



IL CUORE DI ROMA

magazine

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

mantièni il ritmo

ANNO V - N. 2 LUGLIO - DICEMBRE 2014

GRAZIE DI...CUORE

dal Presidente



Caro Amico/Amica,

oggi ti parlerò del ruolo della fortuna o del destino o della casualità nella nostra vita.

Quante volte ci siamo chiesti in particolari occasioni, cosa sarebbe stato della nostra vita se determinati avvenimenti fossero capitati in contesti temporali e logistici diversi? Quante volte abbiamo pensato di essere predestinati al successo o all'insuccesso e così via? Un medico osserva, nell'arco della sua vita professionale, una notevole quantità di episodi che lo fanno interrogare sul ruolo della fortuna o della sfortuna o su quello di una predestinazione degli esseri umani in determinati contesti. Ci si chiede quale sia stato il nostro reale ruolo nel salvare la vita ad un paziente e quanto invece di esterno possa aver guidato gli avvenimenti verso la loro soluzione. Come scienziati, amanti dei numeri, dei fatti, dei dati oggettivabili saremmo portati a sfuggire da atteggiamenti filosofici, eppure, vi garantisco vi sono delle situazioni nella quali si rimane almeno dubbiosi. Che ruolo gioca la fortuna o il destino nella nostra vita? Vi racconto alcune storie che potranno portarci a qualche riflessione ed aprire eventualmente un dibattito.

Un mercoledì di molti anni fa un autocarro di notevoli dimensioni, entrò nel parcheggio di un grande distributore di benzina, adiacente ad una clinica ove io andavo esclusivamente il mercoledì pomeriggio ad operare. Non appena ebbe frenato, l'autista dell'autocarro

ebbe una sincope dovuta ad un arresto cardio-circolatorio da blocco cardiaco totale. Aveva bisogno immediato di un pacemaker. Venne portato immediatamente in clinica, ove io avevo appena terminato di operare un altro paziente, e fu sottoposto all'impianto del pacemaker che gli salvò la vita. Rivedendolo dopo oltre 20 anni in ottima salute riflettevamo insieme sull'accaduto e sul ruolo che la "fortuna" aveva giocato sul suo caso. "Se invece di mercoledì io fossi entrato nel parcheggio il giorno prima o quello dopo, lei non sarebbe stato in servizio e nessun'altro mi avrebbe potuto soccorrere. Se avessi avuto il blocco cardiaco pochi secondi prima di frenare, sarei andato con l'autocarro contro una pompa di benzina rischiando di provocare un disastro e certamente non sarei sopravvissuto. Se lei fosse stato ancora al tavolo operatorio occupato su un altro paziente non sarebbe potuto intervenire tempestivamente. Credo che fosse scritto che doveva andare in questo modo."

Marco e Luciana sono due ragazzi di 15 e 16 anni apparentemente in ottima salute, forse un po'



soprappeso, che frequentano la scuola media superiore. Le loro scuole vengono da me selezionate casualmente per la Campagna de Il Cuore di Roma: "Cuore Sano" che mira alla ricerca delle malattie cardiache congenite aritmogene eseguendo un elettrocardiogramma gratuito negli studenti tra 13 e 20 anni di età. L'elettrocardiogramma di Marco e Luciana evidenzia una grave patologia elettrica del cuore, della quale ignoravano l'esistenza. Si tratta di un blocco atrio-ventricolare

completo congenito che riduce i battiti cardiaci ad una frequenza tra 35 e 40 battiti per minuto in condizioni di riposo e ancor meno durante il sonno. I ragazzi corrono il rischio di morire improvvisamente. Dopo gli opportuni accertamenti, entrambi ricevono l'impianto di un pacemaker bicamerale che consente nuovamente al loro cuore di salire in frequenza anche fino a 150 battiti al minuto in caso di attività fisica ed impedisce al cuore di rallentare al di sotto di un certo numero di battiti da noi prefissato. Data la presenza di una buona struttura del muscolo cardiaco possono ora essere considerati "guariti". "Come ti senti?" Ho chiesto a Luciana. "Immagino come prima, dato che stavi già benissimo" dissi. "In realtà lo pensavo" mi rispose, "ma non era vero. Ora mi rendo conto di come si può stare rispetto a prima. Avevo un certo affanno sotto sforzo, che ritenevo fosse dovuto alla mia mole e alla scarsa attività fisica, ma in realtà ora mi è quasi completamente passato. Sto molto meglio". Feci la stessa domanda a Marco. "Ogni volta che mangiavo mi veniva un dolore alla nuca e iniziavo a sudare profusamente.

Ora è tutto scomparso." I loro genitori sono ovviamente felici dell'esito finale di questi avvenimenti e mi ringraziano per quanto Il Cuore di Roma ha fatto per i loro figli, ma ritengono comunque che il fato, la fortuna, "qualcuno lassù" abbia giocato un ruolo primario in questi eventi. "Poteva essere selezionata un'altra scuola, o un'altra classe o un giorno in cui mio figlio era assente. Chissà!" Antonio è un mio amico, è un cardiologo ed una mattina si sveglia

con un po' di mal di stomaco. Era previsto che partecipasse ad una riunione con me ed altri cardiologi, ma è indeciso se venire o meno. Alla fine prende un antiacido e viene alla riunione. Dopo 10 minuti dal suo arrivo, il dolore aumenta notevolmente e anche se lui non dice nulla, lo vedo sudare ed impallidire. "Antonio che hai?" Qualcosa non va?" "No, solo un po' di mal di stomaco. Devo aver mangiato qualcosa ed ieri sera che mi ha dato acidità." Non mi convince, il dolore è troppo intenso, la sudorazione è profusa, sta male. Chiamiamo un'ambulanza che lo vorrebbe portare all'ospedale più vicino ove però non vi sono le apparecchiature necessarie per riaprire le coronarie in caso di infarto. Mi oppongo e chiedo di andare nel mio ospedale, parlo per telefono con il responsabile del 118, ottengo il permesso e salgo con lui in ambulanza. Contemporaneamente telefono in ospedale e allerto l'Unità Coronarica e l'Emodinamica affinché siano pronti a trattare un infarto acuto. Appena arrivati Antonio viene sottoposto a coronarografia.

continua a pag 2 →



Rischio "cuore" soprattutto tra i giovani che fanno uso di droghe

LA DROGA NON È AMICA DEL CUORE

Anche quelle "leggere" possono avere effetti molto pesanti



DOTT. PAOLO BERRETTA

Chi usa sostanze stupefacenti conosce bene quanto certe aritmie cardiache si intensificano, fino ad assumere caratteristiche devastanti per il sistema cardiocircolatorio. Sono già numerosi gli studi che evidenziano alterazioni del sangue provocate ad esempio dall'abuso cronico di cannabis (THC) e rappresentate da elevate concentrazioni di proteine apoC-III, in associazione con alti livelli di trigliceridi, i quali aumentano il rischio di malattie coronariche, ischemie cerebrali e diabete.

Ma gli effetti complessi sulla pressione arteriosa, prodotti dai cannabinoidi naturali sono assai diversi da quelli sintetici, pur comprendendo tre classi principali di sostanze: quelle derivate dalla pianta, quelle di formazione endogena e quelle sintetiche che imitano gli altri due. Danni decisamente più diretti possono invece esser provocati dall'assunzione, anche episodica, di cocaina, in particolare

se rafforzati dall'uso concomitante di alcol, di fumo di sigarette (che ne potenziano gli effetti sul battito cardiaco e la vasocostrizione), intensificandone l'effetto, rispetto al solo fumo di sigarette o alla sola cocaina, assunti separatamente. Difatti, è stato ampiamente appurato come la cocaina aumenti la concentrazione di catecolamine nel sangue le quali, a loro volta, accelerano i battiti del cuore.

Un altro fenomeno che sta destando grande preoccupazione nel mondo scientifico, a causa dei severi danni alla salute che può provocare, è l'utilizzo da parte della popolazione giovanile della ketamina, una droga sintetica ampiamente utilizzata nel corso dei rave-party.

La ricerca, tuttavia, fino ad oggi si è concentrata principalmente sulle ripercussioni al sistema nervoso centrale e a quello urinario, ma poco su quelle a carico del sistema cardiovascolare. Per approfondire questo aspetto, un team di biochimici cinesi (W.M. Chana, Y. Liangb, M.S.M. Waia, A.S.M. Hunga, D.T. Yew, *Cardiotoxicity induced in mice by long term ketamine and ketamine plus alcohol treatment*, *Toxicology Letters*, 2011 Nov 30; 207(2), pp.191-196) ha utilizzato un modello di studio sugli effetti di lungo termine della dipendenza da ketamina, della durata di 28 settimane, nel quale la sostanza è stata somministrata a topi di un mese d'età. Per determinare la funzionalità cardiaca dei topi sono stati effettuati esami come l'elettrocardiogramma,

il rilevamento dei livelli di troponina (una proteina coinvolta nella contrazione muscolare) e la ricerca della presenza di lattato deidrogenasi (un biomarcatore utilizzato frequentemente per rilevare danni cardiaci) oltre all'analisi istologica del muscolo cardiaco dei topi che ha rivelato degenerazioni già in seguito

ketamina, nelle ultime quattro settimane del programma, ai topi sono stati somministrati 0,5 ml di etanolo al 10%. Le funzioni cardiache di questi esemplari sono risultate maggiormente deteriorate come indicato da un ulteriore aumento dei livelli di troponina. L'elevato numero di cellule positive al lattato deidrogenasi e le alterazioni osservate dell'elettrocardiogramma, tanto nei topi trattati con ketamina quanto in quelli trattati con ketamina e alcol, sono dunque indicative, concludono i ricercatori, di una cardiotoxicità indotta dalla ketamina.



a una intossicazione da ketamina di breve durata. Dai risultati inoltre è emerso che nel 30 per cento degli esemplari analizzati sono state rilevate elevazioni del tratto ST (una specifica zona dell'elettrocardiogramma) a partire da sei settimane di somministrazione della ketamina. Infine, per approfondire i potenziali effetti di interazione tra l'alcol e la



Dott. Paolo Berretta
Project Manager
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Istituto Superiore di Sanità

Lettera del Presidente...segue dalla prima pagina

La Discendente Anteriore, l'arteria coronaria più importante del cuore è occlusa al 95%. Viene passato un palloncino per angioplastica, dilatata l'arteria, messo uno stent. Antonio a distanza di 10 anni sta benissimo. Come sarebbe andata se il mal di stomaco lo avesse tenuto a casa? O se fosse stato trasferito in un ospedale non attrezzato per trattare la sua urgenza? Il ritardo avrebbe comportato la distruzione di una notevole parte del cuore che invece è oggi ancora perfettamente integro. Potrei continuare a raccontare storie simili, andate "fortunatamente" a lieto fine. Al contempo non posso far a meno di interrogarmi su quanto importante sia stato realmente il mio ruolo di medico o quanto invece

sia stato dovuto ad un percorso preordinato che guida il nostro operato e la vita di tutti noi. Corriamo il rischio di peccare di arroganza pensando che solo la nostra scienza, la nostra bravura professionale, la nostra attenzione e accuratezza diagnostica e terapeutica siano state le uniche determinanti della positiva risoluzione finale dei nostri casi? Dovremmo forse ipotizzare che anche l'operato del medico, pur se altamente qualificato, rientri in una serie di eventi preordinati, nei quali giochiamo un ruolo non da protagonisti come invece potrebbe apparire ad un'analisi superficiale dei fatti? Nei miei quarant'anni e più di pratica clinica non ho ancora trovato una risposta certa a questo interrogativo. Ho comunque una

certezza sul fatto che, almeno nell'ambito sanitario, non è mai un solo fattore né umano, né economico, né temporale, né logistico a creare il risultato, ma un concatenamento di tante tessere di un mosaico che debbono tutte trovare la loro giusta collocazione per arrivare al risultato positivo desiderato. Quali siano i veri attori di questo collocamento può essere oggetto per noi di interpretazione, riflessione e perché no dibattito ancora per molti anni.

Buon Natale e ...Buona Fortuna!

Prof. Massimo Santini
Presidente de "Il Cuore di Roma - Onlus"

COLOPHON IL CUORE DI ROMA

Periodico trimestrale della Onlus
"Il Cuore di Roma"

Direttore
Massimo Santini

Vicedirettore
Luca Santini

Direttore Responsabile
Maria Rita Montebelli

Segreteria di Redazione:
Giulia Carganico

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

La depressione nuoce gravemente alla salute del cuore

DEPRESSIONE E CARDIOPATIA ISCHEMICA: UN'ATTRAZIONE FATALE

Lo dimostra una revisione della letteratura scientifica sull'argomento, pubblicata di recente sulla rivista *Circulation*



DOTT.SSA ADRIANA RONCELLA

Un articolo pubblicato su *Circulation* a marzo 2014 ha riportato i risultati di un'accurata ricerca bibliografica sulla relazione tra depressione e eventi acuti cardiovascolari (angina e infarto miocardico), condotta da un comitato di esperti incaricati dall'American Heart Association.

Il comitato ha selezionato 53 studi epidemiologici e 4 metanalisi, dai quali sarebbe emerso in maniera incontrovertibile che la depressione rappresenta un fattore di rischio prognostico negativo in pazienti con eventi acuti cardiovascolari, poiché determina l'aumento di nuovi eventi cardiovascolari e l'aumento della mortalità sia per cause cardiovascolari, che per altre cause.

I 53 studi sono stati condotti prevalentemente negli Stati Uniti, Canada, Paesi europei e Giappone, su una popolazione totale di 40.327 soggetti valutati.

Tuttavia già una review molto esaustiva sui fattori di rischio psicosociali, pubblicata su *Circulation* nel 2009, giungeva alla stessa conclusione, riportando i risultati di 16 studi

epidemiologici su 24.675 soggetti. Inoltre lo studio "Interheart", condotto in 52 nazioni del mondo su 15.152 pazienti con infarto miocardico acuto, pubblicato su *The Lancet* nel 2004, evidenziava come i fattori "psico-sociali" (in particolare la depressione e lo stress conseguente a eventi familiari, lavorativi ed economici) rappresentino un importante fattore di rischio per infarto miocardico acuto, ponendosi al terzo posto come importanza, dopo l'ipercolesterolemia ed il fumo, ma prima del diabete mellito, ipertensione arteriosa e obesità. E ancora, già le linee guida europee del 2012 raccomandavano, in caso di significativi sintomi di depressione, ansia e ostilità nei pazienti cardiopatici, la valutazione della possibilità di un intervento psicoterapico o farmacologico. Tuttavia - concludevano le linee guida - questo approccio può migliorare i sintomi psicologici e la qualità della vita, anche se non è stato ancora dimostrato in maniera definitiva un effetto benefico sul follow-up cardiologico.

Forse è questa incapacità dell'approccio psicologico di determinare un miglioramento della prognosi cardiovascolare, che crea incertezza e diffidenza nel mondo medico e cardiologico. Credo che ormai non si debba più discutere il peso prognostico della depressione, ma sia venuto il momento di cominciare ad approntare una metodologia di intervento psicoterapico efficace.

Lo studio STEP-IN-AMI, condotto presso il dipartimento di malattie cardiovascolari dell'ospedale San Filippo Neri di Roma e pubblicato sull'*International Journal of*



Cardiology nel 2013, ha messo un primo punto fermo su questo aspetto. Una metodologia di intervento psicoterapico ad indirizzo umanistico esistenziale, derivante dal metodo ontopsicologico, e specificamente adattata e testata in un gruppo di 101 pazienti con infarto miocardico acuto, trattati con angioplastica coronarica d'urgenza (randomizzati a: a) terapia tradizionale e b) terapia tradizionale + psicoterapia breve) ha determinato, nei pazienti trattati, una riduzione significativa del livello di depressione, ma anche una riduzione significativa di nuovi eventi cardiovascolari e di nuove patologie mediche.

A questo punto, credo sia arrivato il momento di fare qualche passo avanti e iniziare a implementare tecniche efficaci per la cura della depressione in prevenzione secondaria nei pazienti con recenti eventi acuti cardiovascolari. Ma direi ancora di più. Sempre nell'articolo pubblicato su *Circulation* a marzo 2014, si evidenzia come la prevalenza della sola depressione maggiore nella popolazione degli Stati Uniti sia del 4%, senza contare la prevalenza di sindromi depressive minori. Queste statistiche non sono più confortanti anche in altri paesi altamente civilizzati e nei paesi in via di sviluppo. Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità almeno 350 milioni di persone convivono con la depressione, che risulta essere la causa principale di disabilità a livello mondiale. Questo disturbo affligge non solo le persone che ne sono affette, ma anche le persone ad esse collegate affettivamente. La depressione viene spesso nascosta e/o non trattata. Si potrebbe parlare di "un profondo

disagio esistenziale", che pervade la società a vari livelli sociali e culturali. Allora varrebbe la pena di cominciare ad interrogarsi sulle cause sottese a questa enorme diffusione, per cominciare ad avviare percorsi di educazione e prevenzione primaria anche a livello di popolazione.

Dott.ssa Adriana Roncella
Cardiologo, Psicoterapeuta, U.O.C.
Emodinamica - Dipartimento di Malattie
Cardiovascolari, A.C.O. San Filippo Neri, Roma

Cioccolato: Scudo del Cuore

Una dieta ricca di flavonoidi, sostanze contenute nella frutta e negli ortaggi 'colorati', ma anche nel vino rosso e nel cioccolato, protegge il cuore dai rischi dell'inquinamento atmosferico. Lo rivelano i risultati di uno studio condotto dall'Università di Harvard (Usa). L'esposizione all'inquinamento da particolato aumenta la variabilità della frequenza cardiaca, un fattore di rischio per infarto e morti correlate a malattie cardiache. Questo fenomeno si verifica perché il sistema immunitario entra in 'allarme', riconoscendo come estranee e nocive le polveri inquinanti. I flavonoidi invece, correggendo la risposta immunitaria, proteggono il cuore da questo effetto indesiderato.

M.R.M.



Endocardite infettiva

SE SI INFIAMMA LA "FODERA" INTERNA DEL CUORE

Un'infezione microbica che colpisce l'endocardio valvolare, murale, le protesi valvolari e i device impiantati



DOTT. PAOLO DI FUSCO

Per endocardite si intende un'infezione microbica che colpisce l'endocardio valvolare, murale, le protesi valvolari ed i device impiantati.

Negli ultimi anni l'incidenza è rimasta costante attestandosi sui 3-10 casi annui per 100.000 persone con un rapporto uomo donna di 2:1, e picchi di 14 casi annui per 100.000 nella fascia di età 70-80 anni.

Il profilo epidemiologico è invece sostanzialmente cambiato specialmente nei paesi occidentali. Infatti in era pre-antibiotica l'endocardite colpiva soprattutto i soggetti giovani che avevano avuto la febbre reumatica, mentre oggi colpisce generalmente soggetti anziani con valvole protesiche e anche in assenza di valvulopatie. A causa dell'aumento dei soggetti con immunodeficienza acquisita, soggetti sottoposti a trapianto d'organo che necessitano di terapia immunosoppressiva, pazienti ricoverati in terapie intensive per periodi prolungati, dell'abuso di droghe intravenose, dell'intensificarsi delle procedure diagnostiche e terapeutiche che richiedono il cateterismo dei vasi sanguigni è aumentata drasticamente l'incidenza di endocardite intra-ospedaliera ed a carico delle sezioni destre del cuore.

È cambiata anche l'eziologia; oggi non si parla più di endocardite batterica ma di endocardite infettiva (proprio per sottolineare il fatto che non sono più solo i batteri come lo Stafilococco e lo Streptococco a causarla, anche se restano comunque la causa principale, ma anche i miceti, le rickettsie...)

e non infettiva (molto più rara, ne sono esempi la sindrome di Libman-Sacks, l'endocardite marantica, quella in corso di LES).

Normalmente l'endotelio sano è resistente alla colonizzazione dei patogeni circolanti; però quando è 'infiammato', microlesionato, con deposito di trombi o soggetto di continuo a flussi di sangue turbolenti può essere più facilmente aggredito durante le batteriemie spontanee (quali quelle provocate dallo spazzolamento di denti e gengive) e provocate da procedure strumentali invasive.

La profilassi antibiotica, prevenendo e minimizzando le batteriemie transitorie, può prevenire l'aderenza dei patogeni alla superficie endoteliale, ma il suo uso sconsiderato facilita la resistenza dei patogeni, vanificando il razionale del suo utilizzo.

Pertanto le linee guida proposte

di alcune cardiopatie congenite operate e non, e di shunt o condotti chirurgici fra circolo sistemico e circolo polmonare; scrupolosa asepsi durante ogni procedura invasiva.

Nonostante le indicazioni proposte dalle linee guida, nel mondo reale spesso si ricorre alla profilassi antibiotica anche nei soggetti a rischio intermedio, quali i portatori della maggior parte delle altre cardiopatie congenite, di insufficienze valvolari acquisite, di cardiomiopatie ipertrofiche).

Le alterazioni endoteliali tipiche di questa patologia sono le ulcerazioni e le vegetazioni; le prime sono espressione di un danno destruento sostenute da germi molto virulenti, le seconde sono il risultato dell'aggregazione di fibrina e di piastrine intorno alla lesione endoteliale.

Queste lesioni possono progredire fino a provocare gravi disfunzioni valvolari e manifestazioni emboliche in tutto l'organismo (ictus, IMA, insufficienza renale, insufficienza arteriosa di un arto). Spesso il quadro clinico è aspecifico, potendo simulare altre patologie sistemiche, con febbre, anoressia, astenia, sudorazione notturna, mialgie, cefalea; talora la sintomatologia può essere ancora più sfumata, attenuata da una terapia antibiotica impropria, che spiega spesso la relativa alta percentuale di emocolture negative. Più raramente può esordire con una condizione di scompenso cardiaco, shock ed embolizzazione

periferica importante. Rilievi clinici frequenti sono la comparsa di un nuovo soffio cardiaco, tachicardia, petecchie, piccole emorragie retiniche e sottoungueali, noduli sottocutanei rossicci. Si deve sospettare sempre un'endocardite infettiva nei pazienti ad alto rischio, in presenza di febbre persistente o recidivante, nonostante trattamento antibiotico e di soffio cardiaco di nuova insorgenza.

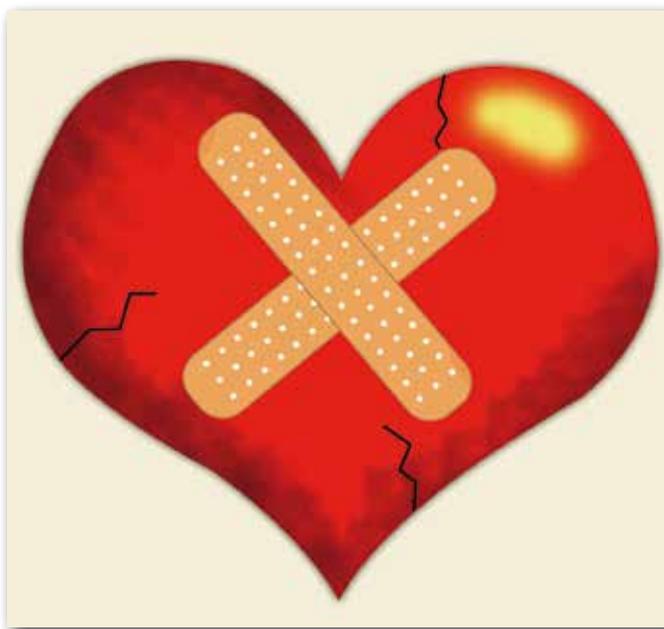
Al sospetto diagnostico devono seguire esami ematici, emocolture seriate ed ecocardiogramma.

La diagnosi precoce ed il tempestivo trattamento medico e/o chirurgico condizionano la prognosi dei pazienti, ma spesso l'evoluzione del quadro clinico dipende dalla suscettibilità dei patogeni agli antibiotici, dal tipo di cardiopatia sottostante, dalla disfunzione acuta della valvola interessata e dalle manifestazioni emboliche.

La patologia non trattata ha sempre evoluzione fatale.

La terapia prevede l'uso di antibiotici battericidi sulla base delle emocolture e dell'antibiogramma.

La terapia chirurgica è indicata nei casi di marcata disfunzione valvolare con scompenso cardiaco refrattario e persistenza dell'infezione.



dalla Società Europea di Cardiologia (2009) consigliano:

un'accurata igiene orale in tutti i pazienti (poiché le batteriemie transitorie durante le attività quotidiane come spazzolamento dei denti sono frequenti); profilassi antibiotica in occasione di procedure strumentali più rischiose (come quelle odontostomatologiche) nei pazienti ad alto rischio di sviluppare endocarditi che sono i portatori di protesi valvolari cardiache, i soggetti con pregressa endocardite, i portatori

Dott. Paolo Di Fusco
Medico in Formazione Specialistica in
Cardiologia
Policlinico Tor Vergata - Roma

L'ESAURIMENTO FA MALE AL CUORE

Si chiama 'esaurimento vitale' ed è un mix di stanchezza, maggior irritabilità e senso di demoralizzazione che può aumentare il rischio di malattie cardiovascolari in entrambi i sessi. Uno studio condotto su 60.000 persone, seguite in media per oltre 6 anni ha dimostrato che l'esaurimento vitale aumenta il rischio di comparsa di malattie cardiovascolari del 36%. L'esaurimento vitale è dunque un significativo fattore di rischio per la comparsa di malattie cardiovascolari in soggetti in buona salute, paragonabile per importanza ad altri noti fattori di rischio psicologici per malattie cardiache.

M.R.M.

Frutto della ricerca italiana

IVABRADINA: UN NUOVO FARMACO ANTISCOMPENSO

Questo farmaco è una delle pochissime novità nel panorama della terapia cardiologica da molti anni a questa parte



DOTT. ALESSANDRO AIELLO

Negli ultimi 20 anni, i nuovi farmaci cardiologici si contano sulla punta delle dita. Uno di questi è l'ivabradina, frutto della ricerca italo-francese.

Nata a partire dai lavori del dottor Di Francesco con la scoperta dei canali iF (funny) del nodo del seno nel 1979, tale farmaco è stato immesso in commercio nel 2005 per la cura della

cardiopatía ischemica cronica.

La particolarità di tale farmaco risiede, appunto nell'interagire unicamente con i canali iF del nodo del seno, che agiscono sulla frequenza cardiaca, riducendola. Da qui la nascita di un farmaco bradicardizzante puro che, al contrario di altri, come beta bloccanti e calcio antagonisti non diidropiridinici, non interferisce con la pressione e la contrattilità cardiaca. Inoltre, grazie al precipuo meccanismo di azione, dopo aver saturato il legame con i canali iF, è molto difficile che tale farmaco causi bradicardia spiccata.

Queste caratteristiche, assieme ai lavori (lo studio BEAUTIFUL), che evidenziavano la riduzione della mortalità e delle recidive ischemiche nel post-infarto, lo hanno fatto entrare nelle linee guida della Società Europea di Cardiologia (ESC) sulla cura della cardiopatía ischemica cronica, e lo hanno reso uno dei farmaci più

apprezzati dai cardiologi europei.

La riduzione della frequenza cardiaca che si ottiene con l'ivabradina, migliora la perfusione cardiaca e riduce il consumo miocardico di ossigeno, ovvero il 'lavoro' del cuore, migliorandone le performance.

Queste osservazioni hanno portato ad indicare l'ivabradina anche nel trattamento dello scompenso cardiaco cronico, come evidenziato dalle ultime linee guida della Società Europea di Cardiologia del 2012. In tale ambito, si ottiene una riduzione della mortalità cardiovascolare e della mortalità per scompenso cardiaco e soprattutto una riduzione del numero di ricoveri annuali per peggioramento dello scompenso (studio SHIFT), problema che affligge il paziente scompensato, anche in trattamento medico ottimale.

Quindi, nella cura dello scompenso cardiaco cronico, unitamente all'uso di diuretici, anti-aldosteronici,

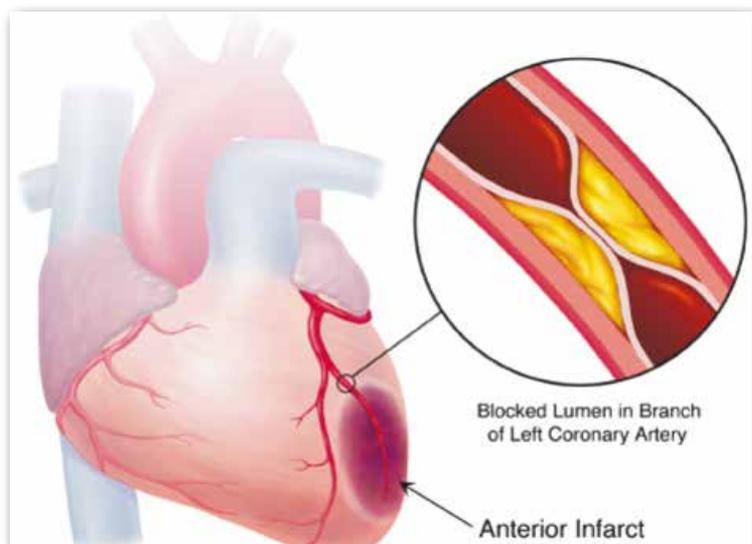
Ace-inibitori o sartani, qualora la frequenza

cardiaca sia maggiore di 70 battiti al minuto, sussiste la indicazione all'uso dell'ivabradina, un potente alleato per il cardiologo nella cura e nel miglioramento della qualità di vita del paziente scompensato.

Lo scompenso cardiaco è realtà sempre più diffusa nel panorama italiano, una 'conseguenza' dell'allungamento della vita media e della qualità delle cure, che porta a far sopravvivere più a lungo un numero sempre maggiore di pazienti cardiopatici.



Dott. Alessandro Aiello
Responsabile Ambulatorio
della Cardiopatía Ischemica
Ospedale San Filippo Neri - Roma



STRESS NEMICO DEL CUORE DELLE GIOVANI DONNE

Le donne di mezz'età con cardiopatía ischemica stabile risentono più degli uomini di un'emozione negativa e dello stress, mentre resistono meglio allo sforzo fisico. Lo dimostra uno studio presentato di recente a Chicago, al congresso dei cardiologi americani. Rispetto agli uomini della stessa età, le cinquantenni, sottoposte ad uno stress mentale, presentavano infatti una riduzione del flusso di sangue al cuore tre volte maggiore, quelle tra i 56 e i 65 anni mostravano una riduzione doppia rispetto ai maschi della stessa età, mentre nessuna differenza tra i due sessi emergeva nei soggetti dai 65 anni in su.

Lo stress mentale, utilizzato in questo studio, consisteva nell'immaginare una situazione di vita reale molto stressante e di raccontarla di fronte ad un piccolo pubblico.

"Le donne che sviluppano una cardiopatía ischemica in giovane età - spiega la dottoressa Viola Vaccarino, Direttore della Ricerca e della Epidemiologia Cardiovascolare presso la Emory University di Atlanta (Usa) - rappresentano uno speciale gruppo ad alto rischio, soprattutto perché mostrano una vulnerabilità eccezionale agli stress emotivi".

Di solito le donne si ammalano di cuore più tardi rispetto agli uomini; tuttavia le donne colpite da infarto in giovane età, sono svantaggiate, poiché risultano a rischio molto più alto di morire per questo rispetto agli uomini di pari età.

M.R.M

Disponibili anche in Italia gli anticoagulanti orali di nuova generazione

PAROLA D'ORDINE: PROTEGGI IL CERVELLO

La fibrillazione atriale è l'aritmia più comune nella popolazione generale e soprattutto tra gli anziani. Aumenta fino a sette volte il rischio di ictus se non ci si protegge con un anticoagulanti



DOTT. VITTORIO FORTE

Studi di popolazione condotti alla fine degli anni 90 hanno evidenziato un tasso di prevalenza della fibrillazione atriale nella popolazione generale del 5,5%.

La fibrillazione atriale aumenta il rischio di tromboembolismo arterioso cerebrale (ictus ischemico cardioembolico) e sistemico; il rischio d'ictus in pazienti con fibrillazione atriale è 2-7 volte maggiore rispetto ai soggetti in ritmo sinusale; il rischio incrementa ulteriormente nella popolazione anziana.

Gli antagonisti della vitamina K (warfarin) hanno dimostrato di essere efficaci nella prevenzione dell'ictus cardioembolico e del tromboembolismo sistemico,

costituendo la prima scelta per la profilassi antitrombotica nei pazienti con una fibrillazione atriale.

Nonostante gli ultimi anni sia notevolmente cresciuta la prescrizione del warfarin in caso di fibrillazione atriale, tale farmaco presenta importanti limitazioni che ne condizionano l'uso: ridotta maneggevolezza (multiple interazioni farmacologiche, ed alimentari), scarsa aderenza alla terapia da parte dei pazienti (necessità di monitoraggio laboratoristico frequente), basso indice terapeutico con aumentato rischio tromboembolico.

Al fine di superare tali limitazioni, negli ultimi anni sono stati introdotti nuovi anticoagulanti orali: inibitori diretti della trombina (Dabigatran), inibitori diretti del fattore Xa (Rivaroxaban Apixaban).

Le proprietà farmacocinetiche e dinamiche dei nuovi anticoagulanti orali sono riassunte nella **tabella 1**. I risultati degli studi condotti su queste nuove molecole hanno evidenziato una non inferiorità alla warfarina nella prevenzione dell'ictus ischemico e degli eventi tromboembolici sistemici nel paziente con fibrillazione atriale non valvolare, diminuendo il rischio di emorragia cerebrale.

Nella **figura 1** sono riportate le percentuali degli eventi emorragici totali, maggiori ed intracranici in caso

di terapia con i nuovi anticoagulanti orali rispetto al warfarin.

Controllo di laboratorio dei nuovi anticoagulanti orali.

Una delle principali potenzialità dei nuovi farmaci anticoagulanti è la proprietà di presentare un profilo dose-risposta costante riducendo i controlli laboratoristici della coagulazione; il loro monitoraggio si rende necessario o consigliabile in caso di:

1) Comparsa di eventi emorragici o trombotici

2) In tutti casi in cui sia necessario ottenere un rapido ripristino dei normali parametri coagulativi, come in caso di intervento chirurgico d'urgenza. Per quanto concerne il Dabigatran i tests da eseguire sono:

1) Tempo di trombina diluito (dTT)

2) Tempo di ecarina (ECT)

3) Dosaggio dell'attività anti IIa;

Per quanto riguarda il Rivaroxaban e l'Apixaban il test più appropriato è il dosaggio dell'attività anti Xa.

I nuovi anticoagulanti orali: a chi prescriverli.

Attualmente i nuovi anticoagulanti orali possono essere prescritti a pazienti con fibrillazione atriale non valvolare con meno del 50% dei controlli INR risultati in range terapeutico; in pazienti che presentano difficoltà logistiche a eseguire adeguatamente controlli INR; pazienti con pregresse emorragie intracraniche o situazioni cliniche associate ad elevato rischio di sanguinamento intracranico dove la terapia anticoagulante è considerata indispensabile. Al momento non sembra possibile fornire indicazioni

sulla superiorità di un farmaco rispetto ad un altro per le diverse caratteristiche delle popolazioni prese in esame nei vari studi condotti sui tre farmaci.

Gli studi sui nuovi anticoagulanti orali dimostrano che questi farmaci costituiscono un'alternativa efficace e sicura al warfarin nella profilassi tromboembolica del paziente con fibrillazione atriale non valvolare, ed in considerazione del loro profilo dose-risposta costante, permettono da un lato, di eseguire una terapia profilattica a tutti quei pazienti che attualmente sono considerati non eleggibili per una terapia anticoagulante orale, dall'altro, riducono il numero di controlli laboratoristici della coagulazione, migliorano la qualità di vita del paziente.

I nuovi farmaci permettono una gestione più semplice della terapia anticoagulante in caso d'interventi chirurgici a basso rischio emorragico (estrazioni dentali) o esami invasivi (colonscopia o l'esofagogastroduodenoscopia): la rapida insorgenza e scomparsa dell'effetto anticoagulante indotto dai nuovi farmaci, evita l'utilizzo dell'eparina a basso peso molecolare, indispensabile in corso di terapia con il warfarin.

Attualmente non sembra possibile fornire indicazioni sulla superiorità di un farmaco verso l'altro, la scelta del nuovo anticoagulante sarà basata sulle conoscenze ed esperienze dei singoli centri/ medici che giornalmente si occupano di terapie anticoagulanti.

Dott. Vittorio Forte

Ematologo

Policlinico Tor Vergata - Roma

	Dabigatran	Rivaroxaban	Apixaban
Profarmaco	Dabigatran etexilato	No	No
Emivita plasmatica	7-9 ore dopo la prima dose 12-14 ore dopo multiple dosi	9 ore giovani/adulti 12 ore p > 75 anni	12 ore
Tempo impiegato per(C _{max}) [*]	0,5-2 ore	2-4 ore	3 ore
Biodisponibilità	6,55	80%	>50%
Via di eliminazione	Renale 85%	Renale 66% Fecale 34%	Renale 25% Fecale 75%
Interazione con cibo	No	No	No
Interazione con farmaci	Ketokonazolo, itraconazolo Amiodarone, Verapamil Chinidina Claritromicina	Ketokonazolo, itraconazolo Rifampicina Fenitoina Carbamazepina	Ketokonazolo, itraconazolo Rifampicina Fenitoina Carbamazepina
Freq di somministrazione	2 volte al dì	1 volta/die	2 volte al dì
Antidoto	Feiba Novoseven Dialisi	Feiba Novoseven PFC**	Feiba Novoseven PFC**

TABELLA 1

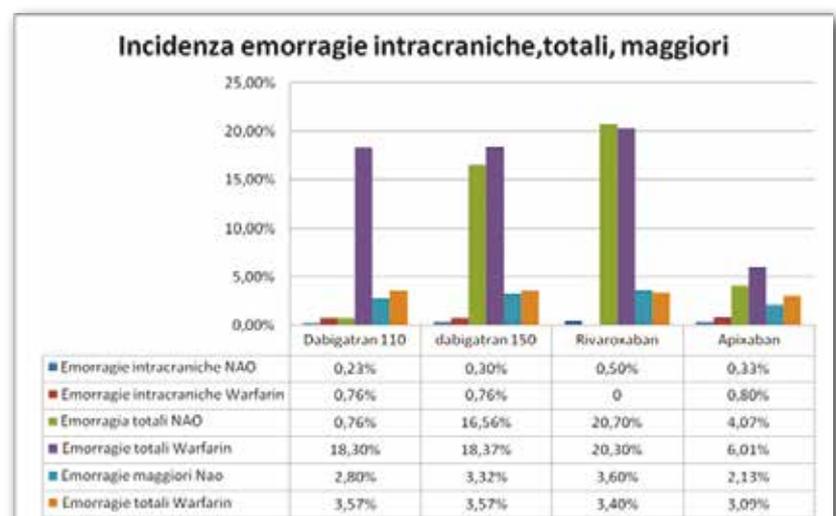


FIGURA 1

Basata sul culto del dinamismo e del movimento

LA RIABILITAZIONE CARDIOLOGICA: UNA SPLENDIDA OPERA INCOMPIUTA

La cardiologia riabilitativa intercetta appieno l'urgenza di rinascita dei pazienti cardiopatici



DOTT. LEONELLO GUARRACINI

Negli ultimi 30 anni la Cardiologia ha contribuito all'incremento della vita media per 7 anni, contro i 3 anni di tutte le altre specialità. I progressi sono stati realizzati soprattutto nell'ambito della cardiopatia ischemica in fase acuta. La Cardiologia si è rivelata invincibile come l'Achille di Omero, ma ha il suo "tallone" proprio nella Riabilitazione Cardiologica. Infatti, nella Riabilitazione Cardiologica in Italia l'accoglienza in degenza ordinaria è di 60.000 pazienti/anno (ISYDE 2013, dati non pubblicati), mentre la mole dei pazienti che, secondo il fabbisogno assistenziale sono candidati ad un intervento di riabilitazione cardiologica, è di circa 320.000. Secondo i dati dello studio ISYDE 2008, tra i ricoverati in Riabilitazione Cardiologica, il 56% proviene dalle Cardiocirurgie, solo il 9% vi perviene dopo una sindrome coronarica acuta, solo il 12% dopo angioplastica coronarica, solo il 12% dopo episodio di scompenso cardiaco. Questo è dovuto alla presenza di una serie di barriere soprattutto di tipo culturale, che limita l'accesso alla Riabilitazione Cardiologica, poiché l'assistenza cardiologica è più orientata verso la fase acuta e penalizza la fase post-acuta e cronica.

Negli altri Paesi europei, invece, un numero più elevato di pazienti accede alla Cardiologia Riabilitativa dopo sindrome coronarica acuta: il 23% in Francia, il 40% in Germania ed il 42% in Inghilterra. In Italia, a causa di un ricorso episodico a questo percorso assistenziale, si rischia di vanificare il successo ottenuto nella sindrome coronarica acuta con l'angioplastica e la trombolisi, perché la prognosi è sorprendentemente negativa dopo la fase acuta dell'infarto miocardico. Infatti, dai dati nazionali ed internazionali relativi ad una popolazione di quasi 3.000.000 di pazienti con infarto miocardico, osservati tra il 1995 ed il 2006, emerge che la mortalità per SCA è del 2,9% nella fase di ricovero, del 4,2% a 30 giorni e del 9,4% ad 1 anno di distanza per quei pazienti che non hanno seguito il percorso assistenziale riabilitativo.

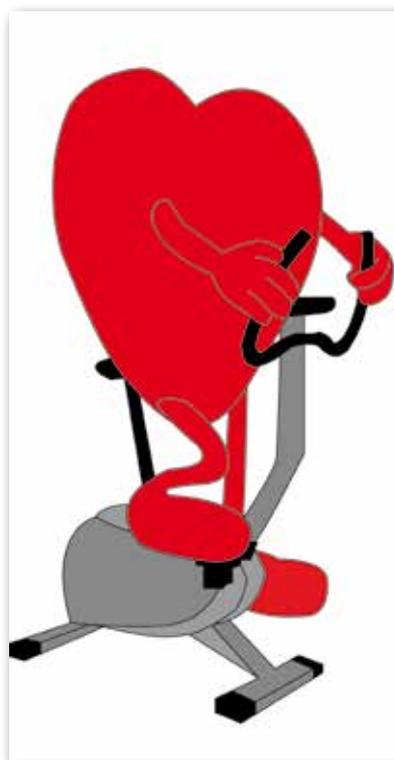
Per non parlare poi del quadro sconcertante riguardante lo scompenso cardiaco, vera pandemia degli inizi del terzo millennio.

Su 100 ricoveri per scompenso cardiaco, 70 sono primi episodi e 30 ricoveri ripetuti. Questo dato indica come un'azione di prevenzione secondaria potrebbe da sola ridurre il numero delle riospedalizzazioni, con un rilevante risparmio economico e senza trasformare la vita del paziente con scompenso cardiaco in una vera, tragica odissea. Troppo spesso nella pratica clinica quotidiana si assiste ad un impianto precoce dei dispositivi (CRT e/o ICD) senza aver perseguito, come è prassi, invece, nella Cardiologia Riabilitativa, il tentativo di ottimizzare la terapia con i farmaci, in grado di migliorare la funzione ventricolare sinistra e la capacità funzionale, in modo da ricollocare il paziente in un'area a minor rischio, dove non vi sono al momento indicazioni all'impianto dei device.

Mettiamo il dito nella piaga: noi oggi in Italia prescriviamo i beta-bloccanti e gli ACE-inibitori solo al 20% dei pazienti con scompenso cardiaco alle dosi ottimali, cioè le massime tollerate dai pazienti, capaci di modificare la storia naturale con riduzione di mortalità e di riospedalizzazioni e miglioramento della qualità della vita. Lo scompenso cardiaco avanzato e l'impianto di dispositivi avanzati con funzioni di pacing e di defibrillazione automatica rappresentano l'ultima frontiera della Cardiologia Riabilitativa.

Il comportamento dei medici tutt'oggi rivela una profonda discrepanza tra la dottrina teorica e la realtà quotidiana, in cui il ricorso alla Riabilitazione Cardiologica è molte volte puramente casuale, tanto da far pensare alla

locuzione di Ovidio "Video meliora proboque, deteriora sequor." La Cardiologia Riabilitativa oggi in Italia deve svolgere una vera e propria battaglia per non restare la classica splendida opera incompiuta e per realizzare l'obiettivo di diventare



la sua patologia dopo la caduta: l'infarto, lo scompenso, l'intervento di cardiocirurgia, l'intervento di angioplastica, ecc. L'istinto primario, quasi animalesco dell'uomo, è cancellare il ricordo, rimettendosi in movimento. La Cardiologia Riabilitativa, affascinante perché basata sul culto del movimento e del dinamismo, intercetta questa urgenza di rinascita dei malati, i "vinti", ed è culturalmente attrezzata per rilanciarli sulle strade del mondo con una vitalità ed una capacità di futuro che i "sani", cioè i "vincitori", con la loro genuina ed inconsapevole ignoranza si possono solo sognare. Ci avete mai pensato?

"Itaca ti ha dato il bel viaggio, senza di lei non ti saresti mai messo in viaggio. E ora cos'altro ti aspetti?" (C. Kavafis)



Dott. Leonello Guarracini
Direttore dell'Unità Complessa
di Cardiologia Riabilitativa
Presidio Ospedaliero di Tagliacozzo -L'Aquila

realmente un patrimonio ed un diritto di ogni cittadino. Questo non dovrebbe essere impossibile, perché la battaglia è nelle corde della Riabilitazione Cardiologica che rappresenta il set della lotta che il paziente ingaggia con

www.ilcuorediroma.org

*Dillo anche
ad un tuo amico!*



Per iscriverti all'associazione e ricevere gratuitamente questo giornale, invia un contributo tramite bollettino postale/bonifico bancario o iscriviti sulla nostra homepage o spedisci all'indirizzo info@ilcuorediroma.org.

Banca Etruria c/c 91163 - IBAN IT40 0 053900 3201 000 0000 91163

Banco Posta c/c 000094552932 - IBAN IT15 X 0760 1032 000 000 9455 2932

Diverse malattie possono provocare un'interruzione della respirazione durante il sonno

APNEE? MEGLIO LASCIARLE AI SUB

Le apnee notturne peggiorano l'ischemia miocardica, facilitano la comparsa di aritmie e di crisi ipertensive



DOTT. ANDREA ROMIGI

L'imperatore Adriano, anziano e malato, costatava amaramente, nelle parole della Yourcenar, che "di tutti i piaceri che lentamente mi abbandonano, uno dei più preziosi, e più comuni al tempo stesso, è il sonno". Il sonno è cruciale per la salute di tutti. Disturbi del sonno possono associarsi a patologie dell'apparato cardiovascolare potendone influenzare decorso e prognosi. Tra i disturbi del sonno, le apnee ostruttive notturne (OSA) rappresentano uno dei più diffusi e dannosi. Le OSA sono caratterizzate dalla ripetuta ostruzione delle vie aeree superiori. L'OSA è comune negli adulti, di sesso maschile, negli anziani e negli obesi, potendo colpire il 9% delle donne e fino al 24% degli uomini. Le apnee sono interruzioni del flusso respiratorio di almeno 10 secondi, le ipopnee sono limitazioni di almeno il 30% che provochino un microrisveglio o desaturazioni di ossigeno di almeno il 3% rispetto alla condizione basale e che durino almeno 10 secondi. Inoltre possono essere ostruttive se associate a un continuo o aumentato sforzo respiratorio (fig.1), centrali se si associano ad assenza di sforzo respiratorio. Esistono poi forme miste di apnee, con assenza di sforzo respiratorio nella fase iniziale e successiva ricomparsa dello sforzo respiratorio. La forma più comune è quella ostruttiva. Le apnee centrali e pattern respiratori di tipo periodico sono frequenti in pazienti con scompenso cardiaco congestizio e uso cronico di farmaci oppioidi. Le sindromi da ipoventilazione-ipossiemia combinano OSA ad obesità (BMI > 30 kg/m²) e ipercapnia diurna (PaCO₂ > 45 mmHg).

Come si arriva alla diagnosi: La diagnosi è squisitamente clinica. Storia di russamento e sonnolenza diurna, sovrappeso e risvegli notturni con sensazione di "fame d'aria" o apnee notturne riferite dal partner di letto sono elementi sufficienti a porre il sospetto clinico. La poligrafia notturna è lo strumento che ne determina la severità.

L'indice poligrafico più rilevante è il numero totale di apnee ed ipopnee per ora di sonno, definito indice di apnea-ipopnea (AHI).

Un AHI > 5 ma < 15 definisce un quadro di apnee notturne lieve. Un AHI ≥ 15 ma < 30 indica una OSAS di grado moderato. Un AHI ≥ 30 indica invece un quadro severo.

Quali i segni e sintomi?

I sintomi diurni sono la sonnolenza diurna, cefalea, disturbi cognitivi, calo dell'attenzione e della memoria mentre quelli notturni sono russamento abituale e persistente, risvegli per sensazione di soffocamento, nicturia e apnee segnalate dal partner di letto, disturbi della sfera sessuale. Tra i segni, di particolare rilevanza sono l'obesità viscerale, la circonferenza del collo superiore a 43 cm nell'uomo e 41 cm nella donna, nonché un BMI > 29.

Apnee del sonno e ipertensione arteriosa: Molti pazienti con OSAS sono ipertesi e viceversa molti ipertesi sono affetti da OSAS. Una recente ricerca (Chest 2013) ha confermato che il trattamento dell'OSAS con la ventiloterapia a pressione positiva (CPAP) riduce significativamente i valori di PA diurni.

Apnee del sonno e cardiopatia ischemica: Studi caso-controllo hanno dimostrato un'alta prevalenza di OSA in individui con coronaropatie. L'OSA presenta dei valori di odd-ratio per malattia coronarica simili al diabete, all'ipertensione e all'obesità. Le apnee notturne possono influenzare la morbilità e la mortalità nei pazienti con malattia coronarica. L'OSA è accompagnata da angina notturna e segni ECG d'ischemia miocardica che possono migliorare con la CPAP.

Apnee del sonno e scompenso

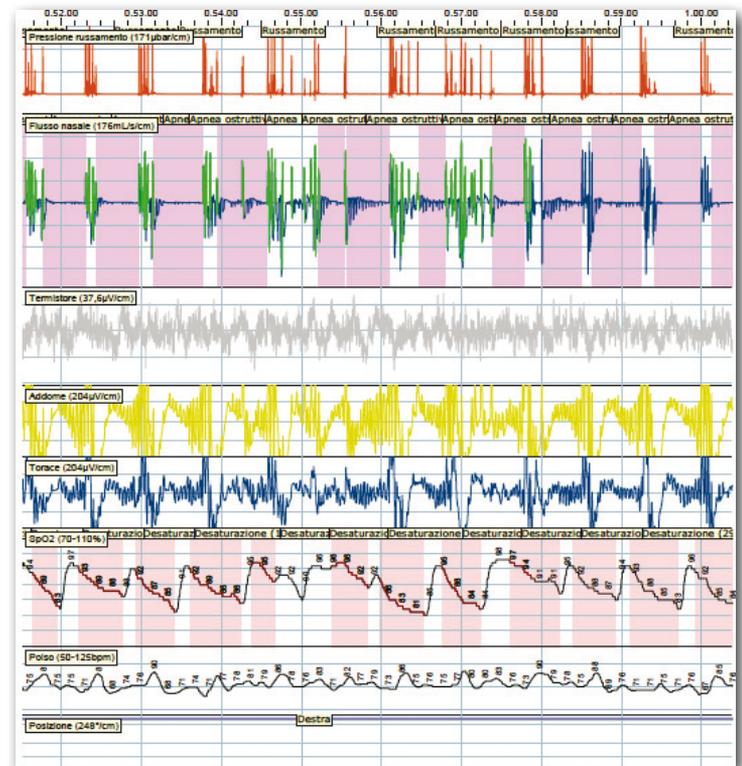


FIG. 1

cardiaco: Le osservazioni in studi non controllati di un miglioramento della frazione di eiezione e della qualità della vita dopo trattamento dell'OSA da moderata a severa con CPAP sembrano confermare il legame tra OSA e scompenso cardiaco. Sebbene non ci siano dimostrazioni consistenti che l'OSA sia causa di disfunzione ventricolare, tuttavia, il notevole incremento del "post-carico" ventricolare indotto dalle apnee notturne può indurre un negativo impatto su paziente con preesistente scompenso. L'OSA è spesso presente in pazienti con severo scompenso

cardiaco congestizio; tuttavia lo scompenso è più spesso causa che effetto dell'OSA.

Apnee del sonno e aritmie: L'OSA induce molteplici stimoli aritmogeni. Bradiaritmie e fibrillazione/flutter atriale si rilevano in quasi il 50% dei pazienti con grave OSA. Tali aritmie "sonno-correlate" sono spesso abolite dal trattamento con CPAP. Tali aritmie si correlano significativamente alla severità dell'OSA. Mentre il significato clinico delle aritmie OSA-correlate non è ancora chiaro, una preoccupazione evidente è il loro potenziale contributo alla morte cardiaca improvvisa.

Terapia: Le condizioni dei pazienti possono migliorare grazie a dimagrimento, astensione dal fumo, riduzione di alcool e dalla riduzione/sospensione delle terapie ipnotico-sedative alle quali spesso il paziente arriva per la scarsa qualità del sonno. La CPAP è la terapia di scelta, in caso di mancata aderenza, la soluzione chirurgica è un'alternativa.



Dott. Andrea Romigi
UOC Servizio di Neurofisiopatologia
Centro per l'Epilessia e i Disturbi del Sonno
Policlinico Tor Vergata - Roma

Come guardare da vicino le...malattie cardiache

TAC E RMN DEL CUORE

Due metodiche complementari per studiare i differenti distretti del cuore

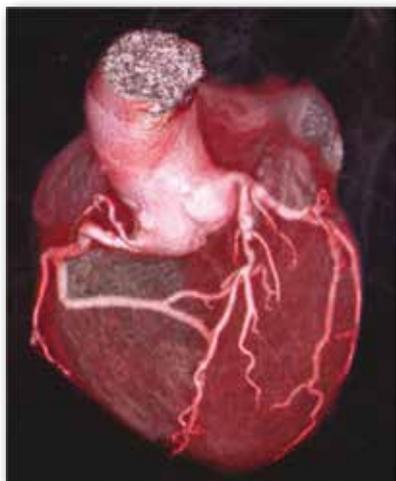


DOTT. MASSIMILIANO SPERANDIO

L'introduzione della TC multistrato e della Risonanza Magnetica nello studio del cuore e delle coronarie sta progressivamente modificando il modo di studiare il Paziente cardiopatico.

Il primo errore parlando di TC e di RM è pensare che una possa sostituire l'altra. In realtà le due metodiche sono complementari, permettendo di ottenere informazioni diverse ma soprattutto si rivolgono a differenti distretti del cuore.

La TC multistrato è attualmente l'unica metodica che consente una valutazione altamente specifica, non invasiva e ambulatoriale delle arterie coronarie. La TC sfrutta radiazioni ionizzanti (raggi X) e prevede la somministrazione di mezzo di contrasto iodato. La durata dell'esame è di circa 10 minuti ma lo studio di



per se prevede una scansione della durata di un massimo di 10 secondi. Dopo un periodo d'osservazione di qualche minuto, il Paziente può riprendere la sua regolare attività. Per poter eseguire un esame ottimale il Paziente deve avere un ritmo cardiaco sinusale (in assenza di battiti ectopici), con una frequenza cardiaca inferiore ai 70 bpm. Occorre, inoltre, portare in visione esami ematochimici con una validità non oltre 90 giorni:

azotemia, creatininemia ed il protidogramma elettroforetico. Infine è richiesto un digiuno di almeno 5 ore prima dell'indagine.

A chi è indirizzata questa indagine?

- paziente, che presenta un dubbio diagnostico (precedentemente esame sotto-sforzo o un esame scintigrafico non conclusivo);

- un paziente, che presenta un dolore toracico atipico dove le indagini di primo livello non sono giunte ad un quadro conclusivo.

- paziente sottoposto ad un pregresso intervento di rivascolarizzazione chirurgica (by pass), sintomatico o con un test di primo livello dubbio.

- paziente sottoposto ad una procedura di stenting coronarico (stent); attualmente è possibile eseguire un'adeguata valutazione solamente di stent posizionati a livello delle porzioni di calibro maggiore delle arterie coronarie.

In particolare, i Pazienti con anamnesi familiare positiva per infarto in giovane età e quelli con più fattori di rischio per patologia coronarica (diabete, ipertensione arteriosa, dislipidemie, fumo di sigaretta, sesso, età ed obesità) potrebbero giovare di questa tipologia di esame per una valutazione preventiva.

Al contrario l'esame è sconsigliato in Pazienti in cui esiste un'elevata possibilità che sia presente un malattia coronarica significativa, in tal caso il Paziente andrebbe inviato ad uno studio coronarografico tradizionale per identificare la patologia e per eseguire contemporaneamente una rivascolarizzazione coronarica percutanea. La domanda più frequente del Paziente che si sottopone ad un esame di TC del cuore è: **Quant'è la dose di radiazioni a cui vengo sottoposto?**

Le apparecchiature TC di ultima generazione sono dotate di protocolli idonei per erogare la dose minore necessaria ad ottenere un'indagine di qualità diagnostica ottimale. La dose di radiazioni varia con il variare della corporatura del Paziente, poiché il tessuto adiposo tende ad assorbire più raggi X di qualsiasi altro tessuto, si deduce facilmente come un individuo sovrappeso sarà sottoposto ad una dose di radiazioni superiore di un Paziente normopeso.

La Risonanza Magnetica è l'altra faccia della medaglia nella diagnostica cardiologica non invasiva. La RM non utilizza radiazioni ionizzanti, ma impulsi di radiofrequenza.

Il più delle volte quest'indagine prevede la somministrazione per via endovenosa di mezzo di contrasto, che a differenza di quello

TC, è costituito da Gadolinio. Per eseguire l'esame occorre un digiuno di 4-5 h ed è sempre utile, ma non indispensabile un ritmo sinusale. Nel caso della somministrazione di mezzo di contrasto sono sempre richiesti esami del sangue come per lo studio TC.



Al contrario della TC, in RM esistono delle controindicazioni assolute (frammenti metallici accidentali, apparecchiature elettroniche impiantate non compatibili con la RM come può essere un pacemaker o un defibrillatore cardiaco o una protesi del cristallino particolarmente datata). E' importante sottolineare come valvole cardiache protesiche, stent coronarici e non, punti di sutura metallici sternali e protesi all'anca non generino alcuna controindicazione all'esame RM.

Lo studio RM del cuore prevede una durata di almeno 40 minuti e potrebbe variare in relazione alla collaborazione del Paziente ed al quesito diagnostico.

La valutazione del cuore in RM si compone di 4 fasi distinte:

I fase: valutazione cinetico-morfologica (paragonabile ad uno studio ecocardiografico);

II fase: valutazione morfologica che consentirà di valutare l'integrità del muscolo cardiaco;

III fase: studio dei grandi vasi ossia dell'aorta toracica e dell'arteria polmonare; tale valutazione spesso completa il giudizio diagnostico di un'eventuale patologia aneurismatica dell'aorta toracica;

IV fase: studio della vitalità del cuore; quest'ultima tappa viene eseguita a circa 15 minuti dalla somministrazione del mdc, in modo da visualizzare la presenza di eventuale tessuto cicatriziale.

Il Paziente sottoposto ad un esame RM del cuore non può essere sedato o addormentato durante l'indagine, dovendo collaborare attivamente con l'operatore.

Da questa breve disamina si può comprendere come uno studio RM del cuore risulti altamente articolato,

ma in grado di fornire una valutazione a "tutto tondo" sul cuore.

Dunque lo studio RM del cuore presenta molteplici indicazioni:

- **cardiopatie congenite**
- **miocardiopatie**
- **patologia neoplastica del cuore**
- **patologia valvolare**
- **patologia dell'aorta toracica**
- **patologie del pericardio**

Si può comprendere, dunque, come stia cambiando il modo di guardare il cuore, consentendo di poter studiare il Paziente in modo dettagliato, non invasivo e con meno rischi. Sicuramente è consigliato eseguire questa tipologia d'indagine in centri specializzati e con operatori opportunamente addestrati così da poter scegliere in modo appropriato, insieme allo specialista di riferimento, la metodica più indicata.



Dott. Massimiliano Sperandio
Specialista in Diagnostica per Immagini
e Imaging Cardiovascolare
Policlinico Tor Vergata - Roma

Il rischio cardiologico delle persone in dialisi rimane elevato

LA DIALISI E IL CUORE

Malgrado il continuo progresso scientifico ed il miglioramento dei materiali a disposizione



DOTT. EMILIANO STAFFOLANI

La dialisi è una terapia sostitutiva della funzionalità renale nei soggetti in cui questa risulta criticamente ridotta (sindrome uremica), condizione che rappresenta lo stadio più grave dell'insufficienza renale. Ogni anno sono circa 1000 le persone che iniziano la dialisi nel Lazio.

La terapia dialitica vicaria le principali funzioni del rene che sono: rimozione delle sostanze tossiche; riequilibrio elettrolitico; riequilibrio acido-base; rimozione dei liquidi.

Le metodiche sostitutive della funzione renale, oltre al trapianto renale, sono:

- **l'emodialisi**, terapia nella quale il sangue viene prelevato dal paziente ("circolazione extracorporea"), filtrato attraverso una membrana semipermeabile e reinfuso; il filtro consente, oltre alla rimozione di sostanze tossiche, anche il reintegro di radicali alcalini e di elettroliti, nonché l'ultrafiltrazione dei liquidi assunti attraverso l'alimentazione e non eliminati con la diuresi, che può essere estremamente ridotta o assente (anuria) nei soggetti nefropatici in fase terminale.

- **la dialisi peritoneale**, metodica che prevede l'immissione nella cavità peritoneale di un liquido di scambio e l'uso del peritoneo (sottile membrana che avvolge i visceri addominali) come membrana semipermeabile per eseguire i processi sopra citati.

Attualmente nella regione Lazio sono circa 4700 le persone che necessitano di terapia dialitica periodica (prevalenti); l'88% è in terapia extracorporea ed il restante 12% è in trattamento peritoneale. Secondo l'ultimo report prodotto dal Registro Regionale Dialisi e Trapianto del Lazio (RRDTL) si è registrato un incremento del tasso di prevalenza di persone in dialisi per milione di abitanti (pmp), passato da 807 a 810 ed un decremento del tasso di incidenza (da 167 a 161) pari a circa 930 nuovi ingressi in dialisi annui.

Malgrado il continuo progresso scientifico ed il miglioramento dei materiali a disposizione nella cura dei pazienti nefropatici, il rischio cardiologico rimane elevato.

La prevalenza delle complicanze cardiovascolari nei pazienti affetti da insufficienza renale grave è molto alta, soprattutto se confrontata con quella della popolazione generale. Anche la mortalità cardiovascolare è estremamente elevata in questa popolazione (nel 2011 ha riguardato il 51,1% dei decessi notificati) e particolarmente nelle fasce di età più giovani (Figura 1).

Questa differenza in mortalità si associa

sono di natura cardiologica.

In effetti nella popolazione uremica, oltre ai fattori di rischio coronarico tradizionali, già evidenziati nello studio di Framingham (ipertensione, proteinuria, dislipidemia, fumo di sigaretta, diabete, età avanzata, sesso maschile, inattività fisica e menopausa) concorrono altri fattori di rischio cardiovascolari legati all'uremia. Tra questi devono essere menzionati in special modo l'anemia uremica,

ulteriormente sottoposto ad altri rischi specifici: variazioni del volume plasmatico inter- ed intra-dialitiche, brusche variazioni elettrolitiche, bioed emoincompatibilità dei materiali utilizzati, impurità del dialisato, sindrome ipercinetica nei pazienti sottoposti a confezionamento di fistola artero-venosa.

C'è da chiedersi quanto la terapia dialitica possa, di per se stessa, determinare alterazioni cardiologiche ed accelerarne l'evoluzione negativa. Pur potendo la dialisi attivare fenomeni cardiolesivi e/o esaltare rischi cardiologici preesistenti, oggi si ammette che il trattamento sostitutivo (in special modo quello peritoneale) eserciti un effetto positivo sul cuore, inseribile nel contesto del miglioramento di parametri biochimici ed emodinamici. Tuttavia per ottenere una proficua cardioprotezione si devono considerare, e controllare, le modificazioni indotte dalla dialisi nei pazienti con disfunzione cardiaca preesistente all'ingresso in dialisi (Figura 2).

Tutto questo si ottiene con uno stretto controllo della pressione arteriosa e la normalizzazione dell'equilibrio idro-salino, con la stabilità ponderale interdialitica ed adeguatezza del peso "secco" a fine dialisi, con il monitoraggio funzionale dell'accesso vascolare, con il mantenimento dell'apporto calorico-proteico attraverso una idonea dieta, con il trattamento della sindrome anemica, con la correzione farmacologica o chirurgica dell'iperparatiroidismo, con il controllo delle altre anomalie ormonali (iperattività adreno-simpatica, insulino-resistenza, iperattivazione del sistema renina-angiotensina, etc). Questi elementi bilanciano i fattori dialitici di rischio cardiovascolare che possono magnificare alterazioni predisponenti o acceleranti lo sviluppo di una cardiopatia. L'insufficienza renale di per sé costituisce dunque una variabile indipendente di rischio cardiovascolare, sia nella popolazione generale, sia nei soggetti con cardiopatie, pertanto è necessaria, a partire da una sempre più stretta collaborazione tra specialisti cardiologi e nefrologi, l'individuazione precoce e la correzione dei fattori di rischio che sono alla base da un lato della progressione del danno renale e dall'altro del danno cardiovascolare... Citando il professor De Zeeuw: "Treat the kidney to cure your heart!" ("tratta il rene per curare il tuo cuore!").

Dott. Emiliano Staffolani
UOC di Ipertensione e Nefrologia
Settore 06/D - Clinical Medica Specialistica
Policlinico Tor Vergata - Roma

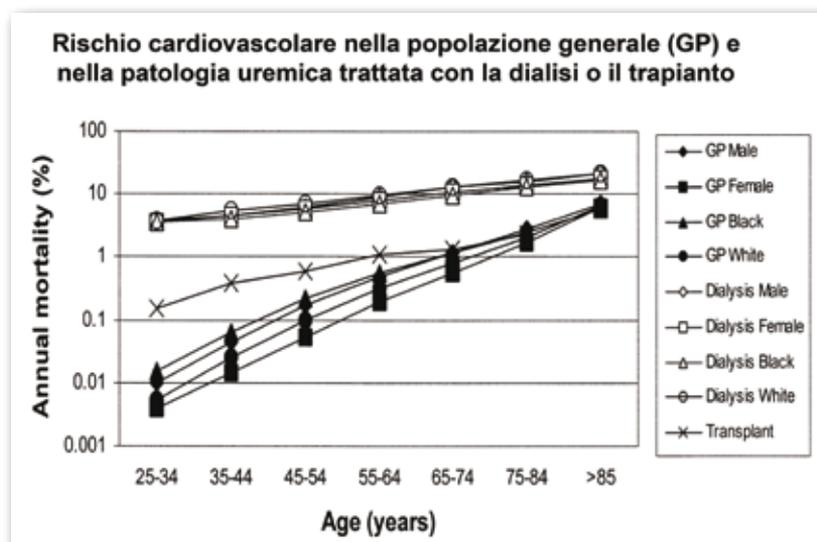


FIGURA 1

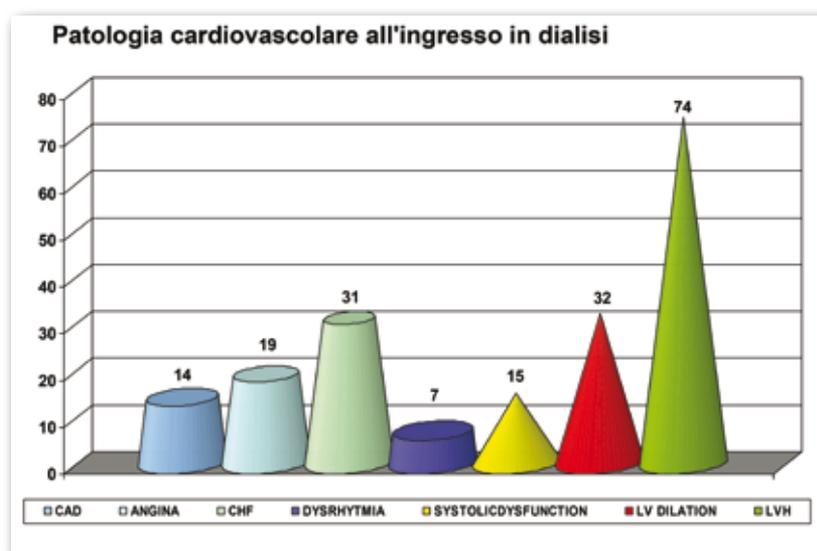


FIGURA 2

ad una elevata frequenza di cardiopatie aterosclerotiche, di infarto miocardico, di ipertrofia ventricolare sinistra e di scompenso cardiaco congestizio. Inoltre, l'ospedalizzazione è una evenienza estremamente frequente nel paziente in dialisi cronica, ed in almeno un terzo dei casi le condizioni morbose che ne sono responsabili

l'iperparatiroidismo secondario con le calcificazioni endovascolari, l'iperomocisteinemia, la sindrome MIA (Malnutrizione-Infiammazione-Aterosclerosi accelerata), le alterazioni dei fattori della coagulazione, lo stress ossidativo, l'ipertrigliceridemia e le alterazioni lipoproteiche. Inoltre il paziente dializzato è

Con il corso *basic life support* si può salvare una vita

LA SIMULAZIONE: METODO PER IMPARARE A GESTIRE LE EMERGENZE

Qualsiasi cittadino può essere in grado di soccorrere la vittima di un arresto cardiaco



DOTT. FABIO ALFONSI

Il rapido e continuo sviluppo della presa di coscienza da parte del cittadino in merito alle questioni riguardanti la salute e l'accrescere continuo delle innovazioni sia tecnologiche che organizzative, rendono ora possibile la prevenzione della morte improvvisa (Arresto Cardiaco) con l'addestramento del personale laico anche in ambienti sportivi e di lavoro.

La morte improvvisa è un fenomeno rilevante che può manifestarsi dovunque e pertanto anche e soprattutto al di fuori delle strutture sanitarie. Degli arresti cardiaci extraospedalieri, il 50% avviene a domicilio, il 30% sul posto di lavoro, il 10% per strada e il 10% durante le attività ricreative.

Nell'arresto cardiaco la persona cade improvvisamente a terra, pallida, incosciente e senza battito cardiaco e respirazione. A quel punto è necessario agire con la massima tempestività visto che dopo 4-6 minuti di arresto cardiocircolatorio iniziano i danni cerebrali che divengono danni irreversibili dopo solo 10 minuti se nessuno presta un soccorso.

E' stato dimostrato che in un'area non protetta oltre l'80% dei casi non viene trattato, il 15% viene salvato, ma con dei danni permanenti e soltanto il 5% viene salvato ed ha un recupero del 100%; in un'area protetta questi dati sono assolutamente capovolti per cui l'80% dei casi viene salvato senza riportare danni, il 5% riporta danni permanenti e un 15% non è stato salvato. La possibile soluzione all'arresto cardiaco esiste e secondo American Heart Association consiste nella formazione e nell'addestramento di un numero congruo di laici rianimatori di primo soccorso, con la presenza di un

attivi in questo Paese; a Pittsburgh ce n'è addirittura uno di 10.000 metri quadri, dotato di 21 sale operatorie). Tale metodologia permette di poter affrontare un percorso formativo dove si acquisisce esperienza pratica, cimentandosi su un manichino prima ancora che in contesti real life, senza paura di sbagliare. È il caso dei piloti che imparano a guidare l'aereo grazie alle ore di addestramento al cockpit di un simulatore di volo o delle industrie dove un errore potrebbe essere fatale. Finalmente tale metodo è approdato da qualche tempo anche in Italia. Oggi esiste un corso in simulazione



defibrillatore semiautomatico in loco. In questo la simulazione ci viene in aiuto. Il metodo didattico con la simulazione è stato messo a punto negli Stati Uniti, dove è ormai ampiamente adottato (sono oltre 120 i centri di simulazione

denominato "*Basic Life Support*" (Rianimazione Cardiopolmonare e defibrillazione precoce) di elevata importanza in quanto consente a tutti i cittadini di poter acquisire le nozioni basilari necessarie a salvare una vita.

Lo scopo del corso "Basic Life Support" è insegnare, sia teoricamente sia praticamente, come comportarsi quando ci si trova di fronte a una persona in stato di incoscienza (potenzialmente in arresto cardiaco) e cosa fare per soccorrerla, prima con la rianimazione cardiopolmonare e poi con l'uso del defibrillatore semiautomatico.

AHA è uno dei centri internazionali di formazione che crede in questo modo di fare didattica. Organizza corsi di simulazione rivolti a operatori sanitari e soprattutto ai laici (cittadini, vigili urbani, dirigenti sportivi, trainer sportivi). Partecipando ad uno di questi corsi tutti noi possiamo diventare operatori SALVAVITA e essere di aiuto potendo gestire una situazione di emergenza in attesa dei soccorsi.

Saper avviare la catena della sopravvivenza

- Riconoscere un'emergenza cardiorespiratoria
- Chiamare il 118
- Fare un massaggio cardiaco
- Usare un defibrillatore semiautomatico



Dott. Fabio Alfonsi
Coordinatore Centro di Formazione AHA
Istruttore AHA

.....IL CUORE DI ROMA ONLUS

La tua associazione che pensa al domani.
Per crescere e portare avanti il nostro progetto di informazione e prevenzione abbiamo bisogno di te.
Dona 10 euro per consentire la continuità del nostro progetto.

per il tuo 5 x mille

Codice Fiscale: 97 285 960 585

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

Negli ultimi decenni la ricerca scientifica ha fatto passi da gigante

IL CUORE: LE TERAPIE DEL TERZO MILLENNIO

Vengono messi a punto una serie di farmaci e di device che consentono di trattare tutte le patologie cardiache



DOTT. AMIR KOL

Per comprendere adeguatamente il contributo della ricerca cardiovascolare, dobbiamo immaginare il cuore come formato da tre componenti divise, ma strettamente comunicanti tra di loro: 1) le arterie coronarie che portano il sangue ossigenato alle cellule cardiache, 2) il sistema elettrico cardiaco, composto di cellule "specializzate", le quali stimolano la contrazione del muscolo cardiaco, 3) il muscolo cardiaco, il quale porta il sangue ossigenato agli organi vitali.

Le arterie coronarie possono occludersi a causa di una placca aterosclerotica, causando l'infarto miocardico. Conseguenze sono la

è stato la possibilità di educare il pubblico alla prevenzione, mediante l'astensione dal fumo, l'esercizio fisico, una dieta povera di sale e di grassi. Oggi siamo in grado di trattare in maniera efficace l'infarto miocardico mediante sostanze che sciolgono il trombo (farmaci trombolitici) oppure mediante l'angioplastica, la quale riapre meccanicamente l'arteria coronaria occlusa con un palloncino ed un cilindro metallico ("stent") che schiacciano la placca aterosclerotica. In aggiunta, i farmaci che riducono il colesterolo nel sangue (statine) e la capacità del sangue di formare trombi (antiaggreganti come l'aspirinetta) consentono di prevenire nuovi episodi di infarto miocardico. Altri farmaci, come i beta-bloccanti o gli ace-inibitori, contribuiscono in maniera significativa a migliorare la sopravvivenza dopo un infarto miocardico ed in caso di scompenso cardiaco.

Il sistema elettrico cardiaco stimola la contrazione del muscolo cardiaco circa 70 volte al minuto. Immaginate il sistema elettrico cardiaco come un qualsiasi impianto elettrico. Dopo alcuni anni, alcuni cavi non conducono più l'elettricità come dovrebbero, per cui, ad esempio, un

del muscolo cardiaco per un adeguato numero di battiti al minuto.

Alcuni individui nascono con un tratto elettrico aggiuntivo. Questo tratto elettrico può generare un vero e proprio cortocircuito, l'innesco del quale provoca una tachicardia molto fastidiosa, anche se non pericolosa per la vita. Essa viene

la morte dell'individuo.

Vi sono altre patologie meno comuni, ma per la comprensione delle quali la ricerca scientifica si è molto prodigata. In alcuni individui, ad esempio, il muscolo cardiaco può essere congenitamente ipertrofico, ossia particolarmente ispessito. Tale patologia, la cardiomiopatia

TABELLA

Campi di applicazione e sviluppo della ricerca cardiovascolare

Cardiologia cellulare e molecolare	Placca aterosclerotica, trombosi, infarto miocardico, scompenso cardiaco, cardiomiopatia ipertrofica, miopericardite
Sistema elettrico cardiaco	Bradycardia, tachicardia sopraventricolare, tachicardia ventricolare, fibrillazione atriale, displasia aritmogena del ventricolo destro, Sindrome di Brugada
Industria	Stent coronarici, pace-maker, defibrillatori, ablazione
Farmacologia	Farmaci antiaggreganti, statine, farmaci trombolitici, farmaci antiaritmici, beta-bloccanti, ace-inibitori

denominata tachicardia parossistica sopraventricolare. Così come un cortocircuito elettrico si può eliminare tagliando il tratto aggiuntivo, così questa tachicardia può essere curata mediante dei speciali cateteri che "bruciano" con onde a radiofrequenza il tratto aggiuntivo impedendo l'innesco del cortocircuito. Questa tecnica si chiama ablazione. Negli anni più recenti, questa ha trovato applicazione nel trattamento di aritmie più complesse come la fibrillazione atriale, un'irregolarità del ritmo cardiaco che può generare la formazione di coaguli nel cuore e ictus cerebrale, oppure la tachicardia ventricolare, un'aritmia potenzialmente letale. La fibrillazione atriale e la tachicardia ventricolare possono essere anche trattate con specifici farmaci antiaritmici.

La tachicardia ventricolare può essere conseguenza di un infarto miocardico, di un'alterazione congenita del muscolo cardiaco, la cosiddetta displasia aritmogena del ventricolo destro, oppure di un'alterazione congenita dei canali elettrolitici del sistema elettrico cardiaco, la sindrome di Brugada. Inalcuni casi la tachicardia ventricolare può essere trattata mediante ablazione, in altri l'unica soluzione è l'impianto di defibrillatore, il quale, oltre a funzionare come pacemaker, ha la capacità di rilevare e trattare le aritmie ventricolari, impedendo

ipertrofica, può causare un'ostruzione al flusso del sangue dal cuore alla periferia, provocando affanno e debolezza, ma può anche generare aritmie ventricolari fatali, le quali vanno trattate con l'impianto di un defibrillatore. A seguito di una infezione virale, anche una banale influenza, si può instaurare una vera e propria infiammazione del muscolo cardiaco, la miocardite, e del foglietto di tessuto connettivo che riveste il cuore, la pericardite. Queste patologie si manifestano con il dolore al petto, il quale può essere confuso con un infarto. In casi estremi, la miocardite può provocare la dilatazione del cuore e lo scompenso cardiaco.

In conclusione, la ricerca scientifica e industriale hanno nell'ultimo secolo consentito sia la comprensione dei meccanismi alla base delle più comuni patologie cardiache, ma soprattutto la loro prevenzione e cura, migliorando la qualità della vita e la durata della vita stessa. La Tabella riassume i campi di applicazione della ricerca cardiovascolare. Nulla di quello che oggi possiamo fare per i nostri pazienti sarebbe possibile senza il "laboratorio".



perdita di muscolo cardiaco vitale, la riduzione della capacità di pompa del muscolo stesso, lo scompenso cardiaco e, talvolta, la morte del paziente. La ricerca scientifica ci ha permesso di comprendere i meccanismi cellulari e molecolari alla base della placca aterosclerotica e dell'occlusione trombotica delle arterie coronarie. Il primo risultato

elettrodomestico non funziona più a dovere. La più semplice conseguenza dell'invecchiamento del sistema elettrico è un ridotto numero di battiti cardiaci al minuto, per cui si può avvertire debolezza estrema o addirittura svenire. La ricerca industriale ha consentito lo sviluppo dei pacemaker o segnapassi, i quali sostituiscono il sistema elettrico cardiaco e stimolano la contrazione

Dott. Amir Kol
Cardiologo
ACO San Filippo Neri
Roma

L'Istituto di Medicina e Scienze dello Sport del CONI si prende cura di noi

ALLENAMENTO PER CUORI CON LA "BATTERIA"

Inaugurato a Roma un nuovo centro di riabilitazione cardiovascolare dedicato ai portatori di pacemaker e defibrillatori



DOTT. ALESSANDRO BIFFI

L'attività fisica continuativa è notoriamente benefica dal punto di vista cardiovascolare. Ciò nonostante non è abitualmente consigliata o addirittura preclusa ai portatori di pacemaker e defibrillatori, sia in ambito ludico che agonistico. Lo scopo del progetto FIDE è dimostrare l'utilità dell'allenamento fisico, sotto protocolli controllati, nel miglioramento della qualità

normale possibile, compatibilmente con la sua menomazione. Gli elementi fondamentali su cui sono chiamati ad operare il cardiologo e il suo gruppo sono, dunque, aspetti terapeutici veri e propri, ma anche un'attenta assistenza per un reinserimento lavorativo ed un costante supporto psicologico. La Riabilitazione Cardiologica è "la somma degli interventi richiesti per garantire le migliori condizioni fisiche, psicologiche e sociali in modo che i pazienti possano conservare o riprendere il proprio ruolo nella società". Combinando la prescrizione dell'attività fisica con la modificazione del profilo di rischio dei pazienti, questo tipo di riabilitazione ha come fine ultimo quello di favorire la stabilità clinica, di ridurre il rischio di successivi eventi cardiovascolari e le disabilità conseguenti alla cardiopatia. Gli effetti favorevoli della **Riabilitazione Cardiologica** e della **Prevenzione comprendono:**

Primario: Miglioramento qualità della vita

e riduzione dell'utilizzo dei farmaci antiipertensivi

- Miglioramento della tolleranza allo sforzo, dei sintomi di angina e di scompenso



- Riduzione di eventi aritmici

Programma Riabilitativo

il programma riabilitativo si basa sui seguenti punti:

- ~ Stima del rischio cardiovascolare globale mediante valutazione ed esami clinici;

- ~ di obiettivi da raggiungere, per ciascun fattore di rischio attraverso la visita cardiologica per inquadramento clinico e funzionale (Ecg + Visita + Eco + Test Cardiopolmonare)

- ~ Preparazione di un programma di trattamento individuale che prevede:

- 1. Test cardiopolmonare** iniziale submassimale per impostare il percorso riabilitativo in relazione a FC e/o VO2

- 2. Programma di allenamento:** attività fisica personalizzata, condotta da uno staff specializzato con l'ausilio del monitoraggio computerizzato. L'allenamento comprende:

- » ginnastica respiratoria;
- » ginnastica calistenica, ginnastica a corpo libero, esercizi di coordinazione e rinforzo muscolare selettivo;
- » lavoro aerobico in cyclette o al tapis roulant.

- » esercizi di flessibilità.

Il programma è organizzato in 15-20 sedute consecutive, possibilmente a giorni alterni, per un totale di circa due mesi. Al termine del periodo riabilitativo verrà valutata l'adesione al programma ed il raggiungimento degli obiettivi; di conseguenza verrà consegnato al paziente il resoconto dell'attività effettuata e un programma di mantenimento domiciliare con le indicazioni necessarie per eseguire esercizi fisici autonomamente o presso palestre specializzate.

- 3. Home training con controllo presso il Coni mensilmente per sei mesi**

L'équipe di riabilitazione cardiologica è coordinata dal Professore Alessandro

Biffi con le Dott.sse Barbara Di Giacinto e Maria Rosaria Squeo e la collaborazione di Laureati in Scienze Motorie, psicologi e dietisti ed opera



all'interno dell'Istituto di Medicina e Scienze dello Sport del CONI, diretto dal Prof. Antonio Spataro.

Il centro parte con un progetto scientifico "PROGETTO FIDE" Fitness Dispositivo Impiantabile. Organizzato da: Istituto di Medicina e Scienze dello Sport; Centro Studi Regionale per le Aritmie Cardiache (Regione Lazio); Il Cuore di Roma Onlus; World Society of Arrhythmias.



Dott. Alessandro Biffi
Responsabile del Servizio di Prevenzione Cardiovascolare del CONI



della vita dei pazienti unitamente ad una potenziale risoluzione delle riospedalizzazioni per cause cardiache. Il progetto FIDE (effettuato in collaborazione con il Prof. Santini) è finalizzato alla riabilitazione dei pazienti reduci da un intervento di impianto di pacemaker e defibrillatore. Assieme al trattamento farmacologico, comunque sempre necessario, quello riabilitativo mira a restituire al paziente una condizione di vita affettiva, lavorativa, sociale, il più

Secondari:

- Riduzione ospedalizzazione per cause cardiache (IMA, scompenso cardiaco, ecc.)
- Miglioramento capacità funzionale
- Migliore qualità di vita
- Più frequente ritorno al lavoro
- Maggiore autonomia funzionale con riduzione della dipendenza e disabilità
- Riduzione del consumo di farmaci
- Diminuzione del peso corporeo
- Miglioramento del consumo di ossigeno
- Normalizzazione dei valori pressori

ALLA LARGA DAGLI 'SPINELLI'

Il fumo passivo di marijuana danneggia i vasi tanto quanto il fumo di sigaretta. Lo dimostra uno studio condotto sui ratti che, esposti al fumo di marijuana presentano, dopo mezz'ora, un crollo del 70% della funzionalità dei vasi, che torna alla norma solo dopo altri 40 minuti. Questo aumenta il rischio di sviluppare aterosclerosi e può portare ad un infarto. "La gente - spiega Matthew Springer dell'Università della California di San Francisco - sa che il fumo passivo fa male, ma ignora quanto sia pericoloso anche stare vicino a chi fuma uno spinello". Responsabili di questo effetto non sarebbero né la nicotina, né i tetraidrocannabinoli.

M.R.M.

Per prendersi cura del cuore "acciaccato" in 4 fasi

I PROTAGONISTI DELLA RIABILITAZIONE

Un team complesso che prevede la partecipazione di cardiologo, infermiere, fisioterapista, psicologo, nutrizionista e medico di famiglia



DOTT. DANIELE RUSSO

La riabilitazione cardiologica è un approccio multidisciplinare attivo e dinamico che ha come obiettivo il raggiungimento della stabilità clinica del paziente, la riduzione del rischio di progressione della malattia e di successivi eventi cardiovascolari, di ridurre la disabilità e migliorare la qualità di vita.

Il programma riabilitativo presuppone la presenza di figure mediche e paramediche: il cardiologo, l'infermiere, il fisioterapista, lo psicologo, il nutrizionista, il dietista ed il medico di famiglia che gestiranno l'evento patologico dalla fase acuta fino a quella di mantenimento.



La riabilitazione è strutturata in quattro fasi.

La prima fase dura per tutto il tempo del ricovero ospedaliero, ha l'obiettivo di stabilizzare la condizione clinica, raccogliere informazioni riguardo la presenza di altre patologie concomitanti, analizzare i fattori di rischio e lo stato di salute psicologica: da qui viene creata la cartella clinica del paziente dalla quale si pianifica

la cura farmacologica e si imposta la riabilitazione che si fonda su un esercizio fisico, prescritto, qualora le condizioni del paziente lo permettano. La seconda fase riabilitativa si effettua in ambulatorio: il lavoro inizia comunicando l'importanza di gestire, ridurre ed eliminare particolari fattori di rischio cardiovascolare come l'ipertensione arteriosa, il diabete, il colesterolo, il peso corporeo, il fumo di sigaretta e la sedentarietà.

A questo punto, dopo aver effettuato la prova da sforzo, con cui si va a capire la capacità cardiovascolare, viene programmato un accurato programma di esercizi fisici che hanno lo scopo di incrementare le capacità funzionali e l'efficienza dell'individuo, attraverso il potenziamento delle sue doti naturali; l'ottimizzazione delle varie funzioni psicofisiche; la riduzione e stabilizzazione di parecchi fattori di rischio.

Il programma inizia normalmente con esercizi di respirazione: si insegna al paziente l'utilizzo dei muscoli respiratori come il diaframma e gli intercostali, come ampliare il movimento della gabbia toracica per aumentare così la capacità polmonare, l'ossigenazione dei tessuti e la coordinazione movimento-respiro.

L'esercizio fisico viene effettuato normalmente in modalità aerobica, ossia in presenza di ossigeno, come la cyclette od il tapis roulant che erogano una bassa potenza muscolare, una resa più lenta, permettendo di bruciare più grassi e meno zuccheri e soprattutto di evitare la formazione di acido lattico. Dopo questo lavoro si prosegue con esercizi calistenici, ossia a corpo libero: sono strutturati in serie di movimenti coordinati tra arti superiori, inferiori, tronco e respirazione che ci fanno consumare poca energia, ma erogheranno un ottimo lavoro cardiovascolare aumentando la coordinazione ed il controllo neuromuscolare. Le sedute di lavoro durano

normalmente dai 30 fino ai 60 minuti, almeno tre volte a settimana, saranno sempre seguiti da esercizi di defaticamento e stretching che, oltre a scaricare le fatiche, sono ottime

mentale del cardiopatico che deve considerare come imprescindibile la riduzione e l'eliminazione dei fattori di rischio che l'hanno predisposto all'evento patologico



per i fisioterapisti perché possono controllare le reazioni generali indotte dall'allenamento.

La terza fase dura normalmente da sei a dodici mesi; il paziente sarà monitorato e supervisionato da un riabilitatore che lo sottoporrà ad un programma d'esercizio fisico in cui viene potenziata l'attività cardiovascolare rispetto alla precedente fase, si potenzieranno i carichi di lavoro in modo tale da stabilizzare ulteriormente l'attività cardiaca e predisporre il paziente ad un ritorno sempre più completo alle attività della vita quotidiana.

La quarta ed ultima fase è quella del mantenimento a lungo termine; può essere effettuata in casa o all'interno del territorio attraverso il supporto d'iniziativa e servizi nella comunità come palestre, club coronarici, gruppi di auto-sostegno che svolgono programmi di riabilitazione estensiva mediante attività quali gruppi di ginnastica di gruppo, organizzazione di gite e passeggiate, corsi di yoga e di cucina dietetica.

La base di questa fase, come per tutta la riabilitazione cardiologica, sarà la cura farmacologica ed una corretta attività fisica prescritta dall'équipe medica, ma soprattutto da un corretto approccio al cambiamento

e potrebbero provocargliene uno nuovo. Ricordiamoci che un evento cardiaco patologico, come per la maggior parte degli eventi acuti che colpiscono il nostro organismo, sono molto spesso provocati da un eccesso di sollecitazioni che esasperano quel determinato sistema e lo costringono a lavorare male per un determinato tempo, portandolo così al collasso quando lo stesso non sarà più in grado di compensare le nostre disattenzioni, perciò ... viviamo con consapevolezza.

Dott. Daniele Russo
Fisioterapista
Kinesport S.r.l.



TORTA DI MELE E CANNELLA

di Gloria Bacci

Associata de "Il Cuore di Roma - Onlus"

INGREDIENTI

90 gr zucchero

135 gr farina

50 gr burro

50 gr olio di semi

2 uova intere

1/2 bustina lievito per dolci

4 mele

cannella q.b.

zucchero di canna q.b.



Procedimento

Mischiare zucchero, farina, burro (ammorbidito), uova e lievito. Imburrare e infarinare una tortiera (24 cm) e versare il composto. Tagliare le mele a spicchi fini e metterla a raggiera sopra all'impasto. Spolverare con 1 o 2 cucchiaini di zucchero di canna e un po' di cannella. Mettere in forno a 180° per 35/40 minuti.

1 Il dabigatran è un nuovo farmaco anticoagulante orale

2 La pericardite è una patologia che spesso è dovuta ad un'infezione virale

3 Un paziente affetto da un'infezione della tasca di pacemaker può convivere con l'infezione senza ricorrere ad un trattamento chirurgico di estrazione del sistema

4 I NAO sono i nuovi farmaci anticoagulanti orali che non richiedono il dosaggio periodico dell'INR

5 L'impianto di uno stent medicato non richiede mai l'assunzione di una doppia terapia antiaggregante"

6 La cardiomiopatia ipertrofica è una patologia su base ereditaria che espone il paziente ad un aumentato rischio di morte improvvisa

7 Lo scompenso cardiaco viene peggiorato se si somministrano farmaci diuretici

8 Un dolore ai denti e alle mandibole può essere una rara manifestazione di un dolore anginoso

9 La mitraclip è una procedura finalizzata a disostruire una coronaria occlusa

10 In caso di controindicazioni alla terapia con anticoagulanti orali i pazienti con fibrillazione atriale possono essere sottoposti ad un intervento percutaneo di occlusione dell'auricola sinistra

le risposte si trovano a pagina 16





**Abbiamo bisogno di te
per portare avanti
il nostro nuovo progetto**

mantieni il ritmo

Il Cuore di Roma - Onlus, da anni presente sul territorio romano per prevenire la morte improvvisa nei nostri giovani, ha da poco portato a termine il progetto "Cuore sano", grazie al quale sono stati sottoposti a screening cardiologico 26.000 studenti tra i 12 ed i 19 anni.

Tutto questo è stato possibile anche grazie al vostro sostegno.

A gennaio 2015 verranno pubblicati i dati raccolti, ma soprattutto partirà la nuova ambiziosissima Campagna "Mantieni il ritmo" il cui scopo sarà quello di educare la popolazione a sentirsi il polso per imparare a conoscere il proprio battito cardiaco.

**Unisciti a noi per realizzare e far crescere
i nostri progetti.**

Con il tuo aiuto possiamo farcela.

BANCO POSTA C/C 000094552932 - IBAN IT15 X 0760 1032 000 000 9455 2932

BANCA ETRURIA C/C 91163 - IBAN IT40 O 053900 3201 000 0000 91163

PER IL TUO 5xMILLE - CODICE FISCALE - 97 285 960 585

www.ilcuorediroma.org



le risposte di pagina 15

1 VERO • 2 VERO • 3 FALSO • 4 VERO

5 FALSO • 6 VERO • 7 FALSO • 8 VERO

9 FALSO • 10 VERO •