmo e infarto miocardico. Alcune sostanze volatili assunte per inalazio-

ne, come ad esempio il toluene, un solvente derivato dal benzene, possono provocare eccitazione, ma anche improvvise tachiaritmie maligne, bradicardie, ischemia miocardica e depressione respiratoria. La cannabis ha effetto dose-dipendente sui centri regolatori del sistema nervoso. A basse dosi, essa provoca tachicardia ed ipertensione, mentre ad alte dosi provoca

bradicardia ed ipotensione. Tuttavia, non sono state riportate aritmie fatali in seguito ad assunzione di cannabis. In conclusione, l'abuso di alcool e droghe rappresenta un'importante causa di mortalità cardiovascolare nella popolazione giovanile. Gli effetti nocivi di queste sostanze non sono disgiunti, ma si possono potenziare reciprocamente. Ad esempio, l'alcool può potenziare gli effetti tossici delle amfetamine, mentre la cannabis può potenziare gli effetti nocivi della cocaina. Come per le malattie cardiovascolari dell'adulto o dell'anziano, le migliori armi a nostra disposizione restano l'educazione e la prevenzione.



Dott. Amir Kol

Dirigente Medico UOC Cardiologia
Ospedale San Filippo Neri, Roma

Se compaiono dolori puntori al petto dopo un'influenza, può essere una pericardite

UNO STRANO DOLORE AL PETTO

L'ECG non distingue la pericardite dall'infarto. Ci vuole l'ecocardiogramma



DOTT. MARCO GALEAZZI

Paolo è un giovane di 29 anni in ottime condizioni di salute che pratica abitualmente pallavolo a livello agonistico. Da alcuni giorni, dopo aver smaltito i postumi di una brutta influenza, si sente stanco ed avverte strani dolori puntori al torace.

Dopo aver provato inutilmente a curarsi con un antidolorifico, decide di parlarne al medico di famiglia. Costui lo tranquillizza trovandolo complessivamente in buone condizioni fisiche, ma per sicurezza gli consiglia un elettrocardiogramma urgente ("Non si sa mai..."). Così Paolo si presenta all'accettazione del vicino Pronto Soccorso dove mostra la richiesta del curante di eseguire l'accertamento prescritto. Si sente comunque tranquillo del fatto che non gli stia succedendo nulla di pericoloso. Seguendo il protocollo in uso nel Pronto Soccorso, l'infermiere esegue immediatamente il tracciato e con aria dubbiosa entra in sala emergenza per sottoporlo all'attenzione del medico di guardia.

Paolo capisce che qualcosa non va nel momento in cui si vede trasportato rapidamente in sala emergenze, applicare gli elettrodi per il monitoraggio elettrocardiografico e incannulare una vena del braccio. Nota inoltre il medico di guardia parlare al telefono con aria concitata, afferrando al volo parole come "urgente", "coronarografia" e "terapia intensiva". La sua ansia cresce non appena l'espressione preoccupata del medico che gli si avvicina per visitarlo gli confer-

ma di essere veramente lui l'oggetto di tali attenzioni. Tuttavia non riesce ancora a capacitarsi di quello che sta succedendo; in fondo il dolore gli è passato da un po' e tutto sommato gli sembra di sentirsi discretamente bene. Prova a richiedere spiegazioni, ma il medico, dopo averlo visitato e interrogato insistentemente su una sua eventuale abitudine al fumo o all'assunzione di droghe o se in famiglia qualcuno fosse morto di infarto da giovane, risponde in modo vago e sembra attendere il risultato del prelievo di sangue che gli hanno fatto all'ingresso.

Nel frattempo entra in sala il cardiologo, che dopo aver visionato l'elettrocardiogramma sottopone Paolo ad un altro esame diagnostico: l'ecocardiogramma. Piano piano, durante l'esecuzione dell'esame, i due medici assumono un'espressione più distesa e iniziano a rassicurare il giovane: l'iniziale concitazione era dovuta all'aspetto dell'elettrocardiogramma di ingresso, molto simile a quello mostrato da persone colpite da infarto miocardico, ma in realtà dovuto ad una

liquido (essudato) che si stratifica al loro interno (versamento pericardico). La maggior parte di tali fenomeni decorre in modo assolutamente privo di sintomi fino alla risoluzione spontanea, senza che il paziente se ne accorga. Più raramente può comparire un dolore continuo o intermittente al petto (spesso inteso come una "puntura"). In tal caso l'esecuzione di un elettrocardiogramma (pur esitando in alcuni casi in un nulla di fatto) è

cuore, producano rumori di sfregamento che l'ascoltazione del torace è in grado di apprezzare. L'esecuzione di un ecocardiogramma, che esclude alterazioni della contrattilità del cuore ed è in grado di svelare la presenza del versamento o dell'ispessimento dei foglietti pericardici, permette di confermare la diagnosi. I marcatori di danno miocardico (gli "enzimi cardiaci") dosati nel sangue risultano quasi sempre nella norma, a

mesi). Più raramente, il versamento pericardico può aumentare in modo significativo e compromettere seriamente la funzione del cuore che non è più in grado di riempirsi e svuotarsi in modo regolare (tamponamento cardiaco). Tale condizione espone il paziente ad un serio rischio e richiede un tempestivo drenaggio chirurgico o percutaneo (pericardiocentesi). Episodi recidivanti di pericardite possono evolvere in forme croniche (come acca-

PERICARDITE: cause

- | | |
|---------------------------------|------------------------|
| 1 Infezioni batteriche o virali | 6 Insufficienza renale |
| 2 Malattie autoimmuni | 7 Traumi del torace |
| 3 Infarti o chirurgia cardiaca | 8 Radioterapia |
| 4 Tubercolosi | 9 Ipotiroidismo |
| 5 Tumori solidi o leucemie | |

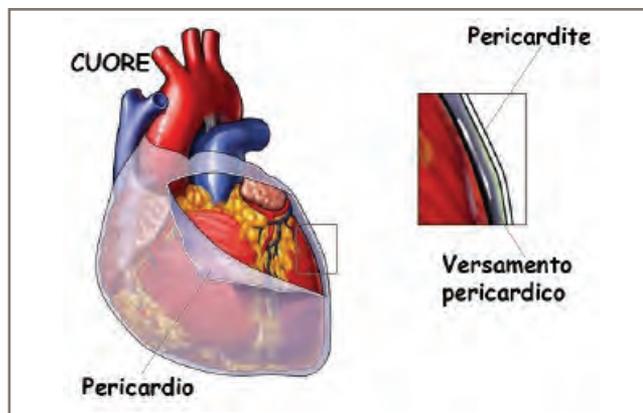
in grado di documentare particolari alterazioni che possono ricordare quelle

meno che sia coesistente un'inflammazione del muscolo cardiaco sottostante (miocardite). Si osservano invece alterazioni significative degli indici di infiammazione come VES e proteina C-reattiva (PCR). La pericardite acuta presenta per lo più un andamento benigno, anche senza l'aiuto di farmaci antiinfiammatori. La sua risoluzione non lascia generalmente conseguenze e il paziente è in grado di recuperare un ottimo stato di salute. La terapia si basa soprattutto sugli antiinfiammatori non steroidei come l'aspirina ad alte dosi o l'indobufene. L'indometacina, gli steroidi e la colchicina rappresentano altri efficaci presidi.

Il problema più frequente delle pericarditi è comunque costituito dalla loro tendenza a recidivare qualora non vengano trattate per lunghi periodi di tempo (anche diversi

de ad esempio nei pazienti dializzati o affetti da particolari tipi di tumore), che determinano l'irrigidimento e la calcificazione dei foglietti. In taluni casi può essere persino necessario un intervento chirurgico di rimozione detto pericardiectomia.

Nel caso del nostro Paolo, il fattore più probabile alla base della sua pericardite è una abnorme reazione immunitaria dovuta al recente contatto con un virus simil-influenzale. Così, dopo ulteriori rassicurazioni, viene dimesso dal Pronto Soccorso con una terapia antiinfiammatoria ed una visita cardiologica ambulatoriale di controllo programmata a distanza.



pericardite acuta.

Questa malattia è caratterizzata da una infiammazione dei due foglietti che avvolgono il muscolo cardiaco (il pericardio parietale esterno e quello viscerale interno). Essi in seguito ad una moltitudine di possibili cause si ispessiscono, producendo in alcuni casi

osservate in occasione di un infarto, ma che sono molto più diffuse e soprattutto stridono con la presentazione clinica, generalmente buona, del paziente. Può capitare che i due foglietti pericardici infiammati, strisciando uno sull'altro durante la contrazione e il rilasciamento del



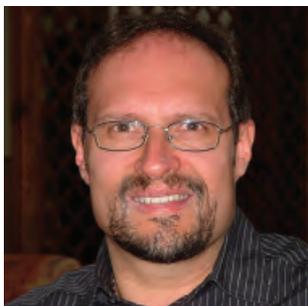
Dott. Marco Galeazzi

Dirigente Medico UOC Cardiologia
Ospedale San Filippo Neri, Roma

Poco più grandi di un pacemaker, i defibrillatori impiantabili salvano tante vite

UN ANGELO NEL PETTO

Si impiantano ai pazienti a rischio di aritmie maligne e morte improvvisa



DOTT. CARLO PIGNALBERI

Tutti noi abbiamo avuto esperienza, diretta per un tragico evento occorso ad un nostro parente o conoscente, o indiretta per il racconto di una terza persona o con le notizie fornite dai mass media, della cosiddetta 'morte improvvisa'. Con questo termine ci si riferisce all'improvvisa perdita di coscienza, dalla quale non ci si riprende più, con la morte che sopravviene in pochissimo tempo. La causa di questo evento è riconducibile ad un'alterazione del ritmo cardiaco, quindi ad un'aritmia, caratterizzata da battiti a frequenza eccessivamente rapida. Questi risultano non efficaci riguardo alla capacità del cuore di pompare il sangue in periferia ed in particolare al cervello, ragione per la quale si ha la perdita di coscienza. Purtroppo, nella maggior parte dei casi, il cuore non è in grado di risolvere questa aritmia senza un intervento esterno. Pertanto, diventando i battiti sempre più veloci ed inefficaci, si ha di fatto un arresto cardiaco e quindi la morte. Alcune volte questo tragico evento può capitare nel sonno, altre volte durante un'attività fisica o durante la pratica sportiva e può interessare sia persone anziane, sia giovani apparentemente sani. Nella maggior parte dei casi, in realtà, sono a rischio principalmente coloro che hanno una patologia cardiaca di notevole importanza, che ha provocato uno sfianamento del cuore con una dilatazione delle sue camere. Questa malattia, il cui nome tecnico è 'cardiomiopatia dilatativa', può insorgere dopo un infarto, oppure a causa dell'alterazione di

una o più valvole o, più raramente, in assenza di una causa chiaramente riconoscibile. Meno frequentemente, alcune persone hanno un'alterazione del sistema elettrico o alcune anomalie cellulari che favoriscono la comparsa improvvisa delle suddette alterazioni del ritmo cardiaco. Questi eventi, anche se rari, hanno tuttavia un grandissimo impatto emotivo, in quanto coinvolgono giovani, in apparenza perfettamente sani, spesso durante lo svolgimento di un'attività ludica, ma anche campioni sportivi, a volte di fronte alle telecamere. Come visto, il cuore non ce la fa da solo a superare queste aritmie, a meno di un intervento esterno costituito dalla rianimazione cardiopolmonare e soprattutto dall'erogazione di una scossa elettrica attraverso il torace per mezzo di un defibrillatore. Alcuni 'fortunati' vengono colpiti da un'aritmia mentre si trovano in un Pronto Soccorso o nelle vicinanze di un presidio medico dotato di defibrillatore. Possono essere così soccorsi tempestivamente con il defibrillatore e, come si dice in gergo tecnico, "resuscitati". Tutte le categorie descritte sono a rischio elevato di morte improvvisa. Per proteggere questi soggetti dalle aritmie "maligne", abbiamo oggi a disposizione uno strumento molto efficace: il Defibrillatore Impiantabile o ICD (*Implantable Cardioverter Defibrillator*). Il primo ICD è stato impiantato nel 1980 e, successivamente, la tecnologia ha compiuto molti progressi, rendendo questi apparecchi sempre più piccoli, sicuri e versatili. Questo dispositivo, delle dimensioni inferiori ad un pacchetto di sigarette, può essere impiantato sotto la pelle del torace e, per mezzo di uno o più elettrodi, è collegato al cuore e con esso è in contatto, riconoscendo perfettamente la sua attività elettrica (Fig. 1). Esso, infatti, distingue, attraverso un sofisticato computer posto al suo interno, l'aritmia maligna dal ritmo

normale ed eroga una scarica elettrica, programmata precedentemente in maniera personalizzata dai sanitari. Tale terapia consiste in una serie di stimolazioni, impercettibili per il paziente, più veloci dell'aritmia stessa, che in molti casi riescono ad interromperla. Se questa prima terapia non ha successo, si passa, in pochissimi secondi, alla defibrillazione, ossia al rilascio di una

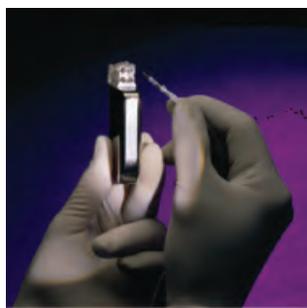


Figura 1. Immagine di un Defibrillatore Impiantabile e di un elettrodo. Il confronto con le mani dell'operatore ci fa comprendere le loro reali dimensioni.

troppo lentamente. Quando il cuore rallenta o perde un battito, infatti, l'ICD dà un impulso elettrico in modo che esso riprenda a contrarsi secondo il ritmo giusto. Da quando è stato introdotto nella pratica clinica, il defibrillatore impiantabile ha salvato la vita di migliaia di persone che, a causa di una malattia cardiaca, erano costantemente a rischio di morte improvvisa per una aritmia veloce. Fino a pochi anni fa, questi pazienti avrebbero potuto soltanto sperare che il minaccioso disturbo del ritmo non si manifestasse mai o che un medico, equipaggiato con un defibrillatore esterno, fosse nei paraggi per soccorrerli. Oggi, queste persone possono vivere libere da questo incubo in quanto, con l'ICD, è come se avessero sempre al loro fianco un medico capace di eseguire una precisa diagnosi e di defibrillarli in caso di neces-



Figura 2. Schema dell'erogazione dello shock. L'energia parte dalle due lunghe spirali metalliche presenti sull'elettrodo ed il circuito si chiude sulla cassa dell'ICD investendo, e quindi defibrillando, il muscolo cardiaco. A causa di questa configurazione a tre poli viene definito "tripolare".

forte scarica di energia, che investe il cuore ed interrompe l'aritmia praticamente sempre; questa seconda terapia viene invece percepita dal paziente come un forte pugno sul petto (Fig. 2). Ogni ICD ha inoltre al suo interno un dispositivo di stimolazione come un qualsiasi pacemaker, che interviene per correggere le fasi, se ce ne sono, in cui il cuore batte

sità. L'uso dell'ICD, pertanto, è diventato una cura di uso comune per questo tipo di patologie ed il suo impianto un intervento routinario.



Dott. Carlo Pignalberi
Dirigente Medico UOC Cardiologia
Ospedale San Filippo Neri, Roma

UCCI, UCCI...

Un gruppo di ricercatori tedeschi ha messo a punto un prototipo sperimentale che consente di diagnosticare la presenza di scompenso cardiaco in maniera del tutto non invasiva. L'aspetto è quello di 'naso elettronico' e il progetto, applicato nella pratica clinica, potrebbe aiutare nella diagnosi precoce dello scompenso cardiaco. "Rilevare in fase precoce questa condizione - spiega Vasileios Kechagias dell'Università di Jena (Germania) - attraverso degli screening periodici consente di iniziare tempestivamente il suo trattamento". Lo scompenso cardiaco interessa il 2 per cento circa della popolazione generale (il 6-10 per cento tra gli over 65). Per lo studio sul naso elettronico, sono stati arruolati 126 pazienti con scompenso cardiaco moderato o grave (valutato attraverso la storia clinica, parametri di laboratorio, ecocardiogrammi e test ergometrico) e pazienti non scompensati. Tutti sono stati sottoposti al test del naso elettronico, consistente nel posizionamento sulla cute di tre sensori, in grado di 'leggere' vari tipi di molecole odorose, correlate al grado di scompenso cardiaco. I ricercatori hanno trovato soddisfacente la performance del 'naso', che adesso andrà affinato. Una volta messo a punto potrebbe rappresentare un metodo non invasivo per diagnosticare e monitorare lo scompenso cardiaco.



M.R.M.

I coaguli, salva-vita in caso di ferite, sono un pericolo se si formano dentro i vasi

QUANDO IL SANGUE È TROPPO...SOLIDO

Quali sono i pazienti più a rischio e come proteggerli con gli anti-coagulanti



DOTT. LEOPOLDO BIANCONI

Come sappiamo bene, perché ce ne accorgiamo quando ci procuriamo una ferita, il nostro sangue ha la capacità di coagularsi, cioè di passare dallo stato liquido a quello solido, formando appunto un **coagulo** che serve a bloccare l'emorragia. La capacità del sangue di coagularsi è quindi indispensabile per la nostra sopravvivenza, in quanto un difetto in questa capacità, come ad esempio avviene nelle persone affette da emofilia, rischierebbe di farci morire di emorragia anche per piccole ferite.

Il coagulo si forma grazie ad un sistema molto complesso in cui una serie di reazioni chimiche a catena portano alla formazione della **trombina**. Le molecole di trombina formano una sorta di rete in cui restano impigliati gli ele-

menti solidi del sangue: i globuli rossi, i globuli bianchi e le piastrine.

Purtroppo, talvolta il sangue coagula all'interno dei vasi (arterie, vene o camere cardiache). Ciò avviene quando il circolo del sangue è rallentato, quando vi sono delle alterazioni delle pareti dei vasi o quando vi sono delle alterazioni del sistema di coagulazione. Quando il sangue coagula all'interno di un vaso non si parla di coagulo, bensì di **trombo**. Finché il trombo rimane adeso alla parete del vaso può anche non provocare problemi, perché il sangue ha comunque lo spazio per circolare. I problemi compaiono quando il trombo progredisce e ostruisce il vaso bloccando il flusso del sangue, oppure quando un pezzo di trombo si stacca, viene trasportato dal sangue e va ad ostruire fatalmente un vaso più piccolo a valle. Si parla in questo caso di **embolo**.

Che succede quando un vaso si ostruisce? Se si tratta di una arteria verrà bloccato il flusso del sangue all'organo rifornito dall'arteria (**ischemia**). Se si tratta di una vena verrà impedito il ritorno del sangue dall'organo da cui proviene la vena, che tende ad imbibirsi di liquido (**edema**). Il

caso più grave si ha quando viene bloccato il flusso di sangue ad un organo importante come il cervello, che ha continuamente bisogno di ossigeno. In questo caso si ha una ischemia cerebrale, che nel giro di pochi minuti può portare alla morte delle cellule con danni neurologici che vanno dalla perdita di coscienza, paralisi degli arti, impossibilità a capire o parlare, ictus e anche morte.

In quali casi vi è il rischio che il sangue coaguli all'interno dei vasi? Ciò avviene in molte condizioni diverse, soprattutto in pazienti costretti all'immobilità per lunghi periodi, pazienti con difetti di circolazione venosa agli arti inferiori, pazienti con valvole cardiache meccaniche, pazienti con fibrillazione atriale. I pazienti con **fibrillazione atriale** sono forse il gruppo più numeroso, data la grande diffusione di questa aritmia che colpisce fino al 10% dei soggetti anziani. In questi soggetti i trombi tendono a formarsi nell'atrio sinistro del cuore, soprattutto in un piccolo recesso dell'atrio detto auricola. Di qui gli emboli possono staccarsi e andare ad ostruire un'arteria cerebrale. L'unica arma che abbiamo oggi per evitare questo rischio è appunto la **terapia**

anticoagulante. La somministrazione cioè di un farmaco che riduce la capacità del sangue di coagularsi e di formare quindi un trombo. Esistono farmaci che possono essere somministrati per via endovenosa, sottocutanea (piccole iniezioni simili a quelle che usano i diabetici per l'insulina), o per via orale. La somministrazione orale è ovviamente quella che si usa quando la terapia va proseguita a lungo o per tutta la vita. I farmaci utilizzati in questi casi sono il warfarin (Coumadin®) o l'acenocumarolo (Sintrom®). La conduzione della terapia anticoagulante richiede molta attenzione, in quanto la riduzione della capacità del sangue di coagularsi protegge sì dalla trombosi, ma facilita anche la comparsa di emorragie. Il sangue dovrà quindi essere reso meno coagulabile (per evitare trombosi) ma non troppo (per evitare emorragie). Purtroppo l'effetto del warfarin è molto variabile nelle diverse persone, è variabile nel tempo ed è influenzato dal cibo e da molti farmaci. Proprio per questo la dose del farmaco va regolata periodicamente dal medico in base ad un esame del sangue (**INR**) che indica il grado di "anticoagulazione" del sangue. Esistono per questo ambu-

latori specializzati (Centri Controllo Terapia Anticoagulante).

A breve verranno posti in commercio, almeno per i pazienti con fibrillazione atriale, nuovi farmaci che non hanno bisogno di tali controlli e che possono essere assunti a dose fissa. Ciò non significa che i pazienti che li assumono non dovranno effettuare comunque controlli, per evitare il rischio sempre presente di emorragie nascoste, soprattutto a livello del tubo digerente. Lo svantaggio principale di questi nuovi farmaci il costo, che sarà di molte decine di volte superiore ai farmaci precedenti. Una terapia anticoagulante ben condotta è quindi essenziale nelle persone a rischio di trombosi in quanto protegge da eventi ischemici che possono essere catastrofici e irreversibili. È una terapia comunque impegnativa, che andrà sempre seguita attentamente, anche con i nuovi farmaci più facili da usare che avremo tra breve a disposizione.

Dott. Leopoldo Bianconi

Responsabile Reparto di Cardiologia
Ospedale San Filippo Neri, Roma.

RIDI CHE TI PASSA

Guardare un film comico o una *sitcom* divertente ha un effetto benefico sui nostri vasi. Esattamente l'opposto di quel che succede con la visione di un film angosciante. A questa conclusione sono giunti un gruppo di ricercatori dell'Università del Maryland, dopo aver sottoposto un gruppo di persone ad un bizzarro esperimento. Il test consisteva nel farli assistere alla proiezione di un film comico ('Un pesce di nome Wanda') e il giorno dopo alla visione di un film

ansigeno ('Salvate il soldato Ryan'). Durante la visione delle peripezie del povero soldato, i vasi dei soggetti studiati mostravano una risposta potenzialmente nociva, cioè una vasocostrizione; al contrario, la visione del film comico produceva una vasodilatazione. Tra il ridere e l'angosciarsi, la differenza in termini di diametro dei vasi in esame è risultata del 30-50%, un risultato simile a quello ottenuto con l'esercizio fisico o con l'impiego delle statine, i farmaci anti-

colesterolo. "È possibile che ridere regolarmente - spiega Michael Miller, professore di Medicina presso l'università del Maryland - rappresenti un esercizio che, incorporato in uno stile salutare, potrebbe aiutare a tenere lontano le malattie cardiovascolari. In altre parole, mangiate le vostre verdure, fate tanto esercizio fisico e concedetevi una bella risata a squarcia tutti i giorni".

M.R.M.

Gli obiettivi del Cuore di Roma

- affiancare e supportare iniziative di prevenzione delle malattie cardiovascolari
- aumentare la consapevolezza dei medici, degli operatori sanitari e dei cittadini sulla relazione esistente tra fattori di rischio ed eventi cardiovascolari
- favorire lo sviluppo di interventi più efficaci ed economicamente sostenibili per il controllo del rischio cardiovascolare nella popolazione
- avviare uno studio statistico, in collaborazione con i ragazzi stessi, sulle condizioni di salute dei giovani e i loro stili di vita, sicuramente molto più rischiosi di quelli dei loro genitori per quanto riguarda l'insorgenza di malattie legate al cuore

Il tempo è miocardio. Le cure per essere efficaci, devono essere tempestive. E ben organizzate

L'INFARTO NELLA RETE

Nel sospetto di infarto, chiamare subito il 118 per mettere in moto la macchina dei soccorsi



DOTT. MARCO TUBARO

L'infarto miocardico acuto (IMA), del tipo che i cardiologi chiamano **STEMI** (caratterizzato da un particolare aspetto dell'elettrocardiogramma), è una patologia grave e ad insorgenza improvvisa che deriva dalla formazione di un coagulo di sangue (trombo) all'interno delle coronarie, che sono le piccole arterie che portano il sangue al cuore. La vitalità del cuore dipende in modo critico dal rifornimento di sangue da parte delle coronarie, perché il cuore è l'unico nostro muscolo che non può cessare di contrarsi continuamente, anche quando è malato. Di conseguenza, la terapia dell'infarto somiglia alla revisione di un'automobile da corsa che non può fermarsi ai box, ma che deve essere riparata mentre continua la sua corsa.

Poiché le cellule miocardiche iniziano a morire dopo 30-60 minuti dalla mancanza di sangue, è evidente come la velocità nella diagnosi e nel trattamento di questa malattia siano determinanti per l'esito dei pazienti.

Il primo tempo-chiave nello STEMI è il tempo decisionale del paziente, cioè il tempo necessario a questi per riconoscere come allarmanti i disturbi comparsi improvvisamente e chiamare aiuto.

Questo tempo è influenzato da molte variabili cognitive e psicologiche, dal livello intellettuale del paziente alle strategie di negazione della malattia, dall'attesa che il dolore passi, all'ascrivere il dolore toracico a una varietà di altre patologie o influenze negative (ho mangiato troppo, ho preso freddo, soffro di ernia iatale, ho l'artrosi, ecc). In realtà, è molto importante che il paziente sappia ricono-

scere i disturbi potenzialmente relativi a un infarto, in particolare se si trova in una condizione di probabilità elevata di malattia (è anziano, diabetico, iperteso, ha il colesterolo alto, ha l'insufficienza renale, ha già avuto un attacco di cuore, è stato già trattato con angioplastica coronarica o operato di bypass coronarico).

Il secondo tempo-chiave nello STEMI è relativo alla velocità (e al tipo) dei soccor-

sia territoriali, un ECG può essere registrato nel sito di soccorso (domicilio del paziente, sede di lavoro, ecc.) e trasmesso al centro cardiologico per l'interpretazione e il teleconsulto. L'impiego simultaneo degli uomini del 118 e delle tecnologie di telemedicina consente di anticipare fortemente la tempistica di soccorso, portando l'inizio della cura dello STEMI

quello con emodinamica attiva 24 ore al giorno.

Il terzo tempo-chiave nello STEMI è quello del Pronto Soccorso (PS). Se il paziente viene assistito dal 118, connesso in rete con il centro cardiologico, sia il PS sia l'UTIC devono essere bypassate e il paziente deve andare direttamente in sala di emodinamica per esservi sottoposto, con la massima celerità possibile, all'angioplastica coronarica primaria (cioè alla riapertura diretta con una metodica trans-catetere della coronaria occlusa). Qualora invece, come purtroppo avviene ancora in Italia nella maggioranza dei casi, il paziente si rechi al PS con mezzi propri, il *triage* deve classificarlo come malato grave e un ECG registrato e interpretato entro 10 minuti. Qualora lo STEMI venisse confermato, di nuovo il paziente deve essere direttamente e celermente indirizzato all'angioplastica primaria.

Il quarto tempo-chiave nello STEMI è quello della riapertura della coronaria occlusa. Questa può avvenire sia con l'impiego di farmaci endovenosi (la **trombolisi**) che sciogliono il trombo che si è formato dentro la coronaria sia con l'uso di cateteri che entrano nella coronaria (**angioplastica**), la riaprono con un palloncino che si gonfia e

completano la procedura posizionando dentro la coronaria uno stent (un piccolo cilindro di maglia metallica), che mantiene aperta la coronaria che si era ostruita. Quest'ultima metodica è la migliore per il trattamento dello STEMI, ma ha il difetto di non essere disponibile in tutti gli ospedali, di essere legata alle capacità tecniche di un team esperto di emodinamisti (i cardiologi che fanno l'angioplastica) e di avere bisogno di un certo tempo tecnico per la procedura stessa.

Qualora non si possa ricorrere all'angioplastica, si deve usare la trombolisi, il prima possibile (anche a casa del paziente o in ambulanza) e quindi trasferire il paziente all'ospedale più attrezzato per una successiva coronarografia.

Solo la costruzione di un sistema di rete tra diversi ospedali, con emodinamica interventistica o senza, collegati tra loro da un'efficiente rete dell'emergenza (118), consente un trattamento rapido ed efficace dello STEMI, che non solo salva la vita dei pazienti ma ne minimizza i danni al cuore e li restituisce ad una qualità di vita la più possibile vicina alla normalità.

Dott. Marco Tubaro

Responsabile UTIC

Dipartimento Cardiovascolare
Ospedale S. Filippo Neri, Roma

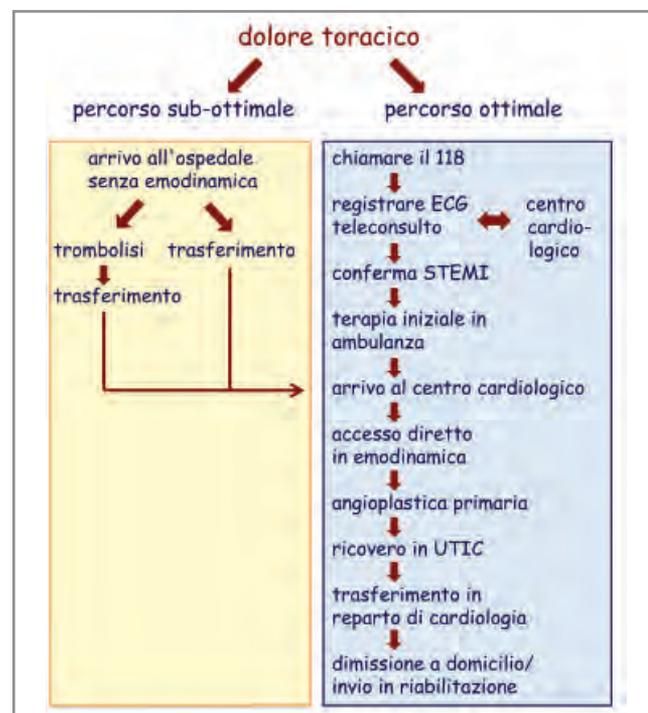
punteggio del dolore toracico

se ≥ 4 = probabilità medio-alta di attacco cardiaco

localizzazione	
- retrosternale, precordiale	+ 3
- emitorace sinx, collo, mandibola	+ 2
- stomaco	
- apice cardiaco	- 1
carattere	
- oppressivo, strappamento, morsa	+ 3
- pesantezza, restringimento	+ 2
- puntorio, pinzettante	- 1
irradiazione	
- braccio, spalla, dorso, collo	+ 1
- mandibola	
sintomi associati	
- affanno, nausea, sudorazione	+ 2

si. È di importanza critica che il paziente non si rechi con mezzi propri o con l'auto di parenti o amici in ospedale, ma che chiami con fiducia il 118 e venga soccorso dai servizi di emergenza del nostro SSN. Infatti, non solo si può ricevere un'assistenza immediata e professionale, ma in molte realtà italiane, sia cittadine

(come abbiamo visto, proprio il momento più critico) dalle sedi ospedaliere al territorio. Inoltre, chiamando il 118, il paziente può evitare di essere ricoverato in un ospedale privo di emodinamica, perché in molte realtà italiane il 118 non trasporta più il paziente all'ospedale più vicino, ma all'ospedale più adatto e attrezzato per la cura dello STEMI,



Istruzioni per l'uso: chi può partire e quando è meglio rimandare la vacanza

IN VIAGGIO COL (MAL DI) CUORE

Da portare sempre con sé esami e farmaci, passaporto del pacemaker o del defibrillatore



DOTT.SSA FRANCESCA LEONE

Essere cardiopatici non vuol dire dover rinunciare al piacere di un viaggio: adottando alcuni accorgimenti si può partire con serenità. Naturalmente ci riferiamo a soggetti con cardiopatia stabile, perciò chi ha avuto un infarto nelle ultime 2 settimane o ha un'angina instabile, un'insufficienza cardiaca

mal compensata, aritmie gravi, sarà bene che rinvii il viaggio a dopo aver raggiunto la stabilità clinica.

Qualunque sia la meta è opportuno portare con sé:

- copia dell'ultimo elettrocardiogramma (ECG)
- breve relazione medica con la descrizione della patologia di base e la terapia in corso, meglio se con la designazione comune internazionale (DCI) dei farmaci se si è diretti all'estero
- adeguata scorta di medicine se si prevedono difficoltà a reperirle nel luogo di destinazione
- tesserino internazionale

se si è portatori di pacemaker (PMK) o defibrillatori impiantabili (ICD)

Per l'assunzione dei farmaci va tenuto presente l'eventuale fuso orario nel paese di destinazione. Per alcuni Paesi sono obbligatorie vaccinazioni e cure preventive, come quella per la malaria, che va effettuata prima del viaggio; informare quindi con

anticipo il proprio medico per poter pianificare in tempo utile tali provvedimenti. Non ci sono controindicazioni rigide sulla scelta del mezzo di trasporto.

Se si viaggia in **automobile**, da autista o da passeggero, è bene evitare di partire negli orari da "bollino rosso" per evitare gli ingorghi e lo stress da traffico

intenso, e programmare soste ogni 150-200 Km. Se l'autista è portatore di ICD è da ricordare che l'idoneità alla guida va verificata ogni 6 mesi e che si può guidare se in tale lasso di tempo non si sono avuti interventi del dispositivo.

Il viaggio in **treno** non pone particolari problemi. Se il percorso è lungo, meglio prenotare una cuccetta per poter riposare e camminare ogni tanto nel corridoio per attivare la circolazione ed evitare le "gambe gonfie" da stasi venosa.

Tra i **traghetti** orientarsi su quelli lenti o mediamente veloci, consigliati a chi soffre il mal di mare. Sulle **navi** sono presenti

medico e infermeria. Il mal di mare è raro poiché le dimensioni del mezzo sono grandi; se dovesse capitare, la cosa migliore è sdraiarsi, meglio se all'aria aperta e prendere un farmaco specifico che avrà consigliato il curante.

Il viaggio **aereo** non pone problemi grazie alla pressurizzazione, con valori di pressione atmosferica pari ad un'altitudine di 2000-2500 metri; tuttavia è sempre meglio chie-

dere l'autorizzazione al medico.

Una cardiopatia lieve-moderata, così come la presenza di PMK e ICD, non rappresentano una controindicazione al viaggio aereo, che è invece generalmente controindicato, oltre che nei casi già menzionati, anche in caso di trombosi venosa profonda (TVP)

nelle ultime 4 settimane; dopo si può viaggiare solo se la terapia anticoagulante è stabilizzata ed efficace. In caso di vene varicose, precedenti trombosi, embolie, recenti tromboflebiti, interventi chirurgici, devono essere prese misure preventive come indossare calze elastiche, idratarsi per bene bevendo un'adeguata quantità di liquidi, effettuare esercizi di *stretching* alle gambe durante il volo. I soggetti a rischio maggiore dovrebbe-



ro essere

trat-



tati con eparina a basso peso molecolare prima della

partenza. PMK e ICD non dovrebbero risentire delle onde elettromagnetiche generate dagli

con i *detector* portatili. Per chi sia stato sottoposto ad angioplastica coronarica con impianto di *stent* è consigliabile aspettare almeno 2 settimane prima di un volo aereo.

Infatti la trombosi acuta dello *stent*, la più severa tra le complicanze precoci di tali procedure, ha un'incidenza massima nella prima settimana dopo l'angioplastica ed è dimostrato che la riduzione della pressione parziale di ossigeno, presente anche in aereo per la pressurizzazione, sia in grado di alterare l'equilibrio tra i processi pro-trombotici ed antitrombotici naturali dell'organismo nel sangue.

Ricordare sempre di portare nel bagaglio a mano i farmaci!

Il soggiorno al

mare non

pone particolari controindicazioni; le precauzioni da usare sono quelle valide



a p p a -

recchi elettronici presenti sull'aereo o dai *metal detector* in uso negli aeroporti; tuttavia è prudente chiedere di essere perquisiti "a mano" anziché

anche per la popolazione in generale:



- evitare di esporsi al sole nelle ore più calde e usare creme protettive; occorre ricordare che alcuni farmaci come l'amiodarone si depositano anche sulla cute rendendola più sensibile al sole
- prevenire la disidratazione bevendo almeno 1,5 litri di acqua al giorno, anche se non se ne sente il bisogno
- immergersi in acqua gradualmente soprattutto se si è accaldati e tornare rapidamente a riva in caso di sintomi come affanno e palpitazioni

La **montagna**, tradizionalmente sconsigliata al cardiopatico, non dà problemi per qualsiasi tipo di cardiopatia se a **bassa quota** (1500-1800 metri) poiché

a tale altitudine i meccanismi di adattamento fisiologici sono trascurabili. A **media quota** (1800-3000 m) gli adattamenti fisiologici sono modesti ma

possono peggiorare la performance del cuore malato. L'esposizione e soprattutto l'attività fisica deve essere autorizzata dal cardiologo che terrà conto della situazione clinica individuale, delle caratteristiche dell'ambiente montano e del tipo di attività che si intende svolgere. Norme generali sono:

- limitare l'attività fisica nei primi giorni, finché si svolgono le prime fasi dell'acclimatazione

un forte impegno muscolare isometrico e comportano un intenso stimolo emotivo



*Allora
buon
viaggio e...
attenti alla
dieta: fa
parte della
cura!*

- iniziare lo sforzo lentamente, aumentarlo gradualmente e non interromperlo mai bruscamente

- non fare sforzi intensi prima di due ore dopo un pasto anche leggero

- ridurre l'entità dello sforzo o evitare l'attività fisica in giornate molto fredde e ventose o molto calde e umide

- evitare passaggi particolarmente esposti e vie attrezzate che richiedono



Dott.ssa Francesca Leone
Dirigente Medico UOC Cardiologia
Ospedale San Filippo Neri, Roma.



M.R.M.

SUPER LAVORO? NO, GRAZIE!

Un eccessivo carico di lavoro, soprattutto quando si ricoprono incarichi non dirigenziali, rappresenta una miscela esplosiva per la salute del cuore. Anche troppi straordinari hanno un effetto negativo sulla salute e sulle capacità cognitive.

Insomma di lavoro ci si può ammalare o addirittura morire. E i giapponesi, esperti nel settore, hanno coniato addirittura una parola per questo - *karoshi* - che significa appunto morte da superlavoro.

Un eccessivo stress da lavoro, oltre ad essere nocivo di per sé, di solito va di pari passo con altri nemici della salute: sovrappeso e obesità.

Insomma, come diceva Bertrand Russell "se fossi un medico, prescriveri una vacanza a tutti i pazienti che considerano importante il loro lavoro".

- 1 Le extrasistoli rappresentano dei battiti cardiaci in meno
- 2 Nella tachicardia il cuore ha pochi battiti al minuto
- 3 L'infarto miocardico è dovuto ad una ostruzione della valvola mitralica
- 4 La fibrillazione atriale può provocare un ICTUS cerebrale
- 5 Il pacemaker impedisce l'attività sportiva
- 6 Il bypass aorto-coronarico è indicato nei pazienti con malattia coronarica diffusa
- 7 Il rischio di rottura di un aneurisma dell'aorta ascendente può essere previsto con l'ecocardiografia
- 8 Il sesso femminile è meno colpito da infarto rispetto a quello maschile
- 9 La pressione arteriosa massima si chiama sistolica
- 10 La pressione arteriosa, non deve superare nelle ore diurne 140/90 anche a 80 anni di età
- 11 La sincope è una perdita di coscienza
- 12 La flecainide è un farmaco antiaritmico
- 13 Il periodo critico, per intervenire in caso di infarto, è di 2 ore dall'insorgenza del dolore
- 14 Il pericardio può infiammarsi e secernere liquido
- 15 Dopo un infarto bisogna attendere almeno due mesi prima di riprendere l'attività fisica
- 16 La sindrome di Brugada può provocare morte improvvisa nel sonno
- 17 L'ecocardiogramma consente la identificazione di disturbi della contrazione cardiaca
- 18 L'impianto di un defibrillatore è consigliato nei soggetti con contrattilità cardiaca molto ridotta
- 19 Per eseguire l'angioplastica coronarica è necessaria l'anestesia generale
- 20 La fibrillazione atriale provoca un battito cardiaco veloce e regolare
- 21 L'aspirina è un farmaco anticoagulante
- 22 Lo studio elettrofisiologico serve a misurare l'apertura della valvola mitrale
- 23 La frequenza cardiaca notturna è più bassa di quella diurna
- 24 Cardiomegalia vuol dire "Cuore piccolo"
- 25 Il blocco Atrio-Ventricolare totale può essere fatale

vero o falso?

le risposte si trovano a pagina 16

A volte dà una spinta in avanti, più spesso paralizza e fa ammalare

MA LO STRESS FA MALE?

L'organismo non ama i cambiamenti. Si adatta, ma a caro prezzo



DOTT. ALFREDO MACCHIUSI

Per la maggior parte di noi, stress è sinonimo di preoccupazione. Il nostro corpo però conosce una definizione molto più ampia di stress. Per il corpo, stress è sinonimo di cambiamento. Tutto ciò che provoca un cambiamento nella nostra vita è causa di stress. Non importa se si tratta di un cambiamento "buono" o un cambiamento "cattivo"; entrambi risultano stressanti. Troviamo un appartamento da sogno a due passi dal mare, il prezzo è ottimo e la disponibilità immediata. Ebbene, il trasloco e i relativi adempimenti porteranno con sé una quantità di stress con cui dovremo fare i conti per mesi e, forse, anni (specie se è stato acceso un mutuo!).

Se allora parliamo di cambiamenti all'interno delle nostre vite, il rischio di incappare in una situazione stressante sarà molto alto.

Lo stress quindi viene inteso genericamente come una situazione di disagio, ma è necessario considerare uno stress **buono** e uno **cattivo**. Quest'ultimo è quello che tutti conoscono o, almeno, credono di conoscere, mentre dovrebbe essere tenuto in conto anche quello buono che aiuta ad allontanare il primo,

quello negativo.

Di fatto lo stress è una reazione fisiologica ad alcuni stimoli, il più delle volte esterni, che mette l'organismo in condizione di reagire adeguatamente alle situazioni che lo hanno generato.

Si distinguono dunque due tipi di stress: quello positivo o eustress (**eu** dal greco, buono, bello) e quello negativo o distress (**dis** = cattivo). Senza eustress non si sarebbe in grado di reagire efficacemente alle avversità, e non solo, non si riuscirebbe a primeggiare, o anche solo a partecipare ad una competizione agonistica o lavorativa, o ancora, non si riuscirebbe a gestire efficacemente una serie di impegni, anche ludici, ravvicinati. Insomma, l'eustress è ciò che ci fa andare avanti, a volte anche sgomitando, tutti i giorni. Tutto sta nel non farsi prendere la mano e nel non farsi sopraffare da questa reazione positiva perché in quel caso si andrebbe incontro ad uno stato di distress, quello negativo, che tanti effetti spiacevoli può avere.

Ma come gestisce gli stimoli esterni il nostro organismo? Lo stress si esplica in 3 fasi. La prima, la cosiddetta fase di allarme, è la conseguenza diretta dello stimolo stressante, con attuazione di meccanismi chimico-fisici di reazione. Segue una seconda fase, detta di resistenza, in cui l'organismo tenta di adattarsi alla situazione e gli indici fisiologici tendono a normalizzarsi anche se lo sforzo attuato è molto intenso; è caratterizzata dall'attivazione dell'asse ipotalamo-ipofisurrene che mette in atto una serie di risposte, una biologi-

ca rappresentata dall'iper-secrezione e immissione in circolo di varie sostanze, tra cui il cortisolo, definito ormone dello stress, l'altra comportamentale, molto importante per poter mettere in atto una risposta adeguata allo stressor.

Quando tutto fila liscio, il nostro cervello è in grado di produrre un quantitativo sufficiente di quelle comunemente definite "sostanze chimiche calmanti" come ad



esempio la serotonina. In presenza di quantità ragionevoli di richieste da parte del mondo esterno, aspettative, proiezioni, la quantità di serotonina che il nostro cervello secerne risulta essere sufficiente.

Il problema sorge quando questa risposta è inadeguata e si arriva così alla terza fase, quella di esaurimento, che di fatto è la mancanza di adattamento dell'organismo allo stimolo, con conseguente predisposizione allo sviluppo di malattie di varia natura.

Le situazioni critiche sono in genere legate all'intensità dello stressor, alla sua frequenza o, peggio ancora, alla sua durata che spesso è determinante per l'insorgere dei problemi. Altro fattore importante è l'imprevedibilità dello stressor o la sua novità, nel senso che ad un evento negativo conosciuto e al quale già si è data una risposta in genere

comportamentale, si reagisce certamente meglio che non ad un evento imprevisto.

La condizione più frequente è proprio il protrarsi nel tempo dello stress, ed è questo che crea i danni più evidenti che possono interessare, soprattutto, l'apparato cardiovascolare (tachicardia, aritmie, ipertensione, eventi ischemici), polmonare (asma), gastrointestinali (colon irritabile, stipsi, diarrea, ulcera gastroduodenale e morbo di Crohn), endocrini (soprattutto tiroide e diabete), urogenitali (diminuzione del desiderio), cutanei (eccessiva sudorazione di palmo delle mani e pianta dei piedi, prurito, eczemi).

Esiste una crescente serie di dati sperimentali che mette in relazione un atteggiamento ansioso, competitivo e ostile (il cosiddetto Tipo A, individuato dalla Psicosomatica oltre 50 anni fa) con una peggiore salute cardio-vascolare. Vi possono essere anche dei problemi comportamentali, riconducibili a senso di stanchezza generale, difficoltà di concentrazione, attacchi di panico, insonnia, irritabilità, insofferenza, dolori muscolari, difficoltà ad esprimersi correttamente e a volte a trovare un vocabolo noto.

Non esiste una cura specifica per lo stress, ma come sempre la miglior difesa è un corretto stile di vita, cercando cioè di evitare il più possibile tutti i fattori stressanti, almeno quelli sui quali possiamo intervenire.

Per molte persone l'esercizio fisico è il metodo principale per ridurre lo stress e favorire il rilassamento. Uno dei vantaggi dell'esercizio regolare è il suo effetto di moderazione

sulle emozioni, sia a lungo che a breve termine. L'esercizio è un ottimo modo per bruciare energia in eccesso e dissipare la tensione.

Alcuni consigliano di entrare in relazione con la propria respirazione; gli esercizi di respirazione sono un modo straordinariamente efficace per ridurre lo stress, regolano l'umore ed hanno un effetto rilassante in condizioni di sovraeccitamento o ansia. In conclusione l'obiettivo finale per combattere lo stress è cercare di essere positivi: il pessimismo è stato collegato ad un più alto rischio di morire prima dei 65 anni! D'altra parte, esprimere emozioni positive come



Falsa partenza (che costerà la squalifica) di U. Bolt ai campionati mondiali

L'ottimismo è associato ad una varietà di benefici per la salute: minore secrezione di cortisolo, l'ormone dello stress, migliore funzione immunitaria e riduzione del rischio di malattie croniche.

Dott. Alfredo Macchiusi

Responsabile Attività di Consulenza Cardiaca Ospedale San Filippo Neri

CACAO MERAVIGLIAIO

È ufficiale: la cioccolata fa bene al cuore. Lo dimostrano una serie di studi di recente pubblicazione e il segreto sta nelle sue capacità antiossidanti e anti-infiammatorie. Il cioccolato contribuisce anche a ridurre la pressione arteriosa e

a migliorare la sensibilità all'insulina. Ma non è tutto. Il dottor Oscar Franco e colleghi dell'Università di Cambridge hanno realizzato un'ampia revisione di tutti gli studi pubblicati sull'argomento (per un totale di 100 mila partecipan-

ti), arrivando alla conclusione che le persone che consumano più cioccolato presentano un rischio di malattie cardiovascolari ridotto del 37% e un rischio di ictus ridotto del 29% rispetto a chi non si fa tentare dal cibo degli



dei. Questo però non deve essere un invito ad esagera-

re. Un quadratino di cioccolato al giorno, meglio se fondente, fa bene. Ma esagerare significherebbe fare un torto alla bilancia: 100 grammi di cioccolato al latte significano più di 500 calorie.

M.R.M.

Sempre meno visite in ospedale con la possibilità dei controlli a distanza. Sicuri ed efficienti

IL PAZIENTE È SEMPRE PIÙ VIRTUALE

La telecardiologia per interrogare i pacemaker, visitare i pazienti e cancellare le distanze



DOTT.SSA BARBARA MAGRIS

L'assistenza sanitaria a distanza nasce dall'opportunità di sfruttare gli sviluppi tecnologici, in particolare in campi di punta come l'informatica e le telecomunicazioni, per snellire i servizi sanitari e offrire un'assistenza migliore. I campi più disparati della medicina vedono già il diffondersi di questa tecnica. Un esempio classico è la cardiologia: un paziente cardiopatico può essere seguito da uno specialista senza muoversi da casa. Grazie ad apposite apparecchiature in grado di trasmettere i risultati delle misurazioni della pressione e delle pulsazioni e dei vari esami (come gli elettrocardiogrammi), i dati del paziente vengono inviati al reparto ospedaliero o al centro specializzato, dove il medico può tenere sotto controllo la situazione e prendere le misure necessarie. Lo stesso discorso vale anche per l'attività dei pacemaker: anche in questo caso il controllo a distanza consente una migliore qualità della vita al paziente e garantisce la tempestività di un intervento in caso di necessità.

L'invecchiamento della popolazione, l'ampliarsi delle indicazioni all'impianto del defibrillatore, il trattamento di nuove patologie cardiache con dispositivi impiantabili, ha portato a un'espansione esponenziale dell'utilizzo dei *device* e ad un aumento del numero e della complessità clinica dei pazienti che afferiscono ai centri di cardiostimolazione. In Italia nel 2009 sono stati impiantati circa 20mila defibrillatori e oltre 60mila pacemaker. I dispositivi impiantabili

(pacemaker, defibrillatori, dispositivi per la resincronizzazione cardiaca) (Fig. 1) sono ampiamente utilizzati nel trattamento di alcuni disturbi del ritmo, come prevenzione della morte improvvisa causata da gravi aritmie ventricolari e nello scompenso cardiaco. Questi sono in grado di memorizzare una quantità sempre maggiore di informazioni diagnostiche relative al funzionamento del dispositivo, all'incidenza delle aritmie, a misure fisiologiche sullo stato del paziente e a indicatori della funzione cardiovascolare.

Solitamente le informazioni che i dispositivi registrano, sono note nel momento in cui il paziente accede in ambulatorio per i controlli periodici e il dispositivo viene 'interrogato' attraverso il programmatore. Con i nuovi sistemi di monitoraggio a distanza invece, il paziente viene sorvegliato in modo continuo e automatico a domicilio. In caso di eventi (cardiopalmò, dispnea, sincope, intervento del defibrillatore, allarmi acustici), il paziente è in grado di inviare le informazioni al centro di riferimento.

un impatto favorevole sulla prognosi del paziente. Ma come funziona il sistema di monitoraggio?

Il paziente impianta un dispositivo (pacemaker o defibrillatore) all'interno del quale è contenuta un'antenna che trasmette dati a

del paziente è quello di tenere il trasmettitore sul comodino vicino al letto dove dorme e di portarlo con sé durante i viaggi o in caso di pernottamenti fuori casa.

I dati trasmessi possono essere inviati automatica-

mente una volta al giorno ad un orario programmabile adatto alle esigenze del paziente. Nel caso in cui si verificano degli eventi particolari, il trasmettitore invia un messaggio aggiuntivo. In presenza di sintomi, il

del paziente è quello di tenere il trasmettitore sul comodino vicino al letto dove dorme e di portarlo con sé durante i viaggi o in caso di pernottamenti fuori casa. I dati trasmessi possono essere inviati automaticamente una volta al giorno ad un orario programmabile adatto alle esigenze del paziente. Nel caso in cui si verificano degli eventi particolari, il trasmettitore invia un messaggio aggiuntivo. In presenza di sintomi, il

del paziente è quello di tenere il trasmettitore sul comodino vicino al letto dove dorme e di portarlo con sé durante i viaggi o in caso di pernottamenti fuori casa. I dati trasmessi possono essere inviati automaticamente una volta al giorno ad un orario programmabile adatto alle esigenze del paziente. Nel caso in cui si verificano degli eventi particolari, il trasmettitore invia un messaggio aggiuntivo. In presenza di sintomi, il

del paziente è quello di tenere il trasmettitore sul comodino vicino al letto dove dorme e di portarlo con sé durante i viaggi o in caso di pernottamenti fuori casa. I dati trasmessi possono essere inviati automaticamente una volta al giorno ad un orario programmabile adatto alle esigenze del paziente. Nel caso in cui si verificano degli eventi particolari, il trasmettitore invia un messaggio aggiuntivo. In presenza di sintomi, il



FIG.1

lungo raggio. Questi dati vengono inviati ad un trasmettitore che fondamentalmente è un telefono cellulare o un piccolo dispositivo dotato di una testina telemetrica (Fig. 2 e 3), che viene collegato a una presa telefo-

mente una volta al giorno ad un orario programmabile adatto alle esigenze del paziente. Nel caso in cui si verificano degli eventi particolari, il trasmettitore invia un messaggio aggiuntivo. In presenza di sintomi, il

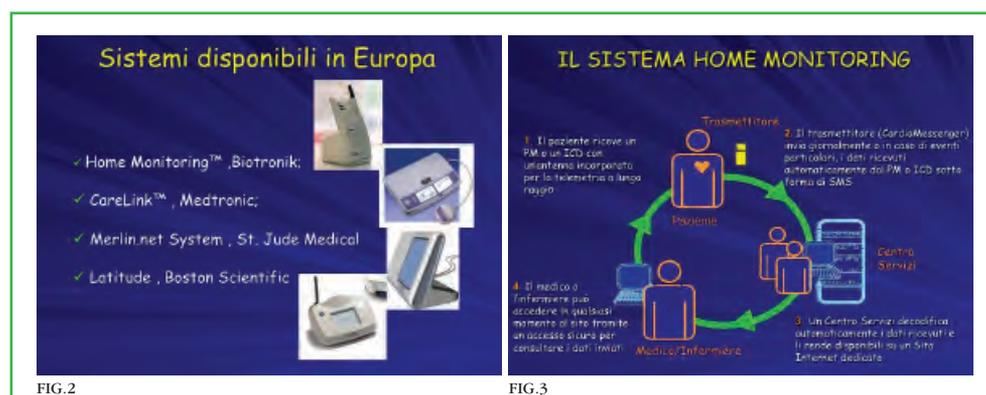


FIG.2

FIG.3

I pazienti seguiti con il controllo a distanza beneficiano di un numero ridotto di accessi in ospedale per i controlli programmati (una ogni 12 mesi anziché 6 per i pacemaker e una ogni 6 mesi anziché 3 per i defibrillatori). Inoltre una diagnosi tempestiva e un intervento precoce in caso di eventi clinici importanti (aritmie, scompenso, malfunzionamento del dispositivo) hanno

nicamente una volta al giorno ad un orario programmabile adatto alle esigenze del paziente. Nel caso in cui si verificano degli eventi particolari, il trasmettitore invia un messaggio aggiuntivo. In presenza di sintomi, il

del paziente è quello di tenere il trasmettitore sul comodino vicino al letto dove dorme e di portarlo con sé durante i viaggi o in caso di pernottamenti fuori casa. I dati trasmessi possono essere inviati automaticamente una volta al giorno ad un orario programmabile adatto alle esigenze del paziente. Nel caso in cui si verificano degli eventi particolari, il trasmettitore invia un messaggio aggiuntivo. In presenza di sintomi, il

del paziente è quello di tenere il trasmettitore sul comodino vicino al letto dove dorme e di portarlo con sé durante i viaggi o in caso di pernottamenti fuori casa. I dati trasmessi possono essere inviati automaticamente una volta al giorno ad un orario programmabile adatto alle esigenze del paziente. Nel caso in cui si verificano degli eventi particolari, il trasmettitore invia un messaggio aggiuntivo. In presenza di sintomi, il

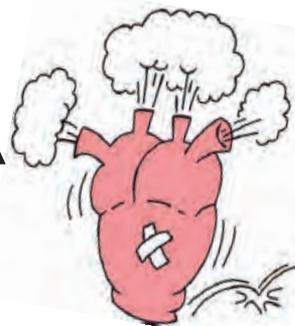


Dot.ssa Barbara Magris
Dirigente Medico UOC Cardiologia
Ospedale San Filippo Neri, Roma

Un disturbo comune che a volte è la spia di un malfunzionamento del cuore

GAMBE GONFIE. QUANDO LA STANCHEZZA NON C'ENTRA

Diuretici, per bocca o endovena. E se non bastano c'è l'ultrafiltrazione



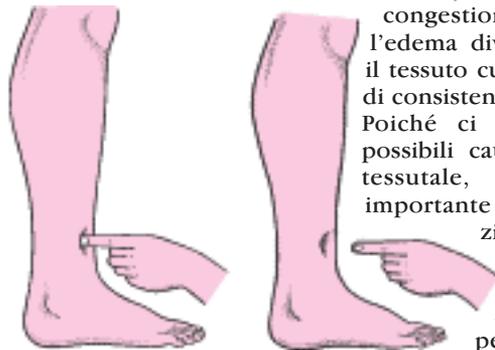
DOTT.SSA STEFANIA DI FUSCO

Caviglie e gambe gonfie (in termini tecnici 'edematose') non sono solo un inestetismo ma possono nascondere condizioni patologiche anche gravi.

L'edema, cioè un anormale accumulo di liquido nei tessuti, in genere si verifica in seguito ad un incremento della pressione all'interno dei vasi, che favorisce la fuoriuscita di liquidi o ne ostacola il riassorbimento in corrispondenza dei capillari.

Molte sono le possibili cause di edema tissutale quali l'insufficienza venosa, l'insufficienza epatica, renale, tiroidea e cardiaca. Nell'insufficienza cardiaca, condizione clinica caratterizzata dall'incapacità del cuore di pompare sangue in maniera adeguata alle

esigenze dell'organismo, gli edemi declivi sono una delle manifestazioni principali secondarie alla ritenzione idro-salina e alla conseguente raccolta del liquido in eccesso a livello tissutale. Un accumulo di liquidi in corrispondenza dei polmoni comporta una difficoltà respiratoria (dispnea) mentre a livello dei tessuti periferici si



manifesta con la comparsa di edemi declivi. A causa degli effetti della gravità nel paziente con scompenso cardiaco che conduce vita attiva gli edemi declivi compaiono dapprima agli arti inferiori, a partire da piedi e caviglie (quando progredisce di solito risale a coinvolgere gambe, cosce, genitali e parete addominale),

se invece il paziente è allettato da tempo l'edema è localizzato prevalentemente nella regione lombosacrale. L'edema a livello cutaneo si manifesta come una tumefazione di consistenza molle e comprimibile, caratterizzato dalla comparsa di un'impronta, alla pressione del dito, che rimane impressa per qualche secondo (la cosiddetta 'fovea'). Se lo stato di congestione persiste e l'edema diventa cronico, il tessuto cutaneo diventa di consistenza dura.

Poiché ci sono diverse possibili cause di edema tissutale, un aspetto importante nella valutazione clinica è la diagnosi differenziale: nello scompenso cardiaco

l'edema è simmetrico e generalizzato (a differenza degli edemi distrettuali dell'insufficienza venosa e del linfedema) e va dunque distinto dall'edema simmetrico 'iatrogeno' (cioè secondario a farmaci come i calcio-antagonisti diidropiridinici) e da quello generalizzato che si osserva nell'insufficienza renale, nella cirrosi epatica

e più in generale nelle condizioni caratterizzate da ipoproteinemia o nell'ipotiroidismo. A tale scopo è fondamentale un'accurata raccolta della storia clinica del paziente, dei sintomi quali la dispnea (soprattutto l'ortopnea che è la difficoltà respiratoria che compare quando il paziente assume la posizione supina al momento di coricarsi e che scompare non appena si siede sul letto) e degli altri segni rilevabili all'esame obiettivo.

Per completare l'inquadramento del paziente e ad integrazione della valutazione clinica sono poi necessari esami di laboratorio che valutano la funzionalità renale, gli elettroliti sierici, la funzione epatica e tiroidea, e l'assetto neuro-

idratazione del paziente, in grado di riconoscere precocemente la presenza di congestione, prima ancora che si manifesti clinicamente con gli edemi declivi, è la bioimpedenziometria (BIVA), che consente quindi interventi terapeutici mirati prima della comparsa di una instabilizzazione clinica.

Pietra miliare nel trattamento dell'edema nello scompenso cardiaco è la terapia diuretica, il cui obiettivo è ridurre i segni clinici del sovraccarico di liquidi (edema e dispnea) e gli effetti negativi della congestione sui vari organi (rene, cuore, fegato). I diuretici, interferendo con il riassorbimento degli elettroliti a livello renale, richiedono un attento e periodico controllo degli elettroliti sierici (in maniera particolare sodio e potassio), che dovrà essere effettuato con maggiore frequenza in caso di variazione del dosaggio farmacologico. Nelle fasi avanzate della malattia, laddove non ci sia un'adeguata risposta alla terapia orale, diventa necessario ricorrere alla terapia infusionale. Nei casi refrattari, quando una dose massimale di diuretico non induce una adeguata eliminazione dei liquidi in eccesso, si può valutare il ricorso ad una tecnica innovativa che permette la rimozione meccanica dei liquidi: l'ultrafiltrazione. Questa tecnica, utile nella cura dello scompenso cardiaco refrattario e disponibile anche presso l'UTIC del San Filippo Neri, permette la rimozione di acqua attraverso un circuito extracorporeo, senza interferire con gli elettroliti sierici (a differenza del diuretico).



ormonale con il dosaggio dei peptidi natriuretici (BNP, NT-proBNP e ANP) i cui livelli sierici, valutati nel tempo ed in funzione del quadro clinico, possono fornire ulteriori informazioni relative all'evoluzione della malattia.

Essendo un segno clinico di incremento dei liquidi corporei, l'edema nello scompenso cardiaco è generalmente preceduto da un incremento del peso corporeo di 2-3 Kg. Frequenti ed attenti controlli del peso corporeo sono quindi utili per seguire l'evoluzione dello scompenso cardiaco e valutare l'efficacia della terapia.

Altro strumento utile per la valutazione dello stato di

www.ilcuorediroma.org

Iscrivi gratis un tuo amico al "Cuore di Roma"



Sostieni "Il Cuore di Roma" inviando un contributo con bollettino postale o bonifico bancario

Conto Corrente n. 94552932 intestato a: "Il Cuore di Roma - Onlus" - Codice IBAN: IT 40 0 05390 03201 000000091163
Banca Etruria - Sede di Roma - Via Uffici del Vicario n. 45/48 - 00186 Roma

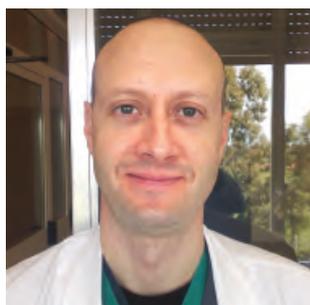


Dott.ssa Stefania Di Fusco
Dirigente Medico U.O.C. Cardiologia
Ospedale San Filippo Neri, Roma

È una rarità, ma il blocco atrio-ventricolare può essere presente sin dalla nascita

QUANDO L'ATRIO NON PARLA COL VENTRICOLO

Prima che subentrino gravi complicanze, è necessario trattarlo con un pacemaker, come nei 'grandi'



DOTT. STEFANO AQUILANI

Il blocco atrio-ventricolare congenito (presente alla nascita) è una affezione che interessa il sistema di conduzione del cuore cioè quel sistema che fa sì che il segnale elettrico attivi le camere cardiache in maniera coordinata, permettendo agli atri di contrarsi prima dei ventricoli e a questi ultimi di contrarsi a seguire per spingere il sangue nei grossi vasi, l'aorta e l'arteria polmonare (Fig. 1). Con la normale conduzione atrio-ventricolare è pertanto possibile ottenere la massima performance cardiaca. Quando ci troviamo di fronte ad un blocco atrio-ventricolare si perde la coordinazione tra le camere cardiache (atri e ventricoli), a discapito della portata cardiaca (la quantità totale di sangue che il cuore riesce a "pompare" al minuto). Significa quindi che gli atri e i ventricoli, soprattutto in presenza di quel tipo di blocco più grave che noi definiamo totale, si contraggono "per conto loro", gli uni indifferenti all'attività degli altri, solitamente ad una bassa frequenza cardiaca efficace (quella ventricolare). Questa attività non coordinata, oltre ad essere evidente dal punto di vista elettrocardiografico come dissociazione dell'attività elettrica (dissociazione tra le onde P che identificano l'attivazione elettrica atriale, solitamente più numerose, dai complessi QRS che identificano l'attivazione elettrica ventricolare - Fig. 2), lo è all'ecocardiografia come dissociazione meccanica (si vedono gli atri che si contrag-

gono in maniera non coordinata all'attività dei ventricoli). L'incidenza di questo disturbo è stimabile in 1:15.000 - 1:20.000 nati/anno. La mortalità è maggiore nei primi mesi-anni di vita, diminuisce nell'infanzia e nell'adolescenza e poi tende ad aumentare di nuovo col passare degli anni. I bambini sono molto spesso asintomatici. Quando sintomatici, i piccoli pazienti possono presentare crisi convulsive anossiche, sincopi (episodi di perdita di coscienza), ridotta tolleranza allo sforzo e anche, purtroppo, morte improvvisa.

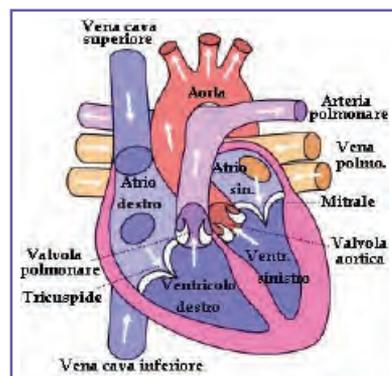


FIG. 1

I fattori clinici e strumentali che possono correlarsi ad una prognosi severa sono:

FIG. 2



Blocco atrioventricolare totale

- Basse frequenza cardiache medie diurne e notturne (diurna inferiore a 50 battiti/min - notturna inferiore a 40 battiti/min)
- Pause elettriche all'Holter maggiori di 3 secondi
- Sincopi
- Progressivo slargamento del QRS
- Sproporzione fra frequenze

atriali e ventricolari (frequenza atriale maggiori di 120/min - frequenza ventricolare inferiore a 50/min)

- Disfunzione ventricolare
- Aritmie ventricolari
- Insufficienza della valvola mitrale
- Ridotta tolleranza allo sforzo
- QTc lungo > 0,48 secondi

In cuori strutturalmente sani possiamo riconoscere due tipi di blocco atrioventricolare congenito: il primo, più frequente, è associato alla presenza di anticorpi materni anti SS-A/Ro ed anti SS-B/La che la mamma esprime quando è solitamente affetta da malattie autoimmuni connettivali (Lupus Eritematoso, sindrome di Sjögren) ma talvolta anche in madri asintomatiche. È dimostrato che il passaggio degli anticorpi materni attraverso la barriera emato-placentare è un fattore flogistico lesivo sul muscolo cardiaco fetale e più spiccatamente sul

tessuto di conduzione. Il secondo tipo di blocco atrioventricolare invece non si associa ad autoanticorpi ed in genere viene diagnosticato più tardivamente.

Fino ad alcuni anni fa la diagnosi veniva effettuata alla nascita, mentre oggi, con l'uso della ecocardiografia fetale, può essere effettuata precocemente (a partire dalla sedicesima settimana di gestazione). Bisogna poi con-

siderare che nei casi su base autoimmunitaria, una diagnosi precoce ecocardiografica può avere conseguenze importanti poiché i cortisonici somministrati alla madre possono aiutare a prevenire la progressione del danno miocardico nel feto.

Solitamente la frequenza cardiaca tende a diminuire nel tempo. L'impianto di pacemaker ha migliorato la morbilità e la mortalità dei pazienti con BAV congenito, in presenza o meno di cardiopatia organica, quando paragonate ai dati della storia naturale. Si deve ricordare che in questo gruppo di pazienti l'impianto di pacemaker è raccomandabile anche in quelli ancora asintomatici, al fine di prevenire la sindrome di Adams-Stokes (alterazione dello stato di coscienza causata dalla diminuzione del flusso ematico al cervello; è provocata da qualsiasi transitoria diminuzione dell'efflusso cardiaco, come nel caso di un blocco completo della conduzione cardiaca) e la morte cardiaca improvvisa.

In conclusione possiamo dire che il blocco atrioventricolare congenito è un'evenienza rara ma potenzialmente letale; pertanto, in presenza di sintomi e/o dei fattori clinici e stru-

mentali descritti, è assolutamente indicato l'impianto di pacemaker. La scelta tra un impianto per via epicardica o transvenosa viene valutata caso per caso, in base alle condizioni anatomiche, al peso e all'età del piccolo paziente.



Dott. Stefano Aquilani
Dirigente Medico UOC Cardiologia
Ospedale s. Filippo Neri, Roma

IL FUMO E LE DONNE

Il fumo fa male. Ma più alle donne che agli uomini, almeno per quanto riguarda il rischio di sviluppare lesioni aterosclerotiche. Lo rivela un ampio studio epidemiologico europeo, L'IMPROVE, finanziato dall'Unione Europea. Lo studio ha esaminato 1694 uomini e 1893 donne di cinque Paesi europei (Italia, Francia, Finlandia, Svezia, Olanda) tutti sottoposti a studio ecodoppler delle carotidi, le arterie che portano il sangue al cervello. La ricerca dimostra che l'esposizione globale al fumo di tabacco (gli 'annifumo') si correla in maniera significativa allo spessore delle pareti carotidiche (un indice di aterosclerosi). In maniera analoga, l'effetto del numero di sigarette fumate ogni giorno sulla progressione dell'aterosclerosi, ha conseguenze 5 volte peggiori nelle donne che negli uomini. "Si tratta di un risultato di grande importanza - commenta Elena Tremoli, professore di Farmacologia all'Università di Milano e autore dello studio - soprattutto alla luce del fatto che le campagne anti-fumo condotte negli anni passati hanno avuto meno successo nel far smettere di fumare le donne, rispetto agli uomini". Secondo l'OMS, mentre nella maggior parte delle nazioni europee una significativa percentuale di maschi ha smesso di fumare, in alcuni Paesi (come l'Italia o la Finlandia) il tasso delle donne fumatrici è rimasto praticamente costante nelle ultime tre decadi, e in altri (Francia e Spagna) è addirittura aumentato.



M.R.M.

Un piccolo dizionario su cuore e dintorni. Per non perdersi nel 'medichese'

IL CUORE DALLA ALLA

Prima parte: dalla A alla I



DOTT. ALESSANDRO AIELLO

A

Atrio: struttura pari presente nel cuore, costituisce il "piano superiore" del ventricolo

Aritmia: anomalia del battito cardiaco. Se più lenta del normale battito trattasi di bradicardia; se più veloce trattasi di tachicardia.

Arteria: vaso deputato al trasporto di sangue ossigenato.

Angioplastica: procedura invasiva mediante l'introduzione di un palloncino in una coronaria, che riapre l'ostruzione in essa presente.

Ablazione: procedura invasiva mediante la quale, con uso di radiofrequenze o criogel, vengono prodotte linee di lesione nel cuore per interrompere circuiti aritmici.

B

Beta bloccanti: farmaci usati nel controllo del ritmo cardiaco e della pressione arteriosa.

Branca: l'"apparato elettrico" del cuore conduce l'impulso al muscolo cardiaco tramite due circuiti: branca destra e branca sinistra.

Brugada: alterazione genetica delle membrane cardiache che può portare a morte improvvisa (vedi) per gravi aritmie ventricolari. È caratterizzata da un ECG di base particolare.

C

Cuore: organo muscolare composto da due camere superiori, gli atri, e da due camere inferiori, i ventricoli, rispettivamente destro e sinistro. Possiede quattro valvole che assicurano la

corretta circolazione del sangue (aorta, polmonare, tricuspide e mitrale).

Coronarie: arterie che nascono dall'aorta e, in numero di due, la destra e la sinistra, si sfoccano nel muscolo cardiaco irrorandolo.

Coronarografia: procedura invasiva mediante la quale un catetere, inserito nelle coronarie, mediante il mezzo di contrasto iodato, visualizza le stesse, evidenziandone eventuali occlusioni.

Cuspidi: sono in numero di tre e costituiscono le strutture delle valvole aorta e polmonare.

Colesterolo: grasso (vedi 'lipidi') circolante nel sangue. Può essere "buono" come l'HDL o "cattivo" come l'LDL.

D

Diastole: fase in cui i ventricoli (vedi) si riempiono del sangue proveniente dagli atri (vedi).

Defibrillatore: dispositivo mediante il quale viene interrotta un'aritmia, solitamente pericolosa per la vita, mediante una scarica elettrica. Può essere esterno o impiantabile (vedi ICD).

Dislipidemia: alterazione dell'assetto lipidico, sia a carico del colesterolo che dei trigliceridi, con effetto nocivo sulla formazione di placche all'interno delle coronarie. Possono essere familiari od acquisite.

Dilatativa, cardiopatia: grave

patologia del cuore che dilata lo stesso alterandone la funzione contrattile, spesso secondaria ad infarto o ad abuso alcolico.

Doppler: metodica che prende il nome da Hans Doppler, fisico austriaco, che scoprì che le stelle più vicine emanano colore rosso e le più lontane blu. Tale metodica modernamente viene usata nell'ecocardiografia (vedi) per codificare i flussi di sangue: rosso in avvicinamento e blu in allontanamento, appunto.

E

Elettrocardiogramma (ECG): metodica strumentale mediante la quale viene registrata l'attività elettrica del cuore. Generalmente si avvale di dodici derivazioni esterne toraciche.

Ecocardiogramma: metodica strumentale che tramite l'utilizzo di ultrasuoni permette di visualizzare (e fotografare o filmare) il cuore ed i flussi di sangue al suo interno (Doppler, vedi), svelandone eventuali patologie.

Endocardite: infezione batterica, o raramente fungina, a carico delle strutture interne del cuore, classicamente attacca le valvole provocandone il malfunzionamento.

Embolia: coagulo di piastrine e fibrina che circola nel torrente sanguigno fino ad incunarsi in un vaso e determinarne l'ostruzione. Generalmente a carico delle

arterie polmonari (embolia polmonare).

F

Fibrillazione: alterato ritmo cardiaco, generalmente più veloce del normale. Può essere a carico degli atri (fibrillazione atriale), o più pericolosa, a carico dei ventricoli (fibrillazione ventricolare).

Flutter atriale: aritmia organizzata, molto veloce, a carico degli atri.

Fattori di rischio: sono i maggiori imputati per le malattie cardiovascolari (fumo, ipertensione, diabete mellito, obesità, dislipidemie, età avanzata)

Fibrinolisi: somministrazione sistemica di farmaci per "sciogliere" un trombo in un vaso arterioso, sia esso una coronaria (STEMI, vedi) o l'arteria polmonare (vedi Embolia Polmonare).

G

Glicosidi digitalici: farmaci che aumentano la forza di contrazione del cuore e ne diminuiscono la frequenza. Usati spesso nella fibrillazione atriale e nello scompenso cardiaco.

H

His, fascio di: parte del circuito di conduzione elettrica cardiaca, si divide nella branca destra e sinistra.

HIV: infezione del sistema linfoproliferativo che può portare gravi conseguenze sul cuore (cardiopatia HIV-correlata).

I

Ischemia: carenza di ossigeno dovuta a rallentamento o ad ostruzione di un vaso.

Infarto miocardico: ostruzione di una coronaria con conseguente ischemia e morte cellulare della parte di cuore da essa irrorata. L'ostruzione che la causa può essere parziale (NSTEMI, vedi) o totale (STEMI, vedi).

Ipertensione: elevati valori pressori, sia a carico del circolo sistemico o del circolo polmonare

Insufficienza cardiaca: grave riduzione dell'attività contrattile del cuore dovuta spesso a cardiopatia dilatativa.

ICD = Implantable Cardioverter Defibrillator, letteralmente defibrillatore automatico impiantabile): dispositivo sottocutaneo simile al pacemaker (vedi) che, in caso di gravi aritmie, potenzialmente fatali, interviene e le interrompe. Previene la morte improvvisa (vedi).



Dott. Alessandro Aiello
Dirigente Medico U.O.C. Cardiologia
Ospedale San Filippo Neri, Roma

AAA Cercasi volontari

Il Cuore di Roma sta sviluppando il programma per il 2012 che comprenderà molteplici attività sul territorio e particolarmente nelle scuole.

Ha bisogno di volontari che mettano a disposizione del tempo libero per contribuire alla realizzazione delle varie attività programmate. Chiunque desideri partecipare può comunicare, telefonicamente, per email o sul nostro sito la propria disponibilità, specificando i seguenti dati:

COGNOME - NOME - ETÀ - INDIRIZZO - TELEFONO
CELLULARE - EMAIL ATTIVITÀ PREFERITE
DISPONIBILITÀ: MATTINO - POMERIGGIO

Tel. 06 33 06 31 91
info@ilcuorediroma.org
www.ilcuorediroma.org

“SEGUI IL TUO CUORE”

Al Senato della Repubblica



Lo scorso 5 ottobre 2011, a Roma, presso la biblioteca del Senato della Repubblica, nell'aula degli Atti Parlamentari, intitolata a "Giovanni Spadolini", si è tenuto il simposio conclusivo del Programma Nazionale "Segui il Tuo Cuore". All'incontro, patrocinato dal Senato della Repubblica e dall'Associazione "Lazio - Salute e Sanità per l'Eccellenza", hanno preso parte il presidente della Commissione Sanità del Senato, Senatore Antonio Tomassini, i Senatori Stefano De Lillo e Lionello Cosentino, membri della Commissione Sanità del Senato, il presidente dell'ANMCO prof. Marino

Scherillo ed il vice-presidente dell'ANMCO prof. Massimo Uguccioni. Nel corso dei lavori, moderati dal prof. Massimo Santini, il prof. Furio Colivicchi e la Sig.ra Gioia Cassoni hanno presentato i risultati del Programma Nazionale "Segui il Tuo Cuore". Il Progetto "Segui il Tuo Cuore" è stato avviato nel 2008, grazie all'impegno di un gruppo di cardiologi ospedalieri di diverse regioni italiane. L'iniziativa è stata resa possibile dal contributo incondizionato di Pfizer Italia. Il programma è nato dalla consapevolezza che la vita dopo una Sindrome Coronarica Acuta può essere molto difficile per i

pazienti. Non sempre le cose seguono il corso sperato. Non sempre i cardiologi e gli altri operatori sanitari sono in grado di rendere i pazienti pienamente consapevoli di quanto sia realmente accaduto e del rischio ancora presente. Spesso, inoltre, dopo brevi,

rischio in un impegno di continuità assistenziale. Di fatto, gli infermieri provvedono al sostegno motivazionale, alla verifica puntuale della qualità della vita, al pronto riconoscimento dell'eventuale comparsa di sintomi di rilievo, nonché al controllo dei fattori di

rischio e dell'aderenza alle prescrizioni terapeutiche. Cardiologi ed infermieri di 201 ospedali in 16 regioni italiane hanno partecipato all'iniziativa ed oltre 30.000 pazienti reduci da una Sindrome Coronarica Acuta sono stati coinvolti nel progetto ed hanno ricevuto la "Valigetta Segui il Tuo Cuore". Questo interessante strumento raccoglie piccoli gadget, utili a favorire la continuità assistenziale e l'aderenza terapeutica, quali conta-pillole, calendari, raccoglitori per esami ed opuscoli informativi. Il Programma "Segui il Tuo Cuore" dimostra, ancora una volta, la straordinaria vitalità della Cardiologia Ospedaliera del nostro paese.



intense ed efficaci cure ospedaliere, il paziente si ritrova solo, improvvisamente privo di effettivi punti di riferimento. In un contesto difficile ed in un'epoca di forti restrizioni finanziarie, il Progetto "Segui il Tuo Cuore" si è quindi proposto di favorire l'avvio nei singoli ospedali di strutture ambulatoriali dedicate alla prevenzione per pazienti con recente Sindrome Coronarica Acuta. La chiave del successo di questi ambulatori è rappresentata dal forte coinvolgimento del personale infermie-



"Il Sorriso del Santo"

In linea con il nostro slogan "Mantieni il ritmo" il 25 maggio 2011 è stato organizzato, presso l'aula magna dell'Ospedale San Filippo Neri, un concerto tenuto dal Coro "Il Beato Angelico" coro ufficiale della Basilica Santa Maria Sopra Minerva, diretto dalla Maestra Valentyna Ravis e dalla pianista Tatyana Ravis.



Alla manifestazione sono intervenuti più di 200 ospiti tra i quali il Direttore Generale dell'Azienda San Filippo Neri Dott. Domenico Alessio al quale vanno i ringraziamenti del Cuore di Roma per il supporto logistico gentilmente concesso, ed il Cardinale Sergio Sebastiani Presidente Emerito della Prefettura degli Affari Economici della Santa Sede, oltre ad altre personalità politiche, medici e pazienti. Sono state suonate e cantate musiche di Gasteraldi, Mascagni, Di Lasso, Verdi, Rachmaninoff e Leontovich. La pianista ha eseguito splendidamente la "Ballade nr.2 in F Major - Opus 38" di Fryderyk Chopin.

Alla fine del Concerto un piccolo rinfresco ha consentito lo scambio di opinioni e saluti tra i partecipanti. La manifestazione ha avuto ampia eco sui mezzi di stampa e televisivi locali. Dato il successo della manifestazione (visibile su youtube digitando "il sorriso del santo" e sul nostro sito web "www.ilcuorediroma.org") si è deciso di ripeterla anche nel 2012 in data ancora da definire.

Vi terremo informati al fine di avere una partecipazione ancor più massiccia.

"Mantieni il ritmo".



**Sostieni il Cuore di Roma
con una donazione a:**

Banca Etruria
C/C 91163
IBAN IT4000539003201000000091163

Conto BancoPosta
C/C 000094552932
IBAN IT15X0760103200000094552932

*Buon
Natale!*

Gli amici del "Cuore di Roma"

le risposte di pagina 9

- | | |
|---------|----------|
| 1 Falso | 14 Vero |
| 2 Falso | 15 Falso |
| 3 Falso | 16 Vero |
| 4 Vero | 17 Vero |
| 5 Falso | 18 Vero |
| 6 Vero | 19 Falso |
| 7 Vero | 20 Falso |
| 8 Vero | 21 Falso |
| 9 Vero | 22 Falso |
| 10 Vero | 23 Vero |
| 11 Vero | 24 Falso |
| 12 Vero | 25 Vero |
| 13 Vero | |



Azienda Complesso Ospedaliero

**San
Filippo
Neri**

OSPEDALE DI RILIEVO NAZIONALE E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE



equipments srl

GUIDOTTI



BIOTRONIK
excellence for life



Medtronic



ST. JUDE MEDICAL™
MORE CONTROL. LESS RISK.