



# cardiologia

## negli Ospedali



RIVISTA DELL'ASSOCIAZIONE NAZIONALE MEDICI CARDIOLOGI OSPEDALIERI - ANMCO

Lo Studio CYCLE  
CYCLOsporinE in Acute  
Myocardial Infarction  
European Heart Rhythm  
Association

Yes, I do!  
Dammi il tuo cuore.  
Ne avrò cura

IL TIA di Antonio Cassano

Ancora una volta la Nota 13:  
la storia continua

“Segui il Tuo Cuore”  
al Senato della Repubblica

Istituzioni Regionali e  
ANMCO,  
non solo cattive notizie

La Medicina del futuro.  
Tra EBM, LG e il mio paziente

La riabilitazione del  
cardiopatico

Interventi per la gestione  
delle liste di attesa

Consenso Informato:  
parte prima

Meltemi

Il cuore nell'antica Roma

NOVEMBRE • DICEMBRE 2011 N°184

AMICI DELL'ANMCO: BRISTOL - MYERS SQUIBB  
BOEHRINGER INGELHEIM • SANOFI - AVENTIS



Associazione Nazionale  
Medici Cardiologi Ospedalieri



# ANMCO



# 43°



## CONGRESSO NAZIONALE DI CARDIOLOGIA

Firenze, Fortezza da Basso

**30 maggio - 2 giugno 2012**

# 2012

PRIMO ANNUNCIO &  
CALL FOR ABSTRACT



# Dammi il tuo cuore. Ne avrò cura.

Yes, I do!

Dona il tuo cuore  
alle persone che ami



## Sostieni la Ricerca

Le malattie cardiovascolari rappresentano, ad oggi, il più importante problema di salute nel mondo occidentale. Basti pensare che, solo in Italia, 240.000 persone muoiono ogni anno a causa di tali patologie. Un'intera città che si spopola. Dona lo "Yes, I do!". Sostieni la ricerca portata avanti dalla **Fondazione per il Tuo cuore - HCF Onlus**, da anni impegnata nella lotta alle malattie cardiovascolari con un approccio innovativo teso a curare il malato nella sua unicità e non solo la malattia. Puoi trovare lo "Yes, I do!" in tutte le filiali del **Gruppo Banca Popolare di Vicenza**, presenti sul territorio nazionale, o puoi richiederlo sul sito [www.yesidoconilcuore.it](http://www.yesidoconilcuore.it)



**DAL PRESIDENTE** p.5

Nuove opportunità terapeutiche nel trattamento del danno da riperfusione durante STEMI. Lo Studio CYCLE (CYCLOsporinE in Acute Myocardial Infarction) di Filippo Ottani e Marino Scherillo

**DALLA ESC** p.9

European Heart Rhythm Association di Giuseppe Boriani e Angelo Auricchio

**LA FONDAZIONE "PER IL TUO CUORE" ONLUS RISPONDE** p.12



Yes, I do! Dammi il tuo cuore. Ne avrò cura

di Attilio Maseri, Marino Scherillo, Francesco Chiarella

**DAL DIRETTIVO** p.14

IL TIA di Antonio Cassano: l'evento ischemico cerebrale PFO - mediato e le potenziali risposte della Cardiologia Interventistica alla ribalta

di Pasquale Caldarola e Serena Rakar

**"Angina Day":** p.19

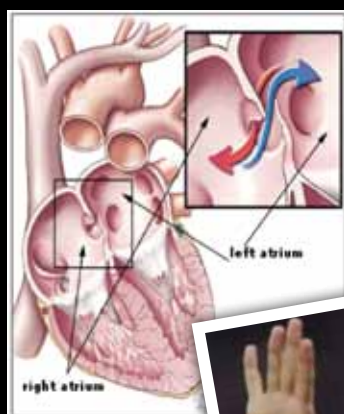
l'angina stabile che fine ha fatto? L'angina trascurata

di Massimo Uguccioni

**DAL COMITATO SCIENTIFICO** p.24

Chirurgia non differibile nei pazienti sottoposti ad impianto di stent: un problema clinico complesso

di Stefano De Servi e Maurizio D'Urbano





In copertina immagine  
di Dreamstime



**N. 184 novembre / dicembre 2011**  
**Rivista ufficiale dell'Associazione**  
**Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri**

Editor  
**Mario Chiatto**

Co - Editor  
**Domenico Gabrielli**

Comitato di Redazione  
**Maurizio Giuseppe Abrignani**  
**Pasquale Caldarola**  
**Fabrizio Giovanni Oliva**  
**Serena Rakar**  
**Roberto Valle**

Redazione  
**Simonetta Ricci**  
**Luana Di Fabrizio**  
E-mail: [cardiologiaospedali@anmco.it](mailto:cardiologiaospedali@anmco.it)

**ANMCO**  
Via A. La Marmora, 36 - 50121 Firenze  
Tel. 055/51011 - Fax 055/5101350  
[segreteria@anmco.it](mailto:segreteria@anmco.it)  
[www.anmco.it](http://www.anmco.it)

Direttore Responsabile  
**Gennaro Santoro**

Aut. Trib. di Firenze n. 2381 del 27/11/74  
Centro Servizi ANMCO srl

Stampa  
**Tipografia Il Bandino - Firenze**

Progetto Grafico e Impaginazione  
**Studio Mirannalti - [www.mirannalti.it](http://www.mirannalti.it)**

## DALLE AREE

### AREA CARDIOIMAGING p.29

**Formazione e accreditamento in Risonanza Magnetica  
Cardiovascolare**

*di Alberto Roghi, Santo Dellegrottaglie, Gianpiero Perna*

### AREA EMERGENZA - URGENZA p.34

**Primo summit europeo delle Società Nazionali che si  
occupano di Terapia Intensiva Cardiologica**

*di Maddalena Lettino*

### AREA INFORMATICA p.36

**Nella moderna società dell'informazione un caso clinico  
dimostra che non si può più fare a meno dell'Informatica**

*di Domenico Di Girolamo*

### AREA MALATTIE DEL CIRCOLO POLMONARE p.39

**Percorso diagnostico - terapeutico del Tromboembolismo  
Venoso**

*di Franco Casazza*

### AREA NURSING p.44

**Area Nursing ANMCO regionale: l'esperienza del Friuli  
Venezia Giulia**

*di Daniela Poser, Tatjana Savli, Tiziana Pez, Donatella Radini,  
Roberto Gortan*

### AREA PREVENZIONE CARDIOVASCOLARE p.46

**- Ancora una volta la Nota 13: la storia continua**

*di Maurizio Giuseppe Abrignani, Furio Colivicchi, Pompilio Faggiano*

### - Prevenzione dello Scompenso Cardiaco. p.51

**La definizione della fase preclinica (stadio A e stadio B) negli  
ambulatori di cardiologia e medicina generale.**

**Tra consapevolezza ed appropriatezza**  
*di Gian Francesco Mureddu e Luigi Tarantini*

### AREA SCOMPENSO CARDIACO p.59

**Pazienti portatori di defibrillatore impiantabile e patente di  
guida**

*di Stefania De Feo, Alberto Camerini, Gianfranco Misuraca*



DALLE REGIONI

**BASILICATA** p.65

Prevenzione cardiovascolare: linee da seguire per una prevenzione territoriale efficiente ed efficace  
di Francesco Paolo Calciano, Lucia Bolettieri, Antonio Cardinale

**CALABRIA** p.68

Il piano di rientro della Regione Calabria  
a cura del Consiglio Direttivo Regionale ANMCO Calabria

**LAZIO** p.70

Il Programma Nazionale "Segui il Tuo Cuore" al Senato della Repubblica  
di Furio Colivicchi

**TOSCANA** p.73

Il Congresso Regionale ANMCO Toscana  
di Giancarlo Casolo a nome del Consiglio Direttivo Regionale

**VENETO** p.76

Rapporti tra Istituzioni Regionali e ANMCO: non solo cattive notizie ma anche segnali confortanti  
di Pietro Delise

**FORUM** p.77

La Medicina del futuro. Tra EBM, LG e il mio paziente  
di Marco Bobbio

La riabilitazione del cardiopatico p.79

di Mario Chiatto

Riutilizzo dei pacemaker espianati: p.80

una risorsa per i pazienti poveri delle Nazioni in via di sviluppo... E non solo

di Sabino Scardi e Massimo Zecchin

**FORUM SINDACALE ORGANIZZATIVO** p.84

Interventi per la gestione delle liste di attesa: l'appropriatezza clinica delle richieste come strumento di gestione

di Marco Mazzanti e Gian Piero Perna

**IL PARERE LEGALE** p.87

Consenso Informato: parte prima

di Ornella Mafri

**VIAGGIO INTORNO AL CUORE** p.89

Meltemi

di Claudio Coletta

**I VERSI DEL CUORE** p.92

Le mille voci mie

di Angela Gatto

**COME ERAVAMO** p.93

Piccola storia della Medicina Cardiovascolare: il cuore nell'antica Roma (parte I)

di Maurizio Giuseppe Abrignani



# *Nuove opportunità terapeutiche* nel trattamento del danno da riperfusione durante STEMI

Lo Studio CYCLE  
(CYCLosporinE in Acute Myocardial Infarction)



DI FILIPPO OTTANI E MARINO SCHERILLO

**I**l danno miocardico da riperfusione è stato postulato per la prima volta nel 1960 da Jennings e collaboratori nella loro descrizione delle caratteristiche istologiche del miocardio ischemico sottoposto a riperfusione nel modello sperimentale di cane. Tali caratteristiche comprendono il rigonfiamento cellulare, la contrattura delle miofibrille, la rottura del sarcolemma e la comparsa di particelle di calcio fosfato intramitochondriali. Il danno del muscolo

cardiaco durante la riperfusione comporta quattro tipi di disfunzione cardiaca. Il primo tipo di disfunzione è rappresentato dallo “stordimento miocardico” o “stunning”, ovvero la presenza di disfunzione meccanica che persiste per un certo periodo di tempo (giorni) dopo l’avenuta riperfusione pur in presenza di flusso coronarico normale e di assenza di danno cellulare irreversibile. Il secondo tipo di danno da riperfusione consiste nel fenomeno del “no - reflow”, definito

come la assenza di flusso di sangue nel microcircolo dell’area ischemica durante la riperfusione dell’arteria responsabile dell’infarto. Il terzo tipo di disfunzione cardiaca è rappresentato dalle aritmie da riperfusione, potenzialmente fatali, ma trattabili efficacemente. L’ultimo tipo è rappresentato dal danno da riperfusione propriamente detto, che consiste nella necrosi dei miociti al di là della quota derivante dal danno ischemico per sé. La sua esistenza è stata a lungo

## New Strategies for Preventing Lethal Reperfusion Injury

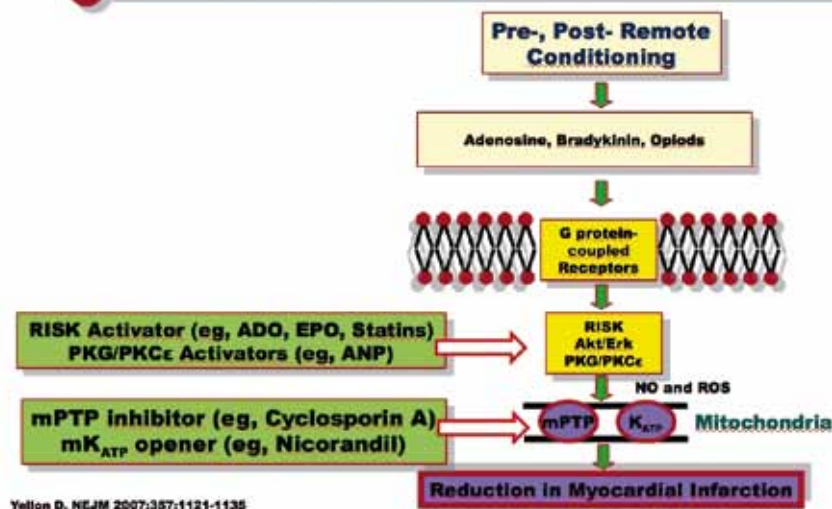


Figura 1

oggetto di acceso dibattito tra i ricercatori di base, poichè alcuni hanno sostenuto che la riperfusione esacerbi solamente il danno cellulare posto in essere dal periodo di ischemia prolungata a carico dei miociti. La difficoltà di valutare in modo preciso e distinto la progressione della necrosi durante la transizione dall'ischemia miocardica alla riperfusione ha dato adito a tali dubbi. Tant'è che il modo più convincente di dimostrare l'esistenza del danno da riperfusione consiste nel documentare che l'area infartuale finale può essere ridotta da interventi utilizzati al momento della riperfusione del vaso colpevole dell'infarto. Questo almeno nel modello animale sperimentale.

### ***I mediatori potenziali del danno da riperfusione***

Studi sperimentali hanno documentato che diversi potenziali mediatori sono coinvolti nel determinismo del danno da riperfusione; tra essi vanno annoverati:

a) lo stress ossidativo derivante dalla riossigenazione del miocardio ischemico; l'incremento del calcio intracellulare (secondario al danno del sarcolemma) e di quello intramito-

condriale, che determinano la necrosi dei miociti attraverso una "ipercontrazione" delle cellule cardiache e l'apertura dei "pori" mitocondriali; b) la rapida normalizzazione del pH fisiologico durante la riperfusione miocardica, mediante l'apertura dei "pori" mitocondriali; c) l'infiammazione, che gioca un ruolo importante attraverso il rilascio di fattori chemiotattici che richiamano i neutrofilo all'interno della zona necrotica, cui segue rilascio di enzimi degradativi e "plugging" intravascolare; d) i "pori" di permeabilità della membrana mitocondriale, la cui apertura comporta il "collasso" del potenziale transmembrana portando al disaccoppiamento della catena della fosforilazione ossidativa.

### ***La modulazione del danno da riperfusione tramite interventi terapeutici***

Gli studi sperimentali condotti in diversi modelli animali hanno documentato che interventi terapeutici (farmacologici e non) implementati al momento della riperfusione possono determinare una riduzione molto consistente (fino al 50% dell'area a ri-

schio iniziale) dell' "infarct size" finale, con ciò dimostrando che il danno da riperfusione può contribuire fino alla metà dell' "infarct size". Tuttavia, i risultati non sempre entusiasmanti ottenuti passando dall'applicazione di tali interventi di cardioprotezione dal modello sperimentale ai pazienti con STEMI, hanno fatto nascere dubbi sulla validità di tali modelli sperimentali. Diverse ragioni sono state proposte per spiegare la discrepanza tra i risultati sperimentali e quelli clinici. Tra i principali fattori alla base di ciò troviamo i differenti gradi di ischemia (intesi come durata della occlusione del vaso responsabile dello STEMI) che possono condizionare la perdita delle innate proprietà di cardioprotezione del pre - condizionamento o post - condizionamento ischemico all'interno di differenti aree di miocardio ischemico. Inoltre, alcuni degli interventi analizzati fino ad oggi hanno mostrato non univoche capacità cardioprotettive negli studi preclinici o i farmaci sono stati somministrati in dosi e modalità che non sono state validate nel modello animale.



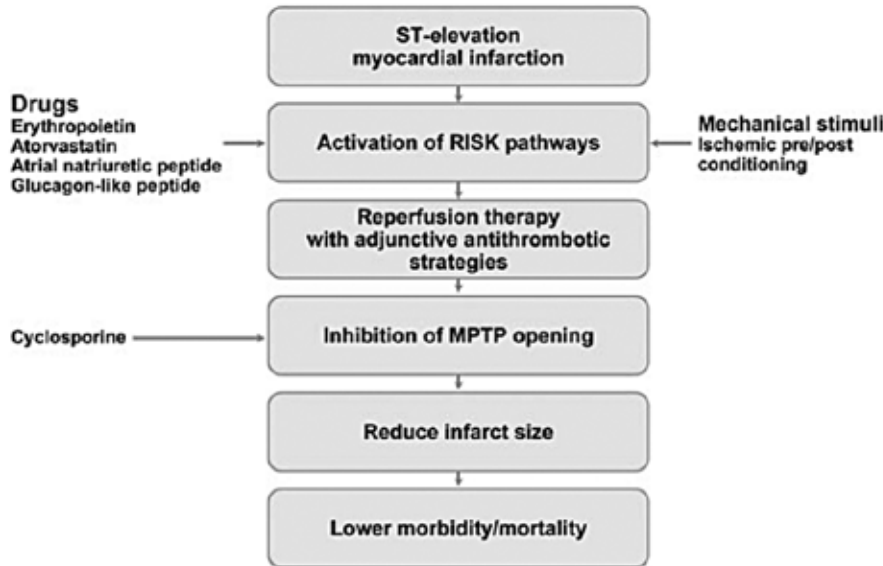


Figura 2

### ***Nuove strategie di prevenzione del danno da riperfusione***

Il preconditionamento ischemico (brevi e transitori episodi di ischemia transmurale prima di una occlusione duratura del vaso responsabile dell'infarto) rappresenta un fenomeno innato di adattamento del miocardio all'ischemia presente in tutte le specie animali. Esso contribuisce in modo efficace alla riduzione dell' "infarct size" nei modelli animali ed esistono numerose documentazioni che il fenomeno è presente anche nei pazienti con STEMI sottoposti a riperfusione meccanica e/o farmacologica (Figura 1). Tuttavia dal punto di vista clinico esso non ha ruolo poiché non è prevedibile quando l'infarto possa determinarsi. Più utile sembra essere il fenomeno del post - condizionamento, ovvero sempre una serie di brevi occlusioni del vaso responsabile dell'infarto, ma poste in essere al momento della riperfusione mediante il gonfiaggio del palloncino da angioplastica. E' evidente la sua applicabilità clinica nel contesto della prevenzione del danno da riperfusione, così come lo è per il "condizionamento remoto", ovvero brevi episodi ischemici (di solito degli

arti superiori) ottenuti gonfiando il bracciale da pressione fino a 200 mmHg nei pazienti con STEMI in corso, mentre sono trasportati al Laboratorio di Emodinamica per la riperfusione. I fenomeni sopraelencati vanno sotto il nome di "condizionamento ischemico" del miocardio, come riassunto nella Figura 2. I meccanismi del "condizionamento ischemico" non sono stati fino ad ora completamente chiariti, ma sono in buona parte comuni alle tre forme di adattamento cardioprotettivo innato. Si suppone che essi, attraverso mediatori bioumoralmente come l'adenosina possano attivare un sistema di recettori di membrana che a loro volta attiva una serie di mediatori intracellulari che vanno sotto il nome di "Reperfusion Injury Salvage Kinase (RISK) - pathway". Essi, quando attivati specificamente durante la riperfusione, conferiscono un importante grado di cardioprotezione prevenendo appunto il danno da riperfusione. In buona sostanza le "RISK protein" agiscono come una forma innata di programma di "sopravvivenza cellulare". E' interessante osservare come esse agiscano, attraverso complessi e non del tutto chiariti

passaggi intermedi, su due effettori finali come i "pori" mitocondriali (m - PTP) e i canali del potassio ATP-dipendenti, sempre nella membrana mitocondriale (Figura 3). Numerosi dati sperimentali indicano i "pori" mitocondriali come l'effettore finale principale della protezione contro il danno da riperfusione, anche perchè possono essere "manipolati" farmacologicamente attraverso la somministrazione di un farmaco come la ciclosporina A. Un importante lavoro di ricercatori francesi ha documentato questa possibilità terapeutica del tutto nuova anche nei pazienti affetti da STEMI e sottoposti a riperfusione, dimostrando che la somministrazione di Ciclosporina A al momento della riperfusione del vaso responsabile dell'infarto determina una ulteriore riduzione dell' "infarct size" pari al 36% rispetto ai pazienti controllo. Tale studio, cosiddetto "proof - of - concept", è stato però condotto su pochi e selezionati pazienti, lasciando inesausta la domanda sulla applicabilità clinica, sia in termini di efficacia che di sicurezza, di tale approccio farmacologico (un unico bolo al momento della riperfusione con angioplastica)

## New Strategies for Preventing Lethal Reperfusion Injury:

### An Overview on Ischemic "Conditioning"

#### Ischemic "Conditioning":

an adaptive phenomenon which renders the myocardium more resistant to the detrimental effect of acute "ischemia-reperfusion" injury

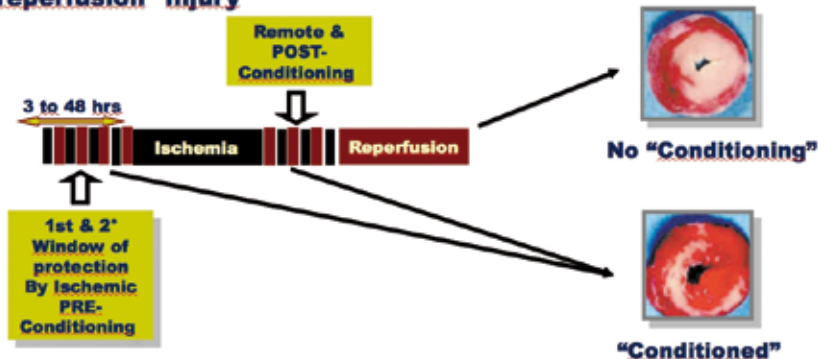


Figura 3

nella popolazione generale dei pazienti con STEMI. Proprio per rispondere a tale domanda, l'ANMCO, in collaborazione (come tante volte già in passato) con l'Istituto Mario Negri di Milano, ha predisposto l'esecuzione di uno studio clinico randomizzato di medie dimensioni (circa 450 pazienti con STEMI) per valutare l'efficacia e la sicurezza di un bolo di Ciclosporina A nei pazienti con STEMI sottoposti a riperfusione con PTCA primaria. Lo Studio che porta l'acronimo di CYCLE (CYCLOsporinE in Acute Myocardial Infarction) si prefigge di arruolare circa 450 pazienti con STEMI acuto e sintomi presenti da <4 ore (al fine di assomigliare il più possibile ai disegni degli studi animali in cui il farmaco è stato valutato) e con vaso responsabile dell'infarto totalmente chiuso (flusso TIMI 0 - 1 all'angiografia basale). A quel punto verrà somministrato il farmaco (bolo endovenoso di 2,5 mg) in modalità "in aperto" e quindi si procederà alla normale riperfusione del vaso colpevole mediante angioplastica con applicazione di stent, laddove ritenuto necessario. L'end - point primario dello studio è rappresentato dalla

risoluzione del tratto ST -T =>70% (69% atteso nel gruppo ciclosporina versus 55% nel gruppo di controllo, con una riduzione relativa del 25%). Gli end - point secondari sono rappresentati dalla misurazione del rilascio dei marcatori cardiaci (troponina T) per la misurazione indiretta dell'area infartuale, dagli eventi clinici (morte per tutte le cause, re-infarto ricovero per scompenso cardiaco). Tutti gli end - point saranno valutati in cieco da una Commissione apposita, all'oscuro del trattamento ricevuto dal singolo paziente. Oltre 35 centri cardiologici italiani hanno aderito e già più di una ventina hanno ricevuto l'approvazione da parte dei relativi Comitati Etici. Una decina sono pronti ad arruolare i pazienti, cosa che dovrebbe avvenire con l'inclusione del primo paziente prima del periodo natalizio dell'anno in corso. Lo Studio CYCLE rappresenta una nuova e importante sfida che l'ANMCO, insieme con l'Istituto Mario Negri, ha lanciato in quello che è "la nuova frontiera" della terapia dello STEMI, ovvero il controllo del danno da riperfusione. Lo Studio inoltre rappresenta anche il ritorno dell'ANMCO, dopo tanti anni,

alla esecuzione di un trial clinico "randomizzato". La collaborazione con l'Istituto Mario Negri, inoltre, riporta i tempi "gloriosi" degli Studi GISSI sullo STEMI, e, speriamo, che ciò sia di buon auspicio. Anche perché l'ANMCO ha finalizzato allo Studio CYCLE anche il Fondo ANMCO per la Ricerca dell'anno 2010, contribuendo a finanziare uno studio importante e potenzialmente di grande impatto clinico, se i risultati dovessero essere positivi. In Francia è partito uno studio analogo per caratteristiche e dimensioni, quindi la gara si fa interessante, per vedere chi arriverà per primo ai risultati e... Sarebbe bello che la rete italiana legata all' ANMCO e conosciuta in tutta Europa fosse ancora una volta la prima a lanciare un nuovo messaggio terapeutico in un campo così importante come quello del trattamento dell'infarto miocardico acuto.

#### Lecture consigliate

1. Yellon DM et al. Myocardial reperfusion injury. *NEJM* 2007; 357: 1121
2. Prasad a et al. Reperfusion injury, microvascular dysfunction, and cardioprotection. The dark side of reperfusion. *Circulation* 2009; 120: 2105
3. Piot c et al. Effect of cyclosporine on reperfusion injury in acute myocardial infarction. *NEJM* 2008; 359: 473

# European Heart Rhythm Association (EHRA)



DI GIUSEPPE BORIANI E ANGELO AURICCHIO\*

L'Associazione Europea di Aritmologia (European Heart Rhythm Association) è giunta quest'anno al suo settimo anno di attività con l'inizio della propria presidenza per il biennio 2011 - 2013 del Prof. Angelo Auricchio (Lugano, Svizzera) e l'elezione, avvenuta nel giugno scorso, del nuovo presidente Prof. Karl - Heinz Kuck (Amburgo, Germania) per l'anno 2013 - 2015; contestualmente sono stati eletti il nuovo Segretario Prof. Luis Mont (Barcellona, Spagna) ed il Tesoriere, Prof. Christian Wolpers (Mannheim, Germania). Il Comitato Esecutivo della EHRA è quindi completato dal Presidente uscente, Prof. Panos Vardas (Creta, Grecia), dall'Editore della Rivista ufficiale dell'Associazione EP *Europace Journal*, Prof.

John Camm (Londra, Inghilterra) e dal rappresentate del Gruppo di Lavoro della Società Europea di Cardiologia (ESC) per l'Elettrofisiologia Cardiaca Cellulare (EWGCCE) nella persona della Prof.ssa Elisabetta Cerbai (Firenze) e del Prof. Paul Volders, Maastricht, Olanda. Dalla sua costituzione, la EHRA ha avuto un enorme sviluppo come testimoniato dal successo organizzativo dell'ultimo evento scientifico EHRA *Europace 2011* partecipato da ben oltre 5.500 persone nonché dal numero crescente di membri (attualmente circa 1.500) che sostengono l'Associazione attraverso il loro contributo finanziario. Inoltre, l'Associazione gode del sostegno scientifico di oltre un centinaio di illustri esperti europei distribuiti in ben 11 Comitati, ciascuno

presieduto da due Coordinatori (in parentesi): Certification Committee (K. Zeppenfeld, J. Cosedis - Nielsen), Education Committee (H. Heidbuchel, H. Burri), EHRA *Europace 2013* Committee (A. Goette, J. Morgan), Health Economics (G. Boriani, F. Leyva), International Affairs Committee (G. Hindricks, S.G. Priori), National Societies Committee (R. Hatala, C. Sticherling), Nominating Committee (P. Vardas), Scientific Documents Committee (P. Kirchhof, A. Raviele), Scientific Initiatives Committee (C. Blömstrom - Lundqvist, P. Mabo), Training Fellowship Programme Committee (J. Merino, J. Smeets), Web and Communication Committee (H. Mavrakis, A. Revishivilli). L'elenco completo dei membri di ciascun Comitato è consultabile sul sito

\* *Giuseppe Boriani*, Presidente Comitato "Health Economics" della EHRA - *Angelo Auricchio*, Presidente European Heart Rhythm Association (EHRA)





- <http://www.escardio.org/communities/EHRA/about/Pages/board.aspx>
- <http://www.escardio.org/communities/EHRA/about/Pages/committees.aspx>.

Le attività scientifiche e pratiche svolte dall'Associazione sono molteplici e diversificate. Nei prossimi due anni, il programma della EHRA sarà tuttavia ulteriormente arricchito da una serie di iniziative nel campo dell'attività formativa, della certificazione, del supporto di giovani Colleghi attraverso l'assegnazione di Borse di Studio ed infine di politica socio - sanitaria. Un obiettivo importante sarà innanzitutto quello di migliorare ulteriormente il già eccellente programma formativo, il cosiddetto "Educational Framework Program", arricchendolo e diversificandone i contenuti, rendendo così possibile una fruizione non solamente da parte di Medici ma anche di personale paramedico e tecnico; inoltre, sarà aumentata la frequenza dei corsi ed ampliata l'offerta formativa con l'inclusione di nuove tecniche diagnostiche e terapeutiche nonché con l'inclusione di corsi di politica sanitaria. A questo aumento dalla capacità formativa corrisponderà un almeno pari aumento della capacità di certificazione di diverse figure professionali includendo non solamente Medici - Elettrofisiologi ma anche personale paramedico

e tecnico ospedaliero, e personale tecnico dell'industria elettromedicale. Altro obiettivo strategico per il biennio 2011 - 2013 sarà un aumento sostanzioso del numero di Borse di Studio (circa 20 - 22 per l'anno 2012 a confronto dalle 12 odierne) offerte a giovani Cardiologi che gradiranno effettuare una formazione specialistica in elettrofisiologia in Centri di Eccellenza in Europa; è previsto inoltre l'introduzione di brevi periodi formativi focalizzati a metodiche o tecniche particolari; quest'ultimo modello formativo è una vera novità non solo per la EHRA, ma per tutte le Associazioni e Gruppi di Lavoro che operano nel contesto della Società Europea di Cardiologia. I dettami della modalità di partecipazione possono essere desunti dal sito internet dell'EHRA. Il programma di fidelizzazione dell'EHRA si arricchirà

ulteriormente con l'aggiunta di una serie di sostanziosi benefici quali la possibilità di accesso privilegiato ad alcuni corsi formativi e/o di fruizione di materiale didattico di altissima qualità, come diapositive ed estratti di documenti scientifici. Altra novità di rilievo è l'inizio di una attività di sensibilizzazione nella prevenzione della morte cardiaca improvvisa. Tale attività verrà soprattutto condotta in maniera sistematica dalla prossima primavera in circa 10 paesi dell'Europa centro - orientale. La campagna di sensibilizzazione "ICD - for - Life" ha lo scopo di sottolineare l'importanza e l'impatto sociale della morte cardiaca improvvisa, la differenziazione rispetto all'evento coronarico acuto, e la possibile prevenzione attraverso l'impianto di ICD. Da quest'anno, la EHRA ha iniziato un approccio sistematico a livello del parlamento

Europeo e delle diverse agenzie nazionali che effettuano valutazioni socio-economiche per l'adozione di nuove terapie collegate all'attività elettrofisiologica e di impiantistica; EHRA ambisce a divenire interlocutore e consulente medico indipendente supportando l'azione dei gruppi di lavoro nazionali. Inoltre, vi è l'intento di sensibilizzare i diversi gruppi parlamentari sulle attività connesse alle problematiche aritmologiche al fine di raggiungere l'obiettivo strategico della EHRA: migliorare la qualità di vita dei pazienti europei riducendo l'impatto dei disturbi del ritmo e della conduzione nonché della morte cardiaca improvvisa. Negli ultimi anni, l'EHRA ha annualmente pubblicato in maniera congiunta con la Società Americana di Aritmologia (HRS) numerosi documenti scientifici (Expert Consensus) su diversi ed importanti argomenti elettrofisiologici o collegati all'uso di sistemi cardiovascolari impiantabili. Inoltre, l'importante attività del Comitato EHRA per i documenti scientifici è testimoniata da una nutritissima e regolare pubblicazione di lavori che ogni anno compare sulla rivista EP Europace oppure su European Heart Journal. Da sottolineare infine che l'EHRA partecipa alla stesura delle Linee Guida promosse dalla ESC come dimostrato dalla recentissima pubblicazione delle Linee Guida sulla

Fibrillazione Atriale; sono attualmente in corso di finalizzazione quelle sulla stimolazione cardiaca permanente e sulla terapia di resincronizzazione cardiaca attese per il prossimo anno. EHRA ha un ricchissimo programma di scambi culturali e scientifici con ben note Società e Gruppi di lavoro internazionali. Tra queste a parte la già citata Società Americana di Aritmologia (HRS), EHRA ha stabilito relazioni regolari con l'Asian - Pacific Heart Rhythm Association, con la Japanese Heart Rhythm Association, con la Chinese Clinical Pacing and Electrophysiology Society, con la Canadian Heart Rhythm Society nonché con i Gruppi di lavoro in Brasile ed Argentina. Questi rapporti internazionali permetteranno di ufficializzare programmi di scambi culturali e di sostenere con borse di studio dedicate a ciascuno di tali associazioni/gruppi di lavoro giovani colleghi che ne facessero richiesta nei rispettivi paesi di origine per essere formati in laboratori altamente qualificati europei. Infine, è importante sottolineare che EHRA è stata la prima associazione scientifica, nell'ambito della Società Europea di Cardiologia, a costituire un Comitato di Economia sanitaria ("Health Economics"), con la finalità di approfondire e diffondere le conoscenze di economia sanitaria nella comunità medica, in una situazione in

cui l'accesso a terapie con alto costo iniziale appare sempre più problematico, rendendo indispensabile un confronto diretto con i "decision makers", possibile solo comprendendo il linguaggio e il senso delle analisi economiche. Questo comitato ha come Chairman Giuseppe Boriani, della Cardiologia del Policlinico S.Orsola dell'Università di Bologna e attualmente include sia medici che economisti di varie nazionalità, fra i quali il Professor Giovanni Fattore e la Professoressa Rosanna Tarricone, entrambi dell'Università Bocconi di Milano. Le tematiche delle analisi economiche e dell'Health Technology Assessment in Elettrofisiologia sono state il tema trattato in un supplemento dedicato della rivista Europace, pubblicato nel maggio 2011 (accessibile come link: [http://europace.oxfordjournals.org/content/13/suppl\\_2.toc](http://europace.oxfordjournals.org/content/13/suppl_2.toc)). In conclusione, non ci resta che incoraggiare i cultori della materia a farsi partecipi, contribuendo attivamente all'attività scientifica e culturale di EHRA, nonché invitare tutti coloro che siano interessati a problematiche aritmologiche a visitare i nostri siti.



# Yes, I do!

*Dammi il tuo cuore. Neavrò cura*



DI ATTILIO MASERI, MARINO SCHERILLO, FRANCESCO CHIARELLA

Quest'anno l'ANMCO e la sua Fondazione "per il Tuo cuore", hanno deciso di realizzare una Campagna sociale denominata "Yes, I do! Dammi il tuo cuore. Neavrò cura", attiva grazie alla partnership con il Gruppo Banca Popolare di Vicenza su

tutto il territorio nazionale dal 15 novembre 2011 a fine febbraio 2012. Dal 13 al 19 febbraio, grazie alla RAI, che ha assicurato ancora una volta il proprio sostegno, si svolgerà la Settimana "per il Tuo cuore" nei giorni che prederanno e seguiranno il 14 febbraio,

festa di San Valentino. "Dammi il tuo cuore. Neavrò cura", è lo slogan che caratterizza l'intera Campagna sociale legata ad uno scaldamani a forma di cuore, lo "Yes, I do!", che si attiva grazie ad una piastrina metallica che genera una forte vibrazione nell'intere-





ra massa della soluzione, rimanendo caldo per 20 o 30 minuti. Un oggetto, riutilizzabile, che racchiude in sé energia, calore, senso di appartenenza, di condivisione e di protezione. Obiettivo della Campagna: il sostegno alla ricerca cardiovascolare per la prevenzione e cura del singolo malato e non solo della malattia.

**La Fondazione rivolge a tutte le Cardiologie un invito a partecipare al progetto, nella settimana dal 13 al 19 febbraio, esponendo da fine gennaio le locandine della Campagna e diffondendo ai Pazienti e ai loro familiari il materiale informativo. Per le Cardiologie che, oltre alla esposizione dei manifesti e alla distribuzione dei depliant, intendono realizzare un evento divulgativo proponiamo che si realizzino, nelle giornate di sabato 18 o domenica 19 febbraio 2012, iniziative o manifestazioni che chiameremo, come negli anni precedenti, Cardiologie Aperte "per il Tuo cuore".**

Per le Cardiologie che aderiranno a Cardiologie Aperte "per il Tuo cuore", organizzando momenti e iniziative di contatto con il pubblico, abbiamo pensato di perseguire il tema: "Dammi il tuo cuore. Ne avrò cura", rendendo possibile in tal modo la linea di continuità con la intera Campagna sociale: prendersi cura del cuore di ogni singolo individuo come di un organo pulsante, colmo anche delle infinite e variegato emozioni che lo attraversano in maniera personale e unica. In altre parole: l'umanizzazione delle cure. La nostra capacità di essere al fianco dei Pazienti, offrendo

loro, insieme alla prevenzione e alla cura, anche momenti di riflessione e aggregazione. Un tema che potrà essere svolto, lasciando alle singole Cardiologie, come sempre, la massima libertà organizzativa, in funzione delle opportunità e risorse disponibili: una mattinata di convegno, una serata in teatro, un gazebo in piazza, un'iniziativa sportiva all'insegna del cuore, una cena all'insegna della dieta mediterranea, o più semplicemente una mattinata da dedicare alla comunicazione dell'iniziativa nel proprio Ospedale. Gli obiettivi comuni sono:

- a) la sensibilizzazione agli scopi della Campagna "Dammi il tuo cuore. Ne avrò cura" e alla mission della Fondazione;
- b) la diffusione dei messaggi educativi e informazione sui corretti stili di vita;
- c) la spiegazione dell'importanza della ricerca sulle malattie del cuore condotta dai Cardiologi dell'ANMCO e dalla Fondazione "per il Tuo cuore";
- d) l'invito alle persone, cominciando dai Pazienti e dai loro familiari, a sostenere la ricerca con l'invio di un SMS, una telefonata, un bonifico bancario/postale (telefoni e riferimenti verranno comunicati a breve).

La Fondazione, che ha bisogno dell'impegno e del contributo di tutti, darà come sempre la massima visibilità all'evento Cardiologie Aperte "per il Tuo cuore", segnalando ai media le Cardiologie che aderiranno all'iniziativa.



*Lo "Yes, I do!", lo scaldamani a forma di cuore, vero leitmotiv dell'intera Campagna "Dammi il tuo cuore. Ne avrò cura", che si attiva grazie ad una piastrina metallica che genera una forte vibrazione nell'intera massa della soluzione, rimanendo caldo per 20 o 30 minuti. Un oggetto, riutilizzabile, che racchiude in sé energia, calore, senso di appartenenza, di condivisione e di protezione.*



Figura 1



Figura 2

# *Il TIA di Antonio Cassano:* l'evento ischemico cerebrale PFO - mediato e le potenziali risposte della Cardiologia Interventistica alla ribalta



DI PASQUALE CALDAROLA E SERENA RAKAR

**A**mpio risalto ha avuto recentemente sulla stampa nazionale e internazionale il malore che la notte del 30 ottobre, al rientro dalla partita disputata con la Roma, ha colpito il ventinovenne attaccante del Milan Antonio Cassano (Figure 1 e 2): all'uscita dall'aeromobile ha accusato una improvvisa disartria, associata a nausea e disturbi dell'equilibrio, con conseguente ricovero presso la Neurologia del Policlinico di Milano. La sintomatologia fortunatamente è stata transitoria e, liberato il campo dai sospetti di doping, dopo due giorni è arrivata la diagnosi: "lesione ischemica cerebrale in sede talamica, da verosimile embolia paradossa attraverso l'acertata pervietà del forame ovale". Il 4



Figura 3

novembre il forame è stato chiuso dal cardiologo interventista professor Mario Carminati (Figura 3), Responsabile del Centro di Cardiologia Pediatrica dell'IRCCS Policlinico San Donato e massimo esperto nazionale ed internazionale nel trattamento percussivo delle cardiopatie congenite del bambino e dell'adulto. La procedura è stata effettuata in anestesia locale e sotto blanda sedazione, occludendo il PFO con una protesi a doppio ombrellino in nitinol, portata a cavallo

del setto interatriale attraverso la vena femorale e sotto guida radiologica ed ecocardiografica: il tutto si è concluso nell'arco di 35 minuti. Il calciatore, dimesso dopo due giorni, sta bene e per i prossimi sei mesi dovrà assumere una terapia antiaggregante e sottoporsi a controlli clinici ed ecocardiografici. Ma da allora è iniziato lo sgomento del mondo calcistico, come ben rende il titolo di una testata sportiva, che recita più o meno così «Chiuso un "buco" si aprono due voragini: nel Milan e nella Nazionale». A rassicurare i tifosi è arrivato un comunicato del Milan, per voce di Adriano Galliani: «... mi dicono che avrà bisogno di alcuni mesi, non tanto per guarire, ma per seguire la prassi. Non voglio anticipare niente, ma presumibilmente fra 4 - 5 - 6 mesi Cassano dovrebbe sicuramente riavere l'idoneità per giocare». Il Forame Ovale Pervio (PFO) è un'anomalia congenita che di per sé non costituisce una vera patologia, ma quasi una variante della norma, essendo essa presente in 1 persona su 4 nella popolazione generale. Non si tratta di un foro, ma di una cavità virtuale, risultante dalla mancata fusione del septum primum col septum secundum dopo la nascita (Figura 4). In caso di ictus criptogenetico il reperto di PFO fa fare una diagnosi presuntiva di embolia paradossa attraverso tale malformazione, data la sua maggior frequenza in questa popolazione (Figura 5). Riguardo la terapia preventiva non ci sono ancora

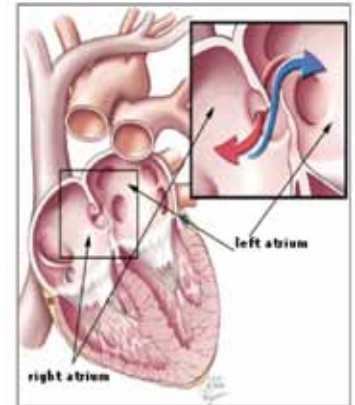


Figura 4

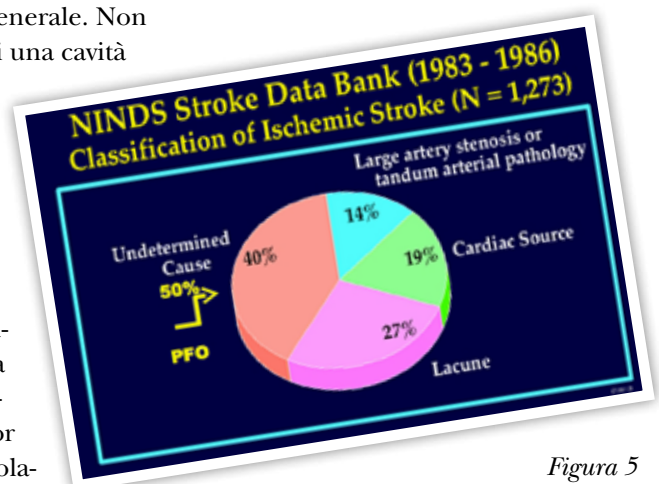


Figura 5



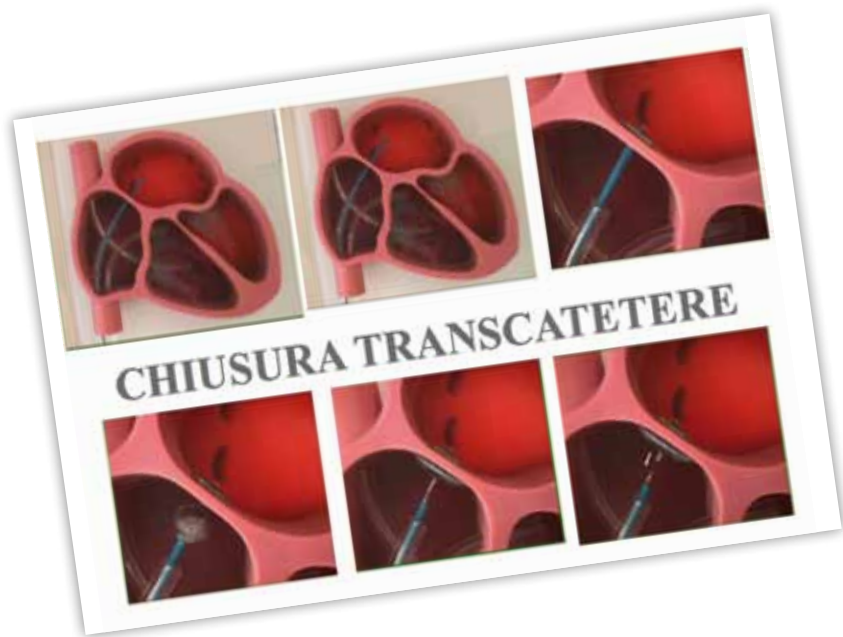


Figura 6

dati univoci in letteratura, nessun trial clinico randomizzato (RCT) pubblicato e le Linee Guida (LG) sono limitate in quanto basate su dati molto eterogenei provenienti da studi osservazionali. Le LG americane, molto restrittive, prevedono la chiusura del PFO (Figure 6 e 7) solo in caso di recidiva nonostante “best medical therapy”, mentre quelle italiane SPREAD prendono in considerazione la chiusura, accanto alla terapia anticoagulante (TAO), in presenza di altri fattori di rischio anatomici e clinici.

La pratica clinica riflette pienamente questa eterogeneità e l’indicazione alla chiusura percutanea del PFO è spesso basata su fattori individuali del paziente o su protocolli locali, fatto che ha prodotto una crescita incontrollata di tale procedura. Per iniziare a mettere un po’ di ordine a livello nazionale la comunità cardiologica e neurologica italiane, partendo da una analoga esperienza fatta in Lazio (Figura 8), hanno costituito una Task Force e prodotto un Position Paper, di prossima pubblicazione, al fine di standardizzare un approccio comune nella gestione dei pazienti con ictus criptogenetico e PFO in Italia.

Ritornando al caso Cassano, abbiamo avuto modo di parlare con il Professor Mario Carminati, che gentilmente ci ha risposto ad alcune domande.

**Professor Carminati, un suo commento sulla sovraesposizione mediatica del caso Cassano, che, nonostante tutto, ha dato una bella visibilità alla Cardiologia Interventistica.**

Nel complesso tutto è andato bene ed i media non hanno straparlato a riguardo. Il quadro clinico era eclatante, la lesione cerebrale in RMN pure e

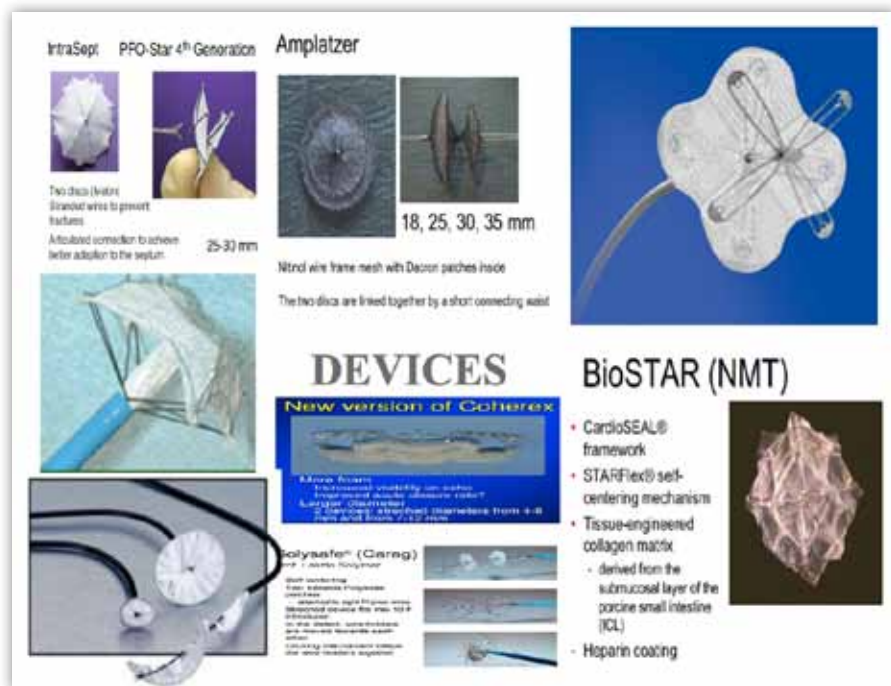
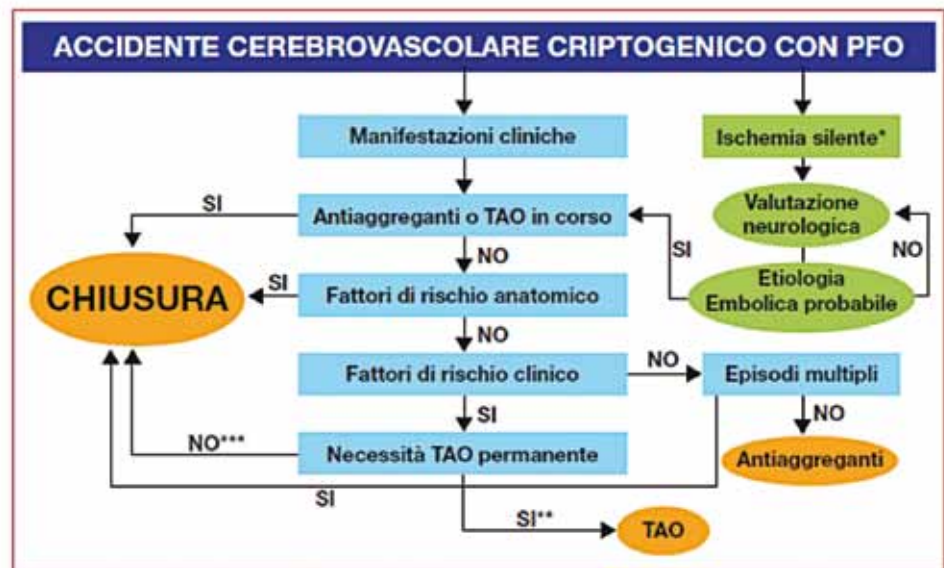


Figura 7



**Figura 1.** Schema del consenso. Definizione dei fattori di rischio.  
**Fattori di rischio clinico:** ictus durante/dopo Valsalva, ictus durante/dopo lunga immobilità, ictus al risveglio in presenza di malattia delle apnee ostruttive, concomitante trombosi venosa profonda, concomitante embolia polmonare, trombofilia maggiore.  
**Fattori di rischio anatomico:** aneurisma del setto interatriale; passaggio >25 bolle; ampiezza >4 mm; shunt a riposo.

**Figura 8**  
 Documento di consenso regionale  
 sulle indicazioni alla chiusura  
 percutanea del forame ovale pervio  
 in presenza di ictus criptogenico

il PFO era l'unica spiegazione possibile dell'evento, una volta esclusi tutti i fattori di rischio per malattia aterosclerotica e le altre possibili cause di ictus o TIA. Ovviamente non si può avere mai una diagnosi di certezza. La terapia preventiva poteva essere medica, con un antiaggregante o un anticoagulante a vita, ma la chiusura percutanea sembrava dare più garanzie a riguardo, tra cui la non preclusione, se non transitoria, dell'attività sportiva agonistica. E' stato corretto quindi chiuderlo.

#### **Perché c'è ancora tanto "far west" nella gestione del PFO?**

Innanzitutto c'è molta confusione da parte dei Medici nell'addebitare al PFO la patogenesi di quadri clinici o meglio alla sua chiusura la prevenzione della recidiva degli stessi, con conseguente pletora di richieste di esami relativi al work - up diagnostico del PFO, quali il Doppler transcranico e l'ecocardiogramma transesofageo. Tipico esempio sono i pazienti con cefalea, nei quali è stato ricercato

e riscontrato un PFO: ad oggi non vi è alcuna evidenza scientifica che chiuderlo serva. Per quanto riguarda l'evento ischemico cerebrale invece ci sono più evidenze, anche se stiamo aspettando gli RCT (Randomized Controlled Trial) di comparazione tra terapia medica e chiusura percutanea: dei 5 in corso è stato concluso solo uno, il CLOSURE I, i cui dati sono stati presentati all'American Heart Association Congress 2010, ma non sono stati ancora pubblicati. I risultati sono stati di non superiorità della chiusura percutanea rispetto alla terapia medica, ma molte sono le critiche movibili alla conduzione di questo trial e conseguentemente alla bontà delle sue conclusioni: sarebbe stato preferibile puntare sulla ricerca di non inferiorità; è stato testato un singolo device, peraltro oggi in disuso in quanto associato ad una elevata percentuale di complicanze, quali la trombosi della protesi e la fibrillazione atriale; lo studio è stato condotto in 5 anni, arruolando 909 pazienti

distribuiti in 87 centri tra Stati Uniti e Canada, il che si traduce in una media di 2 pazienti/anno/centro, dato che parla da solo; i pazienti con trombosi venosa profonda e stato di ipercoagulabilità, in letteratura considerati portatori di fattori di rischio clinici aggiuntivi e pertanto candidabili a chiusura, sono stati esclusi; non si conosce il numero dei pazienti che sono stati chiusi al di fuori della randomizzazione; il follow up a 2 anni è troppo breve se si vuol confrontare la chiusura versus una terapia medica cronica; e molto altro ancora.

#### **Nel frattempo possiamo continuare a chiudere i PFO in giovani pazienti con stroke o TIA, in cui sia stata esclusa ogni altra causa ed in cui sia presente almeno uno dei fattori di rischio anatomico o clinico?**

Se vogliamo certezze al momento non ci sono, dobbiamo aspettare i risultati degli RCT in corso. Io comunque non credo ai fattori di rischio anatomici o clinici: ad esempio non so quale sia il significato di un PFO definito "picco-

lo” in un paziente giovane con ictus e chiara lesione ischemica cerebrale alla RMN, quando l’entità dello shunt può variare a seconda della tecnica impiegata, del tipo di bolle utilizzato, di come viene eseguita la manovra di Valsalva, della variabilità intrapaziente. Della terapia medica si è poi detto tutto ed il contrario di tutto; non c’è alcuna evidenza che la TAO sia migliore della terapia antiaggregante e questo non è accettato da tutti; io credo che prima di “condannare” un giovane di 30 anni a TAO a vita valga la pena considerare la chiusura percutanea.

***Che fare degli ultracinquantacinquenni con le medesime caratteristiche?***

Ritengo che oggi i criteri per definire giovane o anziano un paziente siano cambiati e che il limite sia generalmente spostato in avanti.

***Può tranquillizzare i tifosi sulla ripresa dell’attività agonistica di Cassano?***

L’intervento è andato bene, il paziente sta bene, nei prossimi 6 mesi dovrà assumere una terapia antiaggregante e sottoporsi a dei controlli clinici ed ecocardiografici, conclusi i quali, in presenza di decorso regolare, dal nostro punto di vista potrebbe riprendere l’attività agonistica. In Italia però le regole a riguardo le detta la Medicina dello Sport, per cui il giudizio spetterà tra sei mesi ad una commissione apposita della FIGC.

**Riferimenti bibliografici**

1. Lechat P, Mas JL, Lascault G, Loron P, Theard M, Klimczak M, et al. Prevalence of patent foramen ovale in patients with stroke. *N Engl J Med* 1988;318:1148-1152
2. Handke M, Harloff A, Olschewski M, Hetzel A, Geibel A. Patent foramen ovale and cryptogenic stroke in older patients. *N Engl J Med*. 2007;357:2262-8.
3. Meissner I, Khandheria BK, Heit JA, Petty GW, Sheps SG, Schwartz GL, et al. Patent foramen ovale: innocent or guilty? Evidence from a prospective population-based study. *J Am Coll Cardiol*. 2006;47:440-5
4. Alsheikh-Ali AA, Thaler DE, Kent DM. Patent foramen ovale in cryptogenic stroke: incidental or pathogenic? *Stroke*. 2009;40:2349-55.
5. Windecker S, Meier B. Is closure recommended for patent foramen ovale and cryptogenic stroke? Patent foramen ovale and cryptogenic stroke: to close or not to close? Closure: what else! *Circulation*. 2008;118:1989-98
6. Messé SR, Kasner SE. Is closure recommended for patent foramen ovale and cryptogenic stroke? Patent foramen ovale in cryptogenic stroke: not to close. *Circulation*. 2008;118:1999-2004.
7. CLOSURE I: No overall benefit, no reduction in stroke or TIA with PFO closure. The Heart.org. <http://www.theheart.org/article/1149945.do>. November 15, 2010. Accessed on March 11, 2011
8. Ictus cerebrale:Linee guida italiane di prevenzione e trattamento. Sintesi e raccomandazioni. SPREAD Live. [www.spread.it](http://www.spread.it). January 2010. Accessed on March 11, 2011
9. Furie KL, Kasner SE, Adams RJ, Albers GW, Bush RL, Fagan SC, et al. ; American Heart Association Stroke Council, Council on Cardiovascular Nursing, Council on Clinical Cardiology, and Interdisciplinary Council on Quality of Care and Outcomes Research. Guidelines for the prevention of stroke in patients with stroke or transient ischemic attack: a guideline for healthcare professionals from the American heart association/American stroke association. *Stroke*. 2011;42:227-76
10. Guidelines for Management of Ischaemic Stroke and Transient Ischaemic Attack 2008. ESO European Stroke Organization. [http://www.eso-stroke.org/pdf/ESO%20Guidelines\\_update\\_Jan\\_2009.pdf](http://www.eso-stroke.org/pdf/ESO%20Guidelines_update_Jan_2009.pdf). January 2009. Accessed on March 11, 2011
11. Pristipino C, Toni D, Violini R, Corsi FM, Pozzessere C, Gaspardone A, et al. Documento di consenso regionale sulle indicazioni alla chiusura percutanea del forame ovale pervio in presenza di ictus criptogenico. *G Ital Cardiol Invasiva*; 2010:21-31.



# “Angina Day”:

## l'angina stabile che fine ha fatto?

### L'angina trascurata

Il successo di “Angina Day”, giornata di formazione sull'angina cronica, promossa dall'ANMCO, in collaborazione con il Gruppo Italiano di Cardiologia Riabilitativa (GICR - IACPR) ed con il sostegno di A. Menarini - Industrie Farmaceutiche Riunite

## ANGINA DAY

L'angina stabile:  
che fine ha fatto?  
L'angina trascurata



ASSOCIAZIONE NAZIONALE  
MEDICI CARDIOLOGI  
OSPEDALIERI

In collaborazione con:

GICR-IACPR  
Italian Association for Cardiovascular Prevention,  
Rehabilitation and Epidemiology

### PROGRAMMA

- |       |  |       |  |
|-------|--|-------|--|
| 8.30  | <b>Le dimensioni del problema nell'era della rivascolarizzazione: in ospedale e in ambulatorio</b>   | 12.30 | <b>Caso clinico Il paziente diabetico con angina e IRC: la gestione clinica delle comorbidità</b>  |
| 9.00  | <b>La storia “naturale” dell'angina cronica è cambiata:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• non fa in tempo a diventare cronica</li> <li>• subito angiografia               <ul style="list-style-type: none"> <li>- stenosi = PCI o rivascolarizzazione</li> <li>- non stenosi = dolore non ischemico</li> </ul> </li> <li>• recidiva di dolore dopo PCI: diagnosi solo angiografica?</li> </ul> | 13.30 | Light Lunch  |
| 10.00 | <b>Vari meccanismi fisiopatologici dell'ischemia ricorrente e diagnosi clinica con presentazione di casi clinici paradigmatici</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. angina da sforzo a soglia fissa</li> <li>2. angina a soglia variabile</li> <li>3. angina microvascolare</li> <li>4. angina variante</li> </ol>  | 14.00 | <b>Le opzioni terapeutiche:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• terapia medica ottimizzata e nuove opportunità</li> <li>• PTCA vs bypass</li> </ul> |
| 11.00 | Coffee break   | 15.00 | <b>Caso clinico Ripresa di angina dopo rivascolarizzazione</b>   |
| 11.30 | <b>Stratificazione prognostica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• anamnesi</li> <li>• funzione ventricolare basale</li> <li>• estensione dell'aterosclerosi coronarica</li> </ul>  | 16.00 | <b>La qualità di vita nel paziente con angina: uso del questionario Seattle</b>  |
| 12.00 | <b>Stratificazione prognostica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• area ischemica a rischio come valutarla:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'uso dei test provocativi di ischemia miocardica out cathlab</li> <li>- l'uso dei test provocativi di ischemia miocardica in cathlab</li> </ul> </li> </ul>   | 16.30 | Discussione  |
|       |  | 17.00 | Fine lavori  |





DI MASSIMO UGUCCIONI E PIER LUIGI TEMPORELLI

Il 18 novembre ha preso l'avvio il progetto "Angina Day" con i primi 75 incontri ed il coinvolgimento di oltre mille partecipanti

Numerosi Specialisti di diverse discipline dialogano negli Ospedali italiani sul tema della gestione dei pazienti con angina cronica

**I**l successo di "Angina Day" è testimoniato dai numeri: oltre mille tra Cardiologi, Internisti, Medici di Urgenza, si sono incontrati il 18 novembre in occasione degli eventi formativi che si sono svolti nei primi 75 Ospedali italiani coinvolti nell'iniziativa. Ed è il segno dell'interesse che Medici non solo ospedalieri, ma anche ambulatoriali, Cardiologi e non, hanno per l'angina stabile e, più in generale, per la cardiopatia ischemica cronica. Nel corso delle riunioni sono emersi, infatti, con chiarezza alcuni aspetti di grande rilevanza:

- i pazienti con angina cronica sono sempre più spesso "condivisi" tra Medici di discipline diverse e questo sia per la presenza di comorbidità, che per la frequente necessità di ricorrere a politerapie che richiedono l'intervento di Specialisti con altre competenze;
- è frequente l'osservazione e la gestione di pazienti con angina cronica, soprattutto in ambito extra - ospedaliero, che, per età avanzata o patologie concomitanti, accedono solo in minima parte a valutazione angiografica

nella prospettiva di una procedura di rivascularizzazione coronarica;

- anche negli Specialisti "non - Cardiologi" è forte l'esigenza di conoscere le nuove prospettive terapeutiche in tema di farmaci antianginosi;
- gli strumenti di valutazione della qualità di vita nei pazienti con angina cronica sono poco conosciuti ma certamente utili, in particolare per ridurre le distanze tra la percezione di malattia del paziente e la valutazione clinica da parte del Medico curante. Sono tutti elementi che confermano la necessità di avviare percorsi di formazione orientati ai problemi "reali" di salute in contesti che possano favorirne uno svolgimento interattivo, possibilmente in un ambito multidisciplinare. Va infine ringraziata una Azienda come la "A. Menarini" che ha sostenuto il progetto confermando, ancora una volta, la vicinanza all'ANMCO in iniziative formative di qualità.

## 75 incontri svolti

REGIONE	SEDE
<b>ABRUZZO</b>	Ospedale Civile dello Spirito Santo - Pescara
	Ospedale Civile G. Mazzini - Teramo
<b>BASILICATA</b>	Ospedale Giovanni Paolo II - Policoro (MT)
	Azienda Ospedaliera San Carlo - Potenza
<b>CALABRIA</b>	Azienda Ospedaliera Pugliese Ciaccio - Catanzaro
	Presidio Ospedaliero - Lamezia Terme (CZ)
	Presidio Ospedaliero Mariano Santo - Cosenza
	Stabilimento Ospedaliero Cariati - Cariati (CS)
	Ospedale Civile San Giovanni di Dio - Crotona
	Presidio Ospedaliero Morelli - Reggio Calabria
	Presidio Ospedaliero G. Jazzolino - Vibo Valentia
	AORN San Giuseppe Moscati - Avellino
<b>CAMPANIA</b>	Presidio Ospedaliero - Ariano Irpino (AV)
	Azienda Ospedaliera G. Rummo - Benevento
	Ospedale dei Pellegrini - Napoli
	Azienda Ospedaliera Universitaria S. Giovanni di Dio e Ruggi d'Aragona - Salerno
	Ospedale Umberto I - Nocera Inferiore (SA)
<b>EMILIA ROMAGNA</b>	Azienda Ospedaliera Universitaria di Parma - Parma
<b>LAZIO</b>	Ospedale San Filippo Neri - Roma
	Azienda Ospedaliera San Giovanni Addolorata - Roma
	Ospedale Madre Giuseppina Vannini - Roma
	Ospedali Riuniti Albano-Genzano - Albano Laziale (RM)
	Ospedale Belcolle - Viterbo
<b>LIGURIA</b>	Ospedale La Colletta - Arenzano (GE)
	Ospedale Padre Antero Micone - Sestri Ponente (GE)
	Ospedale Nostra Signora di Montallegro - Rapallo (GE)
	Presidio Ospedaliero di Sanremo - Sanremo (IM)
	Ospedale Sant'Andrea - La Spezia
<b>LOMBARDIA</b>	Ospedale San Paolo - Savona
	Ospedali Riuniti - Bergamo
	Ospedale Bolognini - Seriate (BG)
	Spedali Civili - Brescia
	Azienda Istituti Ospitalieri - Cremona
	Presidio Ospedaliero C. Poma - Mantova
	Ospedale Niguarda - Milano
	Pio Albergo Trivulzio - Milano
Ospedale Civile - Legnano (MI)	

	IRCCS Cardiovascolare MultiMedica - Sesto San Giovanni (MI)
	Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo - Pavia
	Ospedale di Circolo e Fondazione Macchi - Varese
	Azienda Ospedaliera Ospedale di Circolo di Busto Arsizio - Busto Arsizio (VA)
<b>MARCHE</b>	Presidio Cardiologico G.M. Lancisi - Ancona
	Ospedale Civile Engles Profili - Fabriano (AN)
	Ospedale Civile Augusto Murri - Fermo
<b>MOLISE</b>	Ospedale F. Veneziale - Isernia
	Ospedale A. Cardarelli - Campobasso
<b>P. A. BOLZANO</b>	Ospedale Generale Regionale - Bolzano
<b>P. A. TRENTO</b>	Ospedale Santa Maria del Carmine - Rovereto (TN)
<b>PIEMONTE</b>	Ospedale Civile SS. Antonio, Biagio e Cesare Arrigo - Alessandria
	Ospedale Cardinal Massaia - Asti
	Azienda Ospedaliero Universitaria Maggiore della Carita' - Novara
	Fondazione Salvatore Maugeri, I.R.C.C.S. - Veruno (NO)
	Ospedale Mauriziano - Torino
	Ospedale San Giovanni Bosco - Torino
	Azienda Ospedaliero Universitaria S. Giovanni Battista - Torino
	Stabilimento Ospedaliero Ciriè - Ciriè (TO)
<b>SARDEGNA</b>	Azienda Ospedaliera G. Brotzu - Cagliari
	Ospedale SS. Annunziata - Sassari
<b>SICILIA</b>	Ospedale San Giovanni di Dio - Agrigento
	Azienda Ospedaliera Cannizzaro - Catania
	Ospedale Garibaldi-Nesima - Catania
	Azienda Sanitaria Provinciale di Trapani - Erice (TP)
	Ospedale Papardo - Messina
	Azienda Ospedaliera Villa Sofia - Palermo
	Azienda Ospedaliera Umberto I - Siracusa
<b>TOSCANA</b>	Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi - Firenze
	Nuovo Ospedale Versilia - Lido di Camaiore (LU)
	Ospedale Pasquinucci - Massa
	Ospedale Villamarina - Piombino (LI)
	Ospedale Santa Maria Maddalena - Volterra (PI)
	Policlinico Le Scotte - Siena
<b>UMBRIA</b>	Ospedale San Matteo degli Infermi - Spoleto (PG)
<b>VENETO</b>	Ospedale Civile Villaverde - Chioggia (VE)
	Ospedale Ca' Foncello - Treviso

**PRESIDENTE**



Marino Scherillo

**MARINO SCHERILLO**  
 Direttore di Struttura Complessa  
 U.O. di Cardiologia  
 A.O. "G. Rummo"  
 Via dell'Angelo, 1 - 82100 Benevento  
 Tel. 0824/57679 - 0824/57580  
 Fax 0824/57679  
 e-mail: marino.scherillo@ao-rummo.it

**PRESIDENTE DESIGNATO**



Francesco Bovenzi

**FRANCESCO BOVENZI**  
 Direttore Dipartimento Cardio - Respiratorio  
 U.O. di Cardiologia  
 Presidio Ospedaliero "Campo di Marte"  
 Via dell'Ospedale, 1 - 55100 Lucca  
 e-mail: f.bovenzi@usl2.toscana.it

**PAST - PRESIDENT**



Salvatore Pirelli

**SALVATORE PIRELLI**  
 Direttore di Struttura Complessa  
 U.O. di Cardiologia  
 Istituti Ospitalieri  
 Largo Priori, 1 - 26100 Cremona  
 Tel. 0372/405333 -332 - Fax 0372/433787  
 e-mail: pirelli.s@libero.it

**VICE-PRESIDENTE Attività Culturali**



Massimo Uguccione

**MASSIMO UGUCCIONI**  
 Direttore di Struttura Complessa  
 Cardiologia II - C.T.O.  
 Via San Nemesio, 28 - 00145 Roma  
 Tel. 06/51003741 - Fax 06/51003806  
 e-mail: uguccione.massimo@aslrmc.it

**VICE-PRESIDENTE Attività Organizzative e Gestionali**



Francesco Mazzuoli

**FRANCESCO MAZZUOLI**  
 Dirigente Medico  
 Cardiologia Generale 1  
 A.O.U. "Careggi"  
 Viale Morgagni, 85 - 50134 Firenze  
 Tel. 055/7947692 - Fax 055/7947468  
 e-mail: mazzuolif@aou-careggi.toscana.it

**SEGRETARIO GENERALE**



Pasquale Caldarola

**PASQUALE CALDAROLA**  
 Direttore di Struttura Complessa  
 Cardiologia - UTIC  
 Ospedale "San Paolo"  
 Via Caposcardicchio, 1 - 70123 Bari  
 Tel. 080/5843491 - Fax 080/5843433  
 e-mail: pascald@libero.it

**TESORIERE**



Domenico Gabrielli

**DOMENICO GABRIELLI**  
 Direttore di Struttura Complessa  
 U.O. di Cardiologia  
 Ospedale Civile "Augusto Murri"  
 Via Augusto Murri, 9 - 63023 Fermo  
 Tel. 0734/6252071 - Fax 0734/625238  
 e-mail: d.gabrielli@asl11.marche.it

**CONSIGLIERI**

**MAURIZIO GIUSEPPE ABRIGNANI**



Maurizio Giuseppe Abrignani

Dirigente Medico  
 U.O. di Cardiologia  
 Ospedale Civile  
 "Sant'Antonio Abate"  
 Via Cosenza  
 91016 Erice (TP)  
 Tel. 0923/809315

Fax 0923/809317  
 maur.abri@alice.it

**FABRIZIO OLIVA**



Fabrizio Oliva

Dirigente Medico  
 Cardiologia 2  
 Ospedale "Niguarda"  
 Piazza Ospedale Maggiore, 3  
 20162 Milano  
 Tel. 02/64442335

Fax 02/66101716  
 fabrizio.oliva@ospedaleniguarda.it

**SERENA RAKAR**



Serena Rakar

Dirigente Medico  
 S.C. di Cardiologia  
 Ospedale "Cattinara"  
 A.O.U. Ospedali Riuniti  
 Via Valdoni, 1  
 34149 Trieste  
 Tel. 040/3994865

Fax 040/3994878  
 serenarakar@hotmail.com

**ROBERTO CERAVOLO**



Roberto Ceravolo

Dirigente Medico  
 UTIC - Emodinamica e  
 Cardiologia Interventistica  
 Ospedale Civile Pugliese  
 Viale Pio X, 91 - 88100  
 Catanzaro  
 Tel. 0961/883447

Fax 0961/883944  
 roberto.ceravolo@alice.it

**FILIPPO OTTANI**



Filippo Ottani

Dirigente Medico  
 U.O. di Cardiologia  
 Ospedale "G.B. Morgagni  
 L. Pierantoni"  
 Via Forlanini, 34  
 47100 Forlì  
 Tel. 0543/735160

Fax 0543/735115  
 ottanif@alice.it

**ROBERTO VALLE**



Roberto Valle

Dirigente Medico  
 U.O. di Cardiologia  
 Ospedale Civile  
 Strada Madonna Marina, 500  
 30019 Chioggia (VE)  
 Tel. 041/5534236  
 Fax 041/5534265

rvalle@asl14chioggia.veneto.it



# Chirurgia non differibile nei pazienti sottoposti ad impianto di stent: *un problema clinico complesso*



DI STEFANO DE SERVI E MAURIZIO D'URBANO

*Come navigare indenni tra Scilla (trombosi dello stent, eventi ischemici) e Cariddi (emorragie intra - e peri - operatorie)*

**D**a studi prospettici e da analisi retrospettive sappiamo che il 4 - 8% dei pazienti cui è stato impiantato uno stent coronarico andranno incontro ad un intervento chirurgico entro un anno. Il rischio di eventi ischemici, in particolare la trombosi dello stent, è elevato sia per l'effetto protrombotico del milieu chirurgico sia per l'abituale sospensione della doppia terapia antiaggregante (DAPT) in fase pre - operatoria. La sospensione della DAPT è un problema frequente in considerazione del largo utilizzo di stent medicati (DES), che richiedono una DAPT prolungata, fino ad un anno. La prematura sospensione della DAPT

rappresenta una delle cause principali di trombosi dello stent. In oltre il 50% dei pazienti la sospensione della DAPT è legata o alla comparsa di complicanze emorragiche o alla necessità di sottoporsi ad intervento chirurgico. Il rischio di eventi ischemici (morte IMA, trombosi dello stent) è legato anche alla distanza temporale dell'atto operatorio rispetto alla PCI: il rischio è particolarmente alto (fino al 30%) nel primo mese dall'impianto di stent, anche di "bare metal stent" (BMS), si riduce al 10 - 15% nei pazienti con DES tra secondo e sesto mese e scende al di sotto del 10% dopo il sesto mese. Gli eventi avversi non dipendono solo dalla trombosi dello stent, ma da un

più ampio rischio legato alla coronaropatia: in una casistica di circa 500 pazienti sottoposti a Chirurgia l'incidenza globale della trombosi di stent era del 2%, ma quella combinata di trombosi di stent, infarto non fatale e morte raggiungeva il 9%. Le attuali Linee Guida si limitano a suggerire di rimandare la Chirurgia di sei settimane dopo l'impianto di un BMS e di un anno dopo l'impianto di DES. Ma in molti casi l'atto chirurgico è urgente o non sufficientemente differibile. Il Cardiologo si trova a dover decidere se sospendere o meno la terapia antiaggregante e trova in letteratura poche certezze: in Chirurgia coronarica una Review del 2008 dimostra che mantenere l'aspirina

**DEFINIZIONE DEL RISCHIO TROMBOTICO**

<b>RISCHIO BASSO</b>	<b>RISCHIO INTERMEDIO</b>	<b>RISCHIO ALTO</b>
> 12 mesi dopo PCI con DES. > 6 mesi dopo PCI con BMS	> 1 mese < 6 mesi dopo PCI con BMS; > 6 < 12 mesi dopo DES; > 12 mesi dopo DES a rischio elevato (stent lunghi, multipli, in overlapping, piccoli vasi, biforcazioni, tronco comune, last remaining vessel).	< 1 mese dopo PCI con BMS < 6 mesi dopo DES < 12 mesi dopo DES a rischio elevato (stent lunghi, multipli, in overlapping, piccoli vasi, biforcazioni, tronco comune, last remaining vessel).

La presenza di EF < 35%, IRC e DM aumentano il rischio di trombosi intrastent.  
I pazienti sottoposti a CABG ed i pazienti con sindrome coronarica acuta non sottoposti a PCI vengono considerati ad alto rischio entro il 1° mese, rischio intermedio tra 1 e 6 mesi, basso rischio oltre i 6 mesi.  
I pazienti sottoposti a POBA sono ritenuti ad alto rischio entro 2 settimane, a rischio intermedio tra 2 e 4 settimane, a basso rischio oltre le 4 settimane.

*Figura 1*

**I portatori di stent sottoposti a Chirurgia sono ad alto rischio di trombosi dello stent**

**Se la Chirurgia non può essere differita, una attenta stratificazione del rischio ischemico e di quello emorragico è essenziale per gestire la terapia antiplastrinica nel periodo perioperatorio**

**È spesso possibile non sospendere la doppia antiaggregazione o almeno l'aspirina**

(ASA) nella fase perioperatoria comporta una riduzione della mortalità, mentre la sospensione dell'ASA all'analisi multivariata è un predittore indipendente di mortalità. Anche in Chirurgia non cardiaca si è recentemente evidenziata una significativa riduzione della mortalità a 30 giorni nei pazienti in terapia con 75 mg. di ASA. Ancora meno dati abbiamo sul clopidogrel: sappiamo tuttavia che la trombosi tardiva di DES è correlata, almeno nella metà dei casi, a sospensione della DAPT o del solo clopidogrel per interventi chirurgici. In una casistica dell'Erasmus Center di Rotterdam, tra coloro che andavano incontro a Chirurgia "precoce" (entro il periodo in cui era raccomandata la DAPT) la sospensione degli antiaggreganti comportava una incidenza di eventi avversi del 31% contro lo 0% nei pazienti che continuavano la terapia. Il numero assoluto di eventi era però basso e in una serie successiva più ampia dello stesso centro l'effetto protettivo della DAPT era meno evidente, mentre si osservava una relazione molto forte tra eventi

cardiaci e precocità della Chirurgia. Il rischio emorragico va pesato per tipo di terapia e tipo di procedura chirurgica: la colonscopia/polipectomia sembra associarsi ad un lieve incremento di emorragie tardive nei pazienti che assumevano clopidogrel; ma il rischio assoluto rimane basso e l'evoluzione sempre favorevole, per cui la sospensione del clopidogrel non sembra sempre necessaria. Viceversa si è dimostrato un incremento del rischio emorragico nella Chirurgia dell'anca, nella prostatectomia transuretrale e nella Chirurgia intracranica. I dati sull'aumentato rischio emorragico da tienopiridine derivano soprattutto da osservazioni su pazienti sottoposti a by-pass aortocoronarico in urgenza dopo somministrazione di clopidogrel: su questa base le Linee Guida raccomandano la sospensione di clopidogrel per almeno 5 giorni (meglio 7 - 10) prima dell'intervento. Tale raccomandazione appare confermata da osservazioni recenti che stimano il rischio di reintervento per sanguinamento quasi quattro volte più alto nei

pazienti che assumano clopidogrel nei 5 giorni prima dell'intervento. Nella già citata serie dell'Erasmus Center, le emorragie maggiori dopo Chirurgia non cardiaca si verificavano nel 21% dei pazienti in DAPT e nel 4% dei pazienti in terapia con un solo antiaggregante. In particolare le procedure urologiche si associano ad un incremento del 20% di emorragie maggiori se esse vengono eseguite sotto ASA e del 50% se eseguite mantenendo la DAPT, pur individuando alcune manovre (biopsia prostatica, TURP) effettuabili anche in corso di terapia antiaggregante. Un modo razionale per affrontare questa problematica è cercare di combinare il rischio trombotico con il rischio emorragico delle varie procedure: il rischio di trombosi è alto se la Chirurgia è precoce (meno di sei settimane dall'impianto di BMS, meno di un anno dall'impianto di DES). Altri fattori da considerare sono l'anatomia coronarica, il numero di stent, le indicazioni cliniche, le caratteristiche dei pazienti (età, diabete, insufficienza renale, disfunzione ventricolare) (Figura 1). La stratificazione del rischio emorragico dipende invece dal tipo di Chirurgia: quella endoscopica e le manovre odontoiatriche sono da considerarsi a basso rischio; la Chirurgia addominale e cardiaca sono ad esempio a rischio intermedio, la Neurochirurgia e alcune procedure urologiche sono ad alto rischio. In questa ottica la Società Italiana di Cardiologia Invasiva (GISE) ha

lodevolmente promosso in Lombardia la stesura di un Documento sulla gestione della terapia antiaggregante nel paziente portatore di stent che deve essere sottoposto a Chirurgia. Il Documento è frutto della collaborazione di Cardiologi Clinici ed Interventisti con Anestesisti e con Chirurghi delle principali discipline chirurgiche. Dopo aver definito il rischio trombotico, il documento stratifica il rischio emorragico in procedure a rischio basso intermedio e alto per ogni tipo di branca chirurgica. Nei casi in cui il rischio emorragico in terapia con tienopiridine sia inaccettabile e i pazienti siano ad alto rischio di eventi ischemici, è ragionevole proporre una terapia "ponte" con antiplastrinici per via endovenosa. In due Centri italiani (Niguarda Milano e Ospedale di Legnano) è stato implementato un Protocollo per i pazienti che vanno incontro a Chirurgia non differibile entro sei mesi dall'impianto di un DES o entro un anno se presenti addizionali fattori di rischio trombotico. Il protocollo prevede la sospensione della tienopiridina 5 giorni prima dell'intervento chirurgico (7 giorni per il prasugrel) e l'inizio di somministrazione endovenosa continua di un inibitore del recettore piastrinico del fibrinogeno (tirofiban), che ha rapido inizio d'azione, efficace inibizione piastrinica e rapida cessazione dell'effetto una volta sospesa l'infusione. La somministrazione di tirofiban viene interrotta quattro ore prima dell'intervento

chirurgico e ripresa poco dopo l'intervento fino a che il paziente non sia in grado di assumere la terapia per bocca. A questo punto si inizia di nuovo la tienopiridina per bocca con la dose di carico. Questa esperienza, ha raggiunto oltre 60 casi consecutivi e oltre un quarto di essi sono stati operati entro un mese dall'impianto di stent. A tutt'oggi non si sono verificati eventi avversi (morte, infarto, trombosi di stent), ma solo alcuni casi di sanguinamento, prevalentemente pre - operatori, che hanno richiesto emotrasfusione. In conclusione le indicazioni pratiche che possiamo trarre per ora sono queste: è importante il riconoscimento del problema e della necessità di ottenere un consenso interdisciplinare tra Cardiologi, Chirurghi e Anestesisti; è necessaria una attenta stratificazione preliminare del rischio trombotico e di quello emorragico; è possibile mantenere il trattamento con ASA a bassa dose in gran parte delle procedure chirurgiche; è utile che nei primi giorni post - operatori (quando il rischio ischemico è massimo) il paziente stazioni in Unità Coronarica e sia sempre disponibile in sede una reperibilità di Cardiologo Interventista. Infine in caso di elevato rischio trombotico ed emorragico è da considerare la terapia ponte con antiplastrinici per via venosa.



Maurizio Eugenio Landolina

### AREA ARITMIE

**Chairman** Maurizio Eugenio Landolina (Pavia)  
**Co - Chairman** Massimo Grimaldi (Acquaviva delle Fonti - BA)  
**Comitato di Coordinamento**

Giuseppina Belotti (Treviglio - BG)  
Francesco Lisi (Catania)  
Carlo Pignalberi (Roma)  
Roberto Rordorf (Pavia)  
[www.anmco.it/aree/elenco/aritmie](http://www.anmco.it/aree/elenco/aritmie)



Gian Piero Perna

### AREA CARDIOIMAGING

**Chairman** Gian Piero Perna (Ancona)  
**Co - Chairman** Alberto Roghi (Milano)  
**Comitato di Coordinamento**

Erberto Carluccio (Perugia)  
Stefania Renne (Catanzaro)  
Carlo Tedeschi (Napoli)  
Paolo Trambaiolo (Roma)  
[www.anmco.it/aree/elenco/cardioimaging](http://www.anmco.it/aree/elenco/cardioimaging)



### AREA CARDIOCHIRURGIA



Pierluigi Stefano

**Chairman** Pierluigi Stefano (Firenze)  
**Co - Chairman** Giuseppe Di Benedetto (Salerno)  
**Comitato di Coordinamento**

Mauro Cassese (Catanzaro)  
Francesco Maisano (Milano)  
Francesco Musumeci (Roma)  
Michele Portoghese (Sassari)  
[www.anmco.it/aree/elenco/chirurgia](http://www.anmco.it/aree/elenco/chirurgia)



Maddalena Lettino

### AREA EMERGENZA - URGENZA

**Chairperson** Maddalena Lettino (Rozzano - MI)  
**Co - Chairperson** Leonardo De Luca (Roma)  
**Comitato di Coordinamento**

Alessandro Capecchi (Bentivoglio - BO)  
Emilio Di Lorenzo (Avellino)  
Niccolò Brenno Grieco (Milano)  
Ignazio Maria Smecca (Palermo)  
[www.anmco.it/aree/elenco/emergenza](http://www.anmco.it/aree/elenco/emergenza)



**AREA INFORMATICA**



**Chairman** Antonio Mantero (Milano)  
**Co - Chairman** Alfredo Posteraro (Tivoli - Roma)  
**Comitato di Coordinamento**  
 Antonio Falcone (Pescara)  
 Carmelo Grasso (Siracusa)

Arturo Raisaro (Pavia)  
 Giovanni Tonti (Sulmona - AQ)  
[www.anmco.it/aree/elenco/informatica](http://www.anmco.it/aree/elenco/informatica)

**AREA MALATTIE DEL CIRCOLO POLMONARE**



**Chairman** Loris Roncon (Rovigo)  
**Co - Chairman** Michele Azzarito (Roma)  
**Comitato di Coordinamento**  
 Elena Maria Fernanda Adornato (Reggio Calabria)  
 Nicola D'Amato (Bari - Carbonara)

Iolanda Enea (Caserta)  
 Martina Perazzolo Marra (Padova)  
[www.anmco.it/aree/elenco/circolo](http://www.anmco.it/aree/elenco/circolo)

**AREA MANAGEMENT & QUALITÀ**



**Chairperson** Daniela Pavan (San Vito al Tagliamento - PN)  
**Co - Chairperson** Quinto Tozzi (Roma)  
**Comitato di Coordinamento**  
 Vincenzo Cirrincione (Palermo)  
 Antonella Mannarini (Monopoli - BA)

Cristina Nesta (Catanzaro)  
 Giancarlo Piovaccari (Rimini)  
[www.anmco.it/aree/elenco/management](http://www.anmco.it/aree/elenco/management)

**AREA NURSING**



**Chairman Medico** Giuseppe Trocino (Monza - MB)  
**Co - Chairman Medico** Gaetano Satullo (Messina)  
**Chairperson Infermiera** Cristiana Caredda (Cagliari)  
**Co - Chairperson Infermiera** Sabrina Barro (San Donà di Piave - VE)



**Comitato di Coordinamento**  
 Laura Piccioni (Teramo)  
 Roberta Rosso (Novara)  
 Sonia Tosoni (Brescia)  
 Donatella Radini (Trieste)  
[www.anmco.it/aree/elenco/nursing](http://www.anmco.it/aree/elenco/nursing)

**AREA PREVENZIONE CARDIOVASCOLARE**



**Chairman** Pompilio Faggiano (Brescia)  
**Co - Chairman** Francesco Fattirolli (Firenze)  
**Comitato di Coordinamento**  
 Michele Gabriele (Castelvetrano - TP)  
 Gian Francesco Mureddu (Roma)  
 Fausto Rigo (Mestre - VE)

Luigi Tarantini (Belluno)  
[www.anmco.it/aree/elenco/prevenzione](http://www.anmco.it/aree/elenco/prevenzione)

**AREA SCOMPENSO CARDIACO**



**Chairman** Gianfranco Misuraca (Cosenza)  
**Co - Chairman** Giuseppe Di Tano (Cremona)  
**Comitato di Coordinamento**  
 Manlio Cipriani (Milano)  
 Stefania De Feo (Peschiera del Garda - VR)

Mauro Feola (Fossano - CN)  
 Angela Beatrice Scardovi (Roma)  
[www.anmco.it/aree/elenco/scompenso](http://www.anmco.it/aree/elenco/scompenso)

## *Applicazioni della RM Cardiaca della Società Italiana di Cardiologia e dell'Area CardioImaging ANMCO*



DI ALBERTO ROGHI, SANTO DELLEGROTTAGLIE, GIANPIERO PERNA

### **Premessa**

L'Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri (ANMCO) e la Società Italiana di Cardiologia (SIC) hanno concordato la completa adesione al recente position statement della European Society of Cardiology (ESC)<sup>(1)</sup> riguardante la formazione e l'accreditamento in risonanza magnetica cardiovascolare (RMC), rinunciando alla preparazione di un distinto documento nazionale. Tuttavia, negli anni recenti l'evoluzione delle metodiche diagnostiche utilizzate in Cardiologia ha mostrato alcune peculiarità nazionali, con conseguenze importanti in termini di protocolli diagnostico - terapeutici, di sistemi organizzativi e, soprattutto, di processi formativi. L' Area CrdioImaging dell' ANMCO ed il Gruppo di Studio per le Applicazioni della RM cardiaca

della SIC hanno, per queste ragioni, deliberato la produzione del presente documento finalizzato ad integrare e ad adattare alla situazione italiana il position statement ESC.

### **Background**

Nel corso dell'ultimo decennio le applicazioni cardiovascolari della RMC si sono progressivamente estese ad un vasto numero di indicazioni in tutti i settori della patologia cardiovascolare. Il recente position statement del Working Group on Cardiovascular Magnetic Resonance dell'ESC per la prima volta affronta una serie di questioni relative agli standard di accreditamento e certificazione dei singoli individui e dei Centri che intendono svolgere attività diagnostica. Le proposte formulate tengono in debito conto ed integrano le raccomandazioni già esistenti relative al curriculum

formativo cardiologico ESC e le Linee Guida della Society for Cardiovascular Magnetic Resonance (SCMR)<sup>(2)</sup> e della European Association of Echocardiography.

### **La situazione italiana**

Nonostante lo sviluppo tecnologico consenta un pieno impiego clinico della metodica da almeno un decennio, le applicazioni cardiovascolari della RMC si sono sviluppate con una certa lentezza nel nostro sistema sanitario. Tale ritardo può essere imputato ad un concorso di cause, tra cui: elevati costi di installazione e manutenzione degli impianti; complessità di funzionamento degli impianti; lunga curva di apprendimento del personale medico, tecnico ed infermieristico; complessità delle procedure di elaborazione e refertazione degli esami; inadeguata remunerazione

**Table 1** Summary of recommendations for individual certification in cardiovascular magnetic resonance

Level	Duration of training	Cases	CMR exam	CME (h)	Other
1	1 month	50+	No	20	
2	3 months (can be split)	150+ (log book)	Yes	50	BCLS, ACLS
3	12 months (can be split)	300+ (log book)	Yes	50	BCLS, ACLS

BCLS, Basic Cardiac Life Support; ACLS, Advanced Cardiac Life Support.

*Figura 1*  
I livelli di certificazione per la RMC previsti dalla ESC prevedono il livello 1 per acquisire competenze di base mediante un training di 1 mese e refertazione di 50 esami. Tale livello è inserito nel curriculum

degli esami; difficoltosa introduzione di attività diagnostiche complesse e time-consuming in ambienti tradizionalmente radiologici, già gravati da pesanti carichi di lavoro e lunghe liste d'attesa. In Italia, al momento della scrittura di questo documento, i Centri con RMC interamente dedicate alla patologia cardiovascolare sono soltanto tre, dei quali uno operante in contesto ospedaliero e due in Centri di Ricovero e Cura a carattere Scientifico (IRCSS). Nella stragrande maggioranza degli altri casi la RMC viene svolta in slot temporali dedicati, ma in strutture collocate nei Dipartimenti di Radiologia. In questo contesto il volume delle procedure diagnostiche è limitato a poche decine di migliaia di esami per anno e, per la maggior parte dei Centri, confinato ad una attività marginale di RMC sia in termini quantitativi che in termini qualitativi, con la rinuncia frequente alla diagnostica più complessa come quella associata alla esecuzione di test da stress farmacologico o alla valutazione di

formativo cardiologico europeo. Il livello 2 ha come obiettivo l'autonomia nella esecuzione e refertazione degli esami e prevede 3 mesi di training, la refertazione di 150 esami registrati su log book, il superamento dell'esame del WG CMR ESC,

categorie di pazienti relativamente instabili come nelle sindromi coronariche acute. In molti casi, nonostante la buona diffusione su tutto il territorio nazionale di scanner di recente fabbricazione e tecnicamente in grado di svolgere diagnostica cardiovascolare, l'accesso alla metodica è negato per motivi che non sempre trovano giustificazioni razionali. In una recente pubblicazione<sup>(3)</sup> la British Society of Cardiovascular Magnetic Resonance Imaging ha evidenziato che dei 53 Centri UK che eseguono procedure di CMR, 12 svolgono volumi di attività superiori a 1000 procedure anno con un incremento del 44% negli ultimi 2 anni ed una previsione di 2500 CMR per milione di abitanti per il 2015. Il censimento ha evidenziato che il 33% degli esami è svolto da Cardiologi, il 33% da Radiologi ed il 33% da unità miste. I centri ad alto volume di esami (superiore a 1000/anno) sono gestiti da Cardiologi.

la certificazione ACLS. Il livello 3 ha come obiettivo la direzione di un laboratorio dedicato e prevede 12 mesi di training, la refertazione di 300 esami registrati su log book, il superamento dell'esame del WG CMR ESC, la certificazione ACLS.

### La formazione

Le competenze relative alle applicazioni cardiovascolari della RM sono complesse perchè tipicamente multidisciplinari. In era di Imaging integrato e di ristrettezza di risorse l'appropriatezza nelle indicazioni e nella esecuzione delle procedure di diagnostica complessa rappresenta peraltro lo standard minimo richiesto per l'applicazione di qualunque metodica. Nel caso della RMC i costi (che includono anche quelli della formazione e del tempo necessario per la esecuzione e la elaborazione - refertazione degli esami) e le difficoltà di accesso rappresentano ulteriori elementi che costringono ad una attenta selezione delle indicazioni. Per tali motivi la metodica deve essere riservata ai casi in cui rappresenti un valore incrementale diagnostico rispetto a quelle di più facile accesso e minor costo. Ne deriva che il quadro di competenze cliniche richiesto è elevato, come documenta l'esperienza dei Centri ad elevato volume di lavoro, in genere

collocati in Dipartimenti di ricerca cardiovascolare avanzata o in centri di riferimento di terzo livello. Le competenze cliniche richieste non riguardano soltanto la sicurezza nella gestione di alcune applicazioni diagnostiche come lo stress farmacologico nella ricerca e quantificazione di ischemia, ma quelle ben più sofisticate relative alla conoscenza della storia naturale e dei percorsi diagnostico - terapeutici di patologie Cardiovascolari complesse e/o rare. Per tale motivo nel curriculum formativo dei Cardiologi europei o nordamericani i livelli di competenza più avanzata <sup>(2-3)</sup> vengono riservati agli Specialisti mentre il livello base è proposto nell'ambito del corso di specializzazione. La "expertise" clinico - cardiologica rappresenta quindi un indubbio ostacolo nella formazione delle competenze multidisciplinari necessarie alle applicazioni cardiovascolari della RM, in parte superabile con lo sviluppo di "team" costituiti da professionisti con esperienze formative diverse. Nell'ambito della diagnostica integrata ad alta tecnologia, applicata a patologie cardiovascolari rare e/o complesse, la costruzione di team multidisciplinari è indispensabile come ha documentato la recente esperienza della cardiomiopatia da sovraccarico di ferro dei pazienti talassemici, sostanzialmente debellata dalla sinergia combinata di Ematologi, Farmacologi, Cardiologi, Fisici e Radiologi, esperti di metabolismo del ferro, di fisiopatologia cellulare, di cardiomiopatia e di applicazioni cardiovascolari di RM. È facile prevedere che in futuro le

competenze relative all'Imaging saranno cruciali nello sviluppo di team multidisciplinari orientati per patologia, con la conseguente necessità di adattare nuovi modelli organizzativi e formativi. Le competenze relative all'imaging sono di varia complessità e devono prevedere per i livelli più avanzati (2 - 3 ESC e SCMR) un percorso formativo che includa i principi di base riguardanti la fisica nucleare della RM, le modalità di sviluppo delle immagini, le principali sequenze d'acquisizione, le caratteristiche hardware e software dei sistemi necessari per generare, elaborare ed archiviare le immagini. Aspetti particolari della formazione sono quelli relativi al rischio ambientale ed alla gestione delle emergenze cardiologiche in contesti con campi elettromagnetici ad intensità elevate. Lo sviluppo di percorsi dedicati alla gestione dell'urgenza - emergenza cardiovascolare in RM è obbligatorio per garantire la sicurezza dei pazienti e di tutti gli operatori e deve essere concordato in ambito multidisciplinare coinvolgendo tutte le professionalità interessate (Cardiologo, Radiologo, Rianimatore, Infermiere Professionale, Tecnico di Radiologia Medica, Personale Socio - Sanitario). Il position statement della ESC identifica 3 livelli di competenza che prevedono per la prima volta l'inserimento del livello 1 (Figura 1) nel curriculum formativo del Cardiologo europeo. È prevedibile che ciò indurrà anche le Scuole di Specialità cardiologiche che non l'hanno ancora fatto ad inserire la RMC nei propri percorsi formativi. A tale proposito, è

auspicabile che vengano attivati corsi di imaging cardiovascolare integrato comprendenti "stage" formativi multidisciplinari. Il position statement ESC prevede, per il Livello 1 di competenza, la frequenza di un Centro accreditato di RMC per almeno un mese e la certificazione della partecipazione alla refertazione di almeno 50 esami nel Centro sotto la guida di un esperto qualificato con Livello 3 di competenza e la frequenza ad eventi formativi della durata di 20 ore CME, dedicati ai principi fondamentali relativi alle applicazioni cliniche della RMC. Per quanto riguarda il livello 2 di competenza, questa viene riservata a specialisti in Cardiologia che vogliono sviluppare un training dedicato all'imaging cardiaco con percorso formativo dedicato alla RMC sotto la supervisione di un esperto accreditato di livello 3. Il livello 2 viene conseguito con un percorso formativo che prevede una parte teorica di 50 ore ECM, composte dalla frequentazione di corsi e dallo studio di materiale didattico, almeno 3 mesi di frequenza (anche non continuativi, ma nel contesto di due anni consecutivi) in un Centro accreditato sotto la supervisione di un esperto di livello 3, con documentazione di almeno 150 casi registrati in log-book dedicato. Il candidato al livello 2 deve superare anche l'esame di RMC europeo che consiste in un "multiple choice questionnaire" che si tiene annualmente in occasione del Congresso del Working Group di CMR della ESC. Il candidato deve partecipare alla esecuzione di almeno 50 casi e deve refertare



personalmente almeno 50 casi. I casi registrati nel log - book devono essere rappresentativi di tutta la patologia cardiovascolare: almeno 25 casi di cardiopatia congenita complessa, almeno 25 casi di stress test con vasodilatatore o inotropo, patologia aortica, cardiomiopatie, valvulopatie, patologia del pericardio, masse neoplasie miocardiche. Nel caso in cui il Centro non abbia casi di patologie complesse è concesso l'impiego di casi (non oltre 100) forniti da altri Centri a scopo formativo. In attesa del completamento della fase di accreditamento dei Centri è concesso che la formazione venga svolta da esperti certificati di livello 3 in contesti istituzionali non ancora accreditati. Viene sottolineata l'importanza del training in BLS-D e ACLS dei candidati al conseguimento del Livello 2, considerato il fatto che molti studi di RMC prevedono lo stress farmacologico. Il mantenimento del livello di competenza acquisito deve essere ri-certificato con 20 h CME e 100 casi ogni 3 anni. Il livello 3 di competenza è il più complesso perchè si riferisce a coloro i quali intendano svolgere funzioni di direzione di Laboratori di RMC con attività clinica, di ricerca e di formazione. Prevede la refertazione di almeno 300 esami sotto la supervisione di un esperto. Il training dedicato prevede un percorso formativo con una parte teorica con almeno 50 ore ECM e corso dedicato in 2 anni, training in Centro accreditato di 12 mesi con 300 casi registrati in log-book e superamento dell'esame di CMR europeo. Il candidato deve essere presente alla esecuzione

di almeno 100 casi e negli altri 200 deve rivederne 100 in presenza di un supervisore di Livello 3. I casi registrati nel log - book devono prevedere almeno 50 stress test farmacologici e 50 casi di cardiopatie congenite complesse e rappresentare negli altri le principali patologie cardiovascolari. Anche per la formazione di questo livello è accettabile, in fase transitoria, la certificazione da parte di esperti qualificati di livello 3 in contesti istituzionali non ancora accreditati. Il mantenimento del livello di competenza acquisito deve essere ricertificato con 40 ore ECM e 200 studi ogni 3 anni con documentazione dell'attività di formazione a livello locale, nazionale o internazionale. La formazione relativa alle competenze diagnostiche delle cardiopatie congenite è considerata un passo formativo ulteriore, ma viene sottolineata l'importanza che nel percorso formativo dei livelli di competenza 2 e 3 vengano inseriti casi di cardiopatie congenite complesse.

### **Accreditamento Istituzionale**

Lo scopo dell'accREDITAMENTO istituzionale è quello di uniformare gli standard qualitativi nella esecuzione degli esami e nella formazione nell'ambito della Comunità Europea. Il processo di accREDITAMENTO deve essere graduale e prevede come passi fondamentali la certificazione individuale e l'adesione al Registro Europeo. I vantaggi per le Istituzioni che aderiranno al processo di accREDITAMENTO saranno quelli di adeguarsi a standard qualitativi europei garantiti dal Registro che darà opportunità di feed - back critico e controllo di qua-

lità dei dati e dei casi inseriti nel Registro. La certificazione europea non sostituisce quella relativa ai controlli di qualità e di sicurezza richiesti dalle legislazioni nazionali. Le istituzioni accreditate dalla SCMR possono presentare richiesta di accREDITAMENTO Europeo senza costi aggiuntivi. Gli Istituti che aspirano all'accREDITAMENTO devono trattare almeno 400 casi/anno con ampio case/mix per garantire la formazione individuale; le attività diagnostiche devono essere gestite con la supervisione di un esperto di Livello 3 (ESC o SCMR) con attività di revisione dei casi organizzata, con attività di insegnamento che preveda almeno una sessione settimanale di training formativo con argomenti che includano anche la fisica nucleare e le competenze di tipo tecnico. Particolare enfasi è stata dedicata alle questioni relative alla sicurezza del paziente cardiopatico, in particolare per quanto riguarda l'esecuzione dei test che richiedono l'impiego di uno stressor farmacologico. I Centri accreditati devono dotarsi di protocolli operativi che garantiscano il rapido trasferimento del paziente dalla sala magnetica ad una area di emergenza dedicata dove gestire le principali complicanze cardiovascolari incluse le manovre di rianimazione cardiopolmonare. I protocolli operativi devono essere rivisti ogni sei mesi e il nuovo personale in staff deve essere opportunamente addestrato prima di essere inserito in attività operative. Il personale che opera in RMC deve avere certificazione ACLS. I Centri accreditati devono rispettare la legislazione nazionale in

merito alle prescrizioni di sicurezza relative agli ambienti di RM in attesa della produzione di Linee Guida europee relative alla sicurezza ambientale. I Centri accreditati devono partecipare a programmi di controllo di qualità come quello rappresentato dal Registro Europeo ([www.herzinfarktfor-schung.de/Projecte/Registrl/EuroCMR.html](http://www.herzinfarktfor-schung.de/Projecte/Registrl/EuroCMR.html)). Le interazioni tra RMC e l'Imaging multimodale (ECO, CT, SPECT, PET, angiografia coronarica) vengono rimandate a futuri documenti multidisciplinari.

### **Conclusioni**

Il Position Paper del working group ESC ha il merito di affrontare la questione delle competenze individuali e dell'accreditamento dei Centri che intendono svolgere attività di RMC secondo criteri di qualità ed appropriatezza non autoreferenziali. I criteri relativi alla formazione individuano tre livelli di competenza di cui il primo è considerato obbligatorio nel contesto della formazione del Cardiologo. I contenuti ed il percorso formativo della certificazione individuale sono analoghi a quelli nordamericani della SCMR e rappresentano standard di competenza teorico - pratica condivisi da tempo dalla comunità scientifica internazionale. Per quanto riguarda l'accreditamento dei Centri, oltre al numero minimo di 400 procedure/anno, viene enfatizzato il ruolo del Registro Europeo che ha il vantaggio di consentire il controllo di qualità delle procedure e la possibilità di confronto continuo con standard di riferimento. E' una novità metodologica di indubbia rilevanza anche se si

possono ipotizzare criticità di gestione quando dalla attuale fase sperimentale si dovesse passare all'adesione di centinaia di Laboratori con la registrazione ed il feed - back critico di decine di migliaia di esami. Le procedure di accesso e di registrazione al sito del Registro Europeo sono complesse perchè prevedono l'autorizzazione del Comitato Etico e/o delle Autorità che regolano la manipolazione di dati sensibili anche se è prevista una rigorosa garanzia dell'anonimato e di accesso controllato al database. Il controllo di qualità e la possibilità di confronto con Centri di eccellenza europei costituisce un indubbio vantaggio per ottimizzare lo standard qualitativo delle procedure con risparmio dei costi e maggiore facilità nel finanziamento di progetti di ricerca per le Aziende Ospedaliere ed i Centri di ricerca che aderiscono al programma e maggiore tutela per i pazienti e l'utenza circa la qualità e l'appropriatezza delle prestazioni erogate.

### **Bibliografia**

- 1) Plein S, Schulz-Menger J, Almeida A, Mahrholdt H, Rademakers F, Pennell D, Nagel E, Schwitter J, Lombardi M, on behalf of the Working Group on Cardiovascular Magnetic Resonance of the European Society of Cardiology. Training and accreditation in cardiovascular magnetic resonance in Europe: a position statement of the working group on cardiovascular magnetic resonance of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J* 2011,32:793-798
- 2) Kim R, de Roos A, Fleck E, Higgins CB, Pohost GM, Prince M, Manning WJ. Society for cardiovascular magnetic resonance (SCMR) clinical practice committee. *J Cardiovasc Magn Reson* 2007;9:3-4
- 3) Antony R, Daghm M, McCann GP, Daghm S, Moon J, Pennell DJ, Neubauer S, Dargie HJ, Berry C, Payne J, Petrie MC, Hawkins NM. Cardiovascular Magnetic Resonance Activity in the United Kingdom - A survey on behalf of the British Society of Cardiovascular Magnetic Resonance. *J Cardiovasc Magn Reson* 2011, 13:57

## Primo summit europeo delle Società Nazionali che si occupano di Terapia Intensiva Cardiologica

Tutti insieme per il futuro delle UTIC internazionali

DI MADDALENA LETTINO

**I**l primo summit sulla terapia delle patologie cardiovascolari acute si è tenuto a Sophia Antipolis, presso la Heart House della Società Europea di Cardiologia il 17 e 18 ottobre 2011. Il meeting è stato proposto dal Working Group di Acute Cardiac Care (WG ACC), e in particolare dal suo Chairman, Christiaan Vrints e da Hector Bueno, membro del Board e principale ideatore della formula utilizzata in questa occasione. Entrambi hanno redatto una lettera di invito ai rappresentanti dei corrispondenti gruppi di studio dei paesi europei e del bacino del Mediterraneo e ai Chairmen delle Società Internazionali che si occupano di problematiche affini alla Terapia Intensiva Cardiologica come quella che riunisce i Medici Emergentisti. Lo scopo dell'incontro era esplicitato nell'invito: *«Riunire coloro che si occupano di Terapia Intensiva Cardiologica e che provengono da paesi differenti, per discutere insieme sulle problematiche di carattere clinico, scientifico e organizzativo che si affrontano quotidianamente e trovare un comune denominatore sostenibile dal punto di vista europeo, di cui il Working Group ESC possa farsi portavoce e nello stesso tempo sostenitore»*. Un ulteriore obiettivo è stato anche quello di comunicare la mission e le future iniziative del WG, intesi sia come progetti educazionali che come occasioni di incontro collettivo, quali per esempio il



Congresso di Acute Cardiac Care, che a partire dal 2012 dovrebbe essere organizzato ogni anno. Gli ospiti sono giunti nella mattinata del 17 ottobre: i paesi rappresentati sono stati l'Italia, l'Inghilterra, la Francia, la Danimarca, l'Austria, la Svizzera, la Germania, l'Olanda, la Lituania, la Spagna, il Portogallo, la Svezia, la Finlandia, la Romania, la Polonia, l'Ungheria, la Turchia, il Libano, Israele e l'Egitto. Considerando sia i rappresentanti delle Società Scientifiche nazionali che quelli delle Società Internazionali si sono contate circa 60 persone presenti durante tutta la durata dei lavori. Il programma del meeting prevedeva alcune sessioni strutturate in forma di simposi, con letture frontali su argomenti di grande attualità in Terapia Intensiva Cardiologica. Si è discusso di: epidemiologia delle malattie cardiovascolari acute e di quello che ci si aspetta nelle prossime decadi, di trattamento attuale e futuro dello STEMI in Europa alla luce delle ultime evidenze scientifiche e delle diverse modalità organizzative della rete per l'infarto, di strategie di

rivascolarizzazione coronarica durante un episodio ischemico acuto e di trattamento antitrombotico ottimale. È stato trattato anche il difficile argomento della morte del paziente nonostante l'utilizzo ottimale delle cure intensive, sottolineando l'importanza del sapersi fermare proprio laddove le terapie possono essere estreme e travalicare l'obiettivo di salvaguardare non solo la sopravvivenza fisica ma anche una qualità di vita accettabile per l'individuo, considerando nel contempo l'impatto che la gestione della fase terminale di malattia e del lutto possono avere sullo staff che opera in reparto sul versante assistenziale e sulla famiglia. Si è parlato delle nuove Linee Guida europee per il trattamento delle Sindromi Coronariche Acute, recentemente pubblicate e proposte in occasione dell'ultimo Congresso ESC di Parigi. Hector Bueno, che è stato uno dei membri della Commissione deputata alla loro redazione, ne ha presentato le maggiori innovazioni, a partire dalla crescente rilevanza assegnata alla stratificazione del rischio, fino alle nuove indicazioni circa l'impiego dell'Ecocardiografia, alla nuova terapia con antiaggreganti piastrinici e, infine, all'opportunità di introdurre il monitoraggio degli indicatori di qualità delle cure erogate. Un argomento caldo come quello delle troponine ad alta sensibilità è stato affrontato da Christian Muller, che

si è molto occupato di biomarcatori, e che ha sostenuto una lunga discussione con i partecipanti accomunati dall'ansia di dover affrontare l'inappropriato utilizzo dei test di laboratorio, il peso della loro positività nella stratificazione del rischio ischemico con la perplessità di assegnare lo stesso significato ad incrementi modesti o rilevanti, senza avere ancora gli strumenti per identificare un vero cut-off. I due momenti più interessanti del summit sono stati comunque lo spazio dedicato alla presentazione delle realtà e delle problematiche nazionali e i workshop interattivi. Questi ultimi sono stati condotti sui seguenti tre argomenti:

- “Il ruolo del Cardiologo nella gestione pre-ospedaliera del paziente con patologia cardiaca acuta e nel dipartimento di emergenza”;
- “Terapia intensiva o unità coronarica (ICCU/CCU): è necessario ridefinirle? Che tipo di collaborazione esiste tra un Cardiologo Intensivista e un Rianimatore? È necessario progettare centri dedicati allo shock cardiogeno?”;
- “Necessità di condurre registri osservazionali e di definire indicatori di qualità misurabili e condivisi”.

La conduzione dei workshop è stata informale e la discussione estremamente vivace. L'insieme dei partecipanti si è suddiviso spontaneamente in tre gruppi, con la possibilità per ciascuno di seguire il workshop preferito. La problematica della complessa identità tra ICCU/CCU è stata quella che ha coinvolto il maggior numero di persone, documentando l'attualità dell'argomento e l'interesse suscitato nei paesi europei e del bacino del Me-

diterraneo non diversamente dall'Italia, in cui si associano da un lato la tendenza a costituire sempre più estensivamente Ospedali per intensità di cure e dall'altro la propensione all'impovertimento tecnologico e talora culturale delle UTIC decentrate. Al termine di ogni workshop sono stati selezionati almeno due rappresentanti per gruppo tra i partecipanti esterni alla faculty per la presentazione, il giorno successivo, dei punti salienti emersi durante la discussione. Già dalla prima giornata, grazie al carattere informale del meeting e al luogo di incontro, che favorisce la condivisione degli spazi, si è generata una ottima interazione tra tutti e una stimolante discussione che è proseguita a cena, durante i percorsi in navetta e nei momenti di pausa dei lavori scientifici. La mission del Working Group ACC è quella di «Migliorare la qualità delle cure e la prognosi dei pazienti con malattie cardiovascolari acute». Il numero degli affiliati regolarmente iscritti è crescente (dai 400 nel 2002 agli 800 dei nostri giorni), segno che le problematiche inerenti quel tipo di patologie sono sempre più sentite in Europa come una realtà meritevole di una attenzione esclusiva, e non riconducibile ad altre Associazioni Scientifiche già esistenti. Il WG ACC ha anche rilevato la presenza di disomogeneità nella cura dei pazienti Cardiologici critici tra paesi spesso geograficamente vicini, ma assai lontani per organizzazione e gestione delle competenze Cardiologiche e ha dichiarato la volontà di costituire un riferimento per tutte le Società Scientifiche nazionali che condividano l'interesse ad aver uno standard di

cura comune. Le iniziative attraverso cui intende svolgere questo ruolo si possono elencare come segue:

1. Fornire programmi educazionali per operatori sanitari che lavorano nelle Terapie Intensive Cardiologiche, reiterando il messaggio del trattamento farmacologico e interventistico ottimale e del corretto uso delle metodiche diagnostiche;
2. Sostenere e realizzare la certificazione delle competenze specifiche del Cardiologo Intensivista, senza le quali non è possibile parlare di uno standard di cure sovranazionale;
3. Incentivare la ricerca nel campo della patologia cardiovascolare acuta;
4. Generare documenti di consenso che esplorino settori non sempre contemplati in modo conclusivo dalle Linee Guida della Società Europea di Cardiologia;
5. Promuovere infine l'informazione e, quando necessario, l'educazione di pazienti, autorità regolatorie, politici, media, decisori pubblici e ogni tipo di attività professionale che possa avere a che fare con il mondo sanitario, relativamente alle proprie patologie di interesse.

Il summit di Sophia Antipolis ha rappresentato una delle modalità di realizzazione della mission precedentemente dichiarata e il primo tentativo di collaborare con le Società nazionali per conoscere le realtà locali, dialogare in modo costruttivo e contribuire alla loro standardizzazione nell'interesse del paziente. Il sorriso presente sul volto di tutti i partecipanti alla fine dell'incontro è stata una prima garbata manifestazione del successo dell'iniziativa.



Nella moderna società dell'informazione un Caso Clinico dimostra che non si può più fare a meno dell'Informatica

## *Informatica e Cardiologia: un incontro non più rinviabile*

La disponibilità delle informazioni è cruciale soprattutto in emergenza e consente di curare meglio e a costi ridotti

DI DOMENICO DI GIROLAMO



**M**olti Cardiologi, soprattutto i non giovanissimi, guardano con sospetto e, perchè no, con ansia, la crescente introduzione di strumenti informatici nel loro lavoro quotidiano. Termini come PACS, Cartella Elettronica, RIS, DICOM, ecc., creano difficoltà di comprensione e spesso resistenze pregiudiziali. Inoltre ci si sente messi da parte nei processi di scelta e di implementazione di questi strumenti, sempre in mano a Tecnici o Amministrativi che poco o nulla sanno di come funziona la mente di un Medico. Questo processo è però inevitabile e non deve essere subito come un qualcosa di alieno o astruso, lontano dalla sensibilità e dalla cultura

del Medico, ma deve essere considerato una opportunità. Per suscitare immediatamente un grande interesse soprattutto tra i Cardiologi che si confrontano ogni giorno con l'urgenza, basterebbe pensare che quei termini poco comprensibili di prima sono in grado di rendere immediatamente disponibili delle informazioni cliniche cruciali. Il Caso Clinico esemplare è quello di uno STEMI acuto, che si presenta in un Ospedale con Emodinamica, attraverso due scenari alternativi: il primo, molto comune, in cui le informazioni sono fornite dal paziente o dai familiari, e il secondo in cui, invece, per la presenza di un sistema informativo sanitario efficiente, tutte le informazioni cliniche e di

imaging sono disponibili al momento dell'arrivo del paziente in Emodinamica. E veniamo al nostro caso: è una donna, di 78 anni, 1,68 m. di altezza, circa 58 Kg. di peso, che si presenta in PS con un dolore toracico intenso, insorto da circa 1 ora, con segni di insufficienza ventricolare sinistra. All'ECG è presente ritmo da PMK, che non consente una individuazione sicura della sede di ischemia. Consideriamo adesso il primo scenario: da una sommaria anamnesi si evince che la signora è stata sottoposta ad un bypass, e a successiva PTCA su vaso/i non precisati con probabile impianto di stent; è probabile una doppia antiaggregazione in atto; non riferisce allergie pregresse, nulla si sa sulla fun-

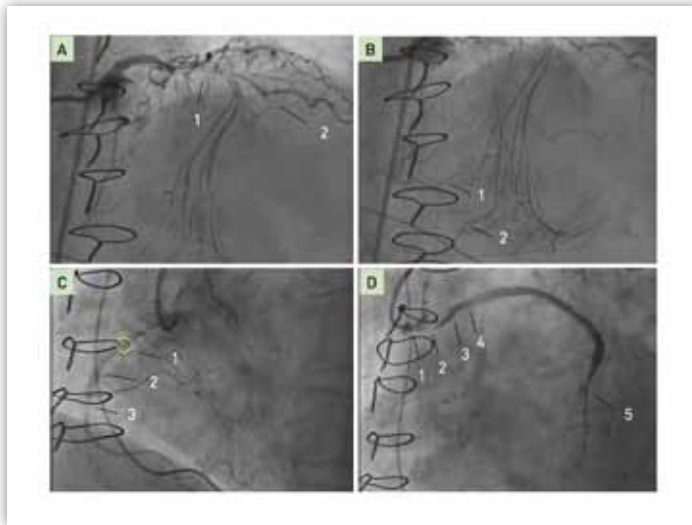


Figura 1

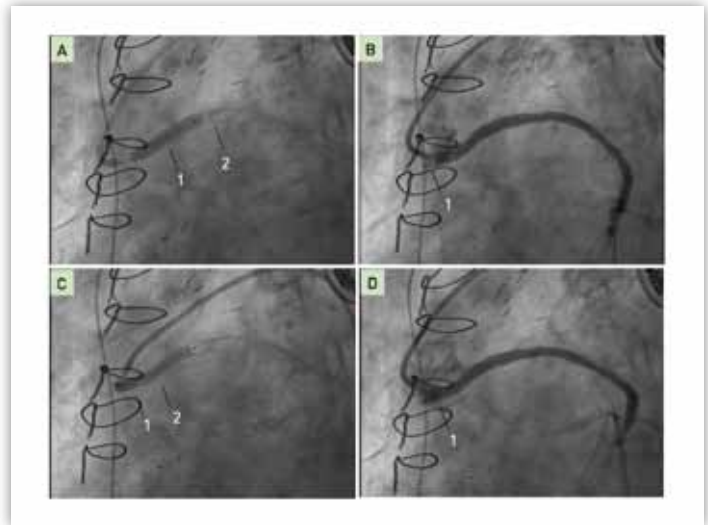


Figura 2

zione renale ed epatica. E' necessario procedere immediatamente, ma qui cominciano i problemi. Qual è il valore della creatinemia? E le piastrine? Quale inibitore GPIIb - IIIa usare e a che dosaggio? Siamo di fronte ad una paziente sottopeso ed anziana con aterosclerosi diffusa a rischio sia per emorragie che per nefropatia da contrasto. Quanti e quali graft sono stati impiantati? Quali angioplastiche ha eseguito e su quali vasi o graft? Quanti e quali stent sono stati impiantati? E' inevitabile eseguire una

sul graft venoso che va sul territorio della discendente anteriore, ma qual è l'esatta morfologia del graft? Dove inizia esattamente? Quanto è lungo lo/gli stent? Sono DES o no? Si tratta di trombosi su restenosi? Nel dubbio si procede comunque all'angioplastica del graft sulla base della presenza di staining di mezzo di contrasto, verosimilmente legato a trombo recente. Ma è necessario impiantare due stent perché il primo non copre bene l'ostio che era molto arretrato rispetto a quanto immaginato (Figura

conoscendo il valore della creatinemia l'inibitore della glicoproteina è stato somministrato a dosaggio pieno secondo il peso. Nelle 6 ore successive compare emorragia gengivale con ematuria e si osserva un calo dell'Hb > 5 gr/dl fino a 7,6, senza ematomi nel sito di puntura o retroperitoneali. Si sospende l'infusione dell'anti GPIIb - IIIA. In terza giornata compare contrazione della diuresi con IRA da verosimile nefropatia da contrasto. Il tutto richiede la trasfusione di 3 sacche di eritrociti e 1 di sangue e

**Un Caso Clinico dimostra come la disponibilità immediata di informazioni attraverso un sistema informatico integrato, consenta, in condizioni di urgenza, non solo di trattare al meglio il paziente, ma anche una consistente riduzione dei costi**

coronarografia diagnostica preliminare completa (Figura 1). Ma alla fine di questa, permangono ancora dubbi. La mammaria interna è stata usata o no? C'è lavaggio di mezzo di contrasto su IVA, è il graft venoso o no? Si perde altro tempo e contrasto per visualizzare l'AMIS che risulta piccola e occlusa. Angiograficamente c'è immagine di staining di mezzo di contrasto

2) e drug eluting perché non si sa se c'è anche restenosi dei precedenti. Il risultato è buono, il flusso è TIMI 3 senza immagini di embolizzazione distale e il dolore scompare a fine procedura. Si sono però utilizzati 500 cc di mdc e l'esposizione totale è stata di 40 mSv. Abbiamo impiegato per la procedura 70' con tempo di ischemia in cathlab di circa 50'. Inoltre, non

4 sedute dialitiche. La dimissione avviene in sedicesima giornata con creatinina 2,3 ed Hb 10,2 gr/dl. Come sappiamo, sia le trasfusioni che l'aumento della creatinina sono elementi indipendenti importanti di cattiva prognosi a distanza per morte e complicanze cardiocircolatorie. In conclusione una procedura efficace ha dovuto scontare ritardi, rischi e

Sistema Informatico Sanitario integrato:



Tutte le informazioni sanitarie del paziente sono disponibili immediatamente ed ovunque

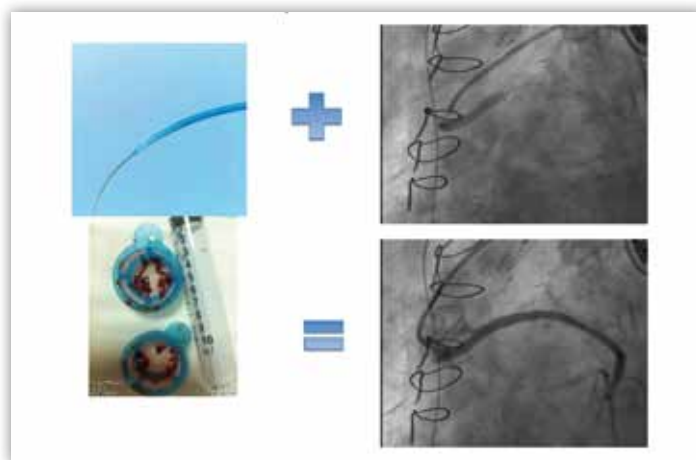


Figura 3

Figura 4

complicanze che ne inficeranno probabilmente i risultati a distanza. Veniamo adesso al secondo scenario, in cui tutte le informazioni sono immediatamente disponibili per la presenza di un sistema informativo sanitario completo integrato (Figura 3). Si hanno subito a disposizione del Medico del PS e dell'Emodinamista le seguenti informazioni. Relazione del BPAC: l'AMIS non aveva buon flusso per cui è stato impiantato il graft venoso su IVA; relazione ed immagini della PCI pregressa (12 mesi prima): due Stent Taxus DES su graft venoso -> doppia antiaggregazione; la morfologia del graft; 2 pregressi episodi di IMA in sede inferiore con PCI e impianto di 2 BMS su CDX; ultima Creatininemia pari a 1,8 e, cosa ancora più rilevante, 2 settimane prima, per un intervento odontoiatrico, era stata sospesa la doppia antiaggregazione per circa una settimana. Sappiamo che il rischio di una trombosi tardiva di uno stent medicato di prima generazione, come quelli impiantati alla paziente, è di molto aumentato dalla sospensione della doppia antiaggregazione e quindi possiamo ragionevolmente pensare ad una trombosi tardiva dei DES su graft. Queste valutazioni cambiano radicalmente la strategia interventistica consentendo di iniziare direttamente

col catetere guida per il graft che viene trattato con tromboaspirazione e pallone con buon risultato finale. (Figura 4). Non si esegue coronarografia diagnostica per cui si usano solo 80 cc di mdc e 15 mSv di esposizione. Inoltre il rischio emorragico viene minimizzato somministrando l'inibitore della glicoproteina in base al peso e al valore della creatininemia, iniziando inoltre l'idratazione della paziente prima della procedura. Il decorso è non complicato e la paziente viene dimessa dopo 5 giorni. Tutto questo ha una immediata ed evidente ricaduta sui costi: nel primo scenario i materiali impiegati, la durata della degenza, la necessità di dialisi e trasfusioni ha un costo stimato di circa 18.000 euro; nel secondo la marcata riduzione della degenza in assenza di complicanze e il ridotto uso di materiali comporta un costo di circa 5.000 Euro. Inoltre il tempo di ischemia in cathlab risulta ridotto di 30' con ovvie ripercussioni sull'outcome e sui costi indotti

pochi. Inoltre va aggiunto il guadagno derivante da un migliore utilizzo delle risorse e quindi una migliore produttività. Infine, e questa è la cosa più importante, c'è la ragionevole certezza di aver dato alla paziente la probabilità di un futuro migliore con un cuore meno danneggiato e senza le sequele che sarebbero derivate dal danno renale e dalle trasfusioni. Il nostro compito come Area Informatica dell'ANMCO e, spero, come ANMCO tutta, è di sensibilizzare prima noi stessi e poi la nostra controparte tecnico amministrativa ad introdurre e scegliere i prodotti informatici migliori e di più facile uso per disporre delle informazioni che ci servono quando sono necessarie. Insomma piuttosto che essere preoccupati che la tecnologia cambi le nostre abitudini, dovremmo chiederci in quale scenario preferi-

**13.000 Euro di risparmio nella sola fase intraospedaliera e per una sola paziente non sono certamente pochi**

relativi. 13.000 Euro di risparmio nella sola fase intraospedaliera e per una sola paziente non sono certamente

remmo lavorare o, se dovessimo essere al posto del paziente, in quale scenario vorremmo essere curati.

# Percorso diagnostico - terapeutico del Tromboembolismo Venoso

Un pocket manual in Pronto Soccorso per smascherare “la grande simulatrice”  
Per riconoscere e trattare tempestivamente l’embolia polmonare, al San Carlo di  
Milano l’unione fa la forza (come sempre)

DI FRANCO CASAZZA



## **La storia**

Nell’ormai lontano 2001, fu insediata una Commissione Congiunta ANMCO - SIC, con lo scopo di redigere un “Commento critico” alle Linee Guida Europee sulla diagnosi e terapia dell’embolia polmonare, recentemente pubblicate. Obiettivo di tale documento era quello di adattare le indicazioni delle LG alle molteplici realtà organizzative degli Ospedali italiani, fornendo indicazioni pratiche ed attuabili nelle singole realtà locali, in particolare in Pronto Soccorso.

## **Il “Commento” della Commissione ANMCO - SIC (It. Heart J, Suppl 2001)**

Caposaldo originale di tale “Commento” era l’approccio eminentemente clinico al paziente con sospetta EP, individuando “bedside” i casi in condizioni critiche e non critiche (EP massiva e non massiva delle LG europee). Per i primi si imponeva un

iter diagnostico urgente, per confermare o escludere l’EP in tempi brevi, anche mediante l’impiego di strumenti diagnostici di rapido impiego come l’Ecocardiografia, poco specifici, ma molto sensibili in un contesto clinico di instabilità emodinamica: si trattava cioè di confermare o escludere il sospetto diagnostico al fine di iniziare da subito la terapia più opportuna. Nei secondi veniva invece delineato un approccio sequenziale, fondato sulla raccolta iniziale di elementi anamnestico - clinici, sulla base dei quali poteva essere calcolato uno score, il cui valore corrispondeva a un determinato livello (alto - intermedio - basso) di probabilità clinica a priori di malattia. In alternativa all’impiego di “prediction rules” predefinite, il Medico poteva basarsi, forse in modo meno affidabile e più empirico, sulla propria esperienza. Tale valutazione iniziale, era ritenuta propedeutica al succes-

L’embolia polmonare è malattia di tutti e di nessuno, in quanto afferrisce a Specialisti diversi, è spesso affrontata in modo difforme nei singoli ospedali e viene tuttora non infrequentemente misconosciuta

Per la diagnosi e il trattamento di questa insidiosa patologia è auspicabile che in ogni realtà locale si costituisca un team multidisciplinare per la stesura di un percorso diagnostico terapeutico condiviso in grado di orientare i comportamenti



sivo iter diagnostico, dove D - dimero e metodiche strumentali specifiche avevano il compito di pervenire alla definizione diagnostica corretta. In un contesto clinico di stabilità emodinamica, ulteriore merito del “Commento” era la proposta di diversi iter diagnostici, a seconda delle disponibilità di personale medico e di attrezzature nell’arco delle 24 ore (dagli Ospedali dotati di tutte le apparecchiature a quelli unicamente dotati di apparecchi ultrasonografici).

scientificamente valido, che indicasse i comportamenti e chiarisse le reciproche competenze nell’affronto di una patologia ad esordio spesso insidioso, fonte di dolorosi errori diagnostici e di conseguenze medico - legali, se non “smascherata” precocemente.

### ***Il Team locale***

Con il coordinamento delle U.O. di Cardiologia e Pneumologia, vennero chiamati a far parte del gruppo di lavoro, Medici della Medicina d’Urgenza, dell’Immunoematologia, della

diventasse carta straccia? In accordo con la Direzione Sanitaria, si decise una “strategia a tre punte”: 1) un incontro di presentazione del Documento nella sala conferenze dell’Ospedale; 2) la distribuzione a tutti i Medici di un libretto contenente l’intero Documento, intitolato “Linee Guida per la diagnosi e la terapia dell’embolia polmonare e la profilassi della malattia tromboembolica venosa” in cui venivano indicate, in appendice, anche le potenzialità diagnostiche e

## Per affrontare in modo adeguato l’embolia polmonare, è necessario il coinvolgimento di molti Specialisti per la realizzazione di un percorso diagnostico terapeutico condiviso

### ***Un protocollo locale***

Facendo proprio l’invito che il “Commento” conteneva a tradurre in ogni singolo Ospedale le proposte formulate in sede nazionale, l’U.O. di Cardiologia dell’Ospedale S. Carlo Borromeo di Milano promuoveva la costituzione di un team multidisciplinare per la stesura di un protocollo per la gestione dei pazienti con sospetta embolia polmonare acuta.

### ***La grande simulatrice***

Il compito non era di facile realizzazione, tuttavia era comune tra i Medici coinvolti la preoccupazione di pervenire ad un Documento condiviso e

Radiologia, della Chirurgia Vascolare, per le reciproche competenze nell’iter diagnostico dell’EP. Grazie all’impegno dei membri del team, il “protocollo” vide la luce nell’autunno del 2002, dopo alcuni mesi di “gestazione”.

### ***La diffusione***

Ma quale poteva essere la modalità di diffusione più efficace e convincente del protocollo, data la scarsa propensione della generalità dei Medici a modificare stratificate consuetudini della pratica clinica quotidiana? Come incidere nel contesto culturale ed organizzativo del nostro Ospedale per evitare che il lodevole lavoro prodotto

prognostiche dei diversi esami; 3) la distribuzione di un cartoncino a sei facciate, in formato tascabile (pocket manual), di rapida ed essenziale consultazione. L’operazione ebbe apparente successo, riuscendo a destare l’interesse dei Colleghi, specie di coloro che la sorte aveva destinato alle trincee del Pronto Soccorso.

### ***I primi risultati***

Il pocket manual cominciò così a fare capolino nelle tasche del camice dei Colleghi, e termini quali “probabilità clinica a priori” cessarono per molti di avere oscuri significati. Si ebbe inoltre una riduzione (ma non

AZIENDA "Ospedale S. Carlo Borromeo"  
 DIPARTIMENTO EMERGENZA E ACCETTAZIONE  
 UO CARDIOLOGIA-UO MEDICINA D'URGENZA  
 PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO  
 DEL TROMBOEMBOLISMO VENOSO  
 Franco Casazza – Marco Biancardi

**EMBOLIA POLMONARE**

**DEFINIZIONE DI "PAZIENTE CRITICO"**

- A) condizioni gravissime: arresto CC - shock cardiogeno
- B) instabilità emodinamica: indice di shock (FC/PAs) > 0.8
- C) dispnea intensa e/o per minimi sforzi - dolore "anginoso" - sincope

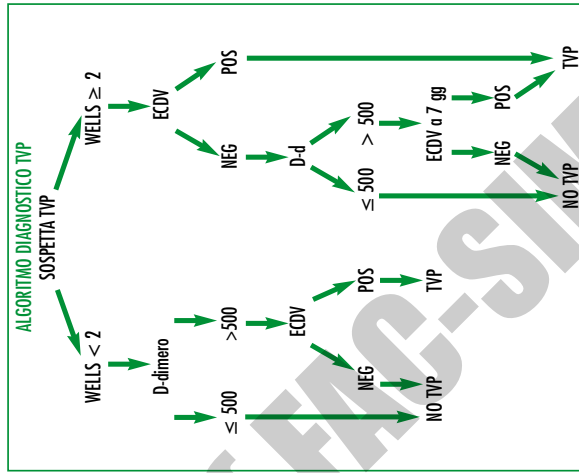
**DEFINIZIONE DI "PAZIENTE NON CRITICO"**

- A) dispnea o tachipnea di lieve entità, anche solo anamnestica, spesso improvvisa e non altrimenti spiegabile
- B) dolore toracico "pleuritico"

**"PAZIENTE CRITICO"**

- A. ACS(shock: (elevata mortalità o breve → TC sconsigliata) 1° esame: ecocardiogramma (ECO). Se disturbi. VD e/o ipert. polmonare + probabilità clinica alta, iniziare subito trombolisi (TL). L'ECO può orientare verso l'EP o può evidenziare altra patologia: shock cardiogeno da IMA, grave distruzione VS, tamponamento cardiaco, ipovolemia in caso di normalità.
- B. Instabilità emodinamica: dare priorità all'ECO rispetto alla TC per iniziare subito terapia epianica. Prima di eventuale TL, consigliabile conferma con TC.
- C. Stabilità emodinamica ma dispnea intensa o per minimi sforzi/dolore anginoso/sincope: TC o ECO come 1° esame secondo la situazione organizzativa del momento (giorno/notte). Valutare anche se SaO2 <90% e gradiente alveolo arterioso in aria (ΔA-aO2) >30 (con FIO2 = 21%): indicatori di gravità. Garantire comunque la diagnosi con urgenza per iniziare terapia epianica. Se TC come 1° esame, eseguire anche ECO rapidamente (sempre entro 24h) per valutazione impegno emodinamico o fini terapeutici (TL) e prognostici. In caso di quadro ECO di trombo florante intracavitario dx, può essere evitata la TC.

Se ECO dubbio, eseguire TC urgente (anche di notte).



**D-dimero:**  
 Da usare in prima battuta solo se score < 2;  
 se è negativo → TVP esclusa senza altri accertamenti  
 Se score ≥ 2 e eseguite il D-d solo se ECDV negativo

**ECOV**  
 eseguito dal chirurgo vascolare se score < 2 e D-d positivo oppure se score ≥ 2 indipendentemente dal D-d. Di notte con score ≥ 2 iniziare EBPM se non controindicazioni e ECDV al mattino  
 Se score ≥ 2, ECDV neg e D-d pos: → controllo ECDV dopo 7 gg

**TERAPIA TVP**  
 EBPM o Fondaparinux s.c. + warfarin (vedi terapia EP)

**REPARTO DI RICOVERO**  
 TVP+EP: vedi percorso EP  
 TVP+ altri problemi medici → Medicina Generale  
 TVP isolata → ricovero breve Medicina d'Urgenza

**TERAPIA CON EBPM**

TIPO DI EBPM	EP	TVP
NAOROPARINA	93 u/kg/12h *	93 u/kg/12h* 171 u/kg/24h**
ENOXAPARINA	100 u/kg/12h^	100 u/kg/12h

\*esempio: Nadroparina Calcio\* o Enoxaparina Sodica^ (f(0,4 - 0,6 - 0,8 - 1 ml) ml ogni 12 ore

Peso.kg < 50	0,4
50 - 59	0,5
60 - 69	0,6
70 - 79	0,7
80 - 89	0,8
> 90	0,9

\*\* esempio: Nadroparina Calcio (fiiale da 0,6 - 0,8 - 1 ml) ml ogni 24 ore

Peso.kg < 50	0,4
50 - 59	0,5
60 - 69	0,6
70 - 79	0,7
80 - 89	0,8
90 - 99	0,9

**TROMBOSI VENOSA PROFONDA**

**TRE STRUMENTI FONDAMENTALI**  
 - valutazione probabilità clinica "a priori"  
 - D-dimero (D-d)  
 - EcocolorDoppler venoso (ECOV)

**Valutazione probabilità clinica "a priori" (Wells)**

VARIABILE	PUNTI
centro in fase attiva	1
pareti o immob. o gesso arto inf.	1
allertamento per + 3 gg o chir/ anestesia < 30gg	1
dolore decesso vena profonda	1
edema intero arto	1
circinf. poliparica > 3cm del controlaterale	1
edema con fovea all' arto sintomatico	1
circolo venoso collaterale	1
pregresso TVP documentato	1
diagnosi alternativa presente e probabile	-2

Score: < 2 → TVP improbabile ≥ 2 → TVP probabile

**SEGNII ECOCARDIOGRAFICI COMPATIBILI CON EP**

- ipocinesia/dilatazione VD con rapporto VD/VS:  $\geq 0,7$  (Forsteriale Asses lungo e/ o Sottocostale)
- $\geq 1$  Apicole 4 camere
- segno di McConnell
- discinesia diastolica del setto IV
- gradiente VDAD  $> 32$  mm Hg
- segno  $EO/60$ : AVDAD  $< 60$  mm Hg, Tempo ecc. efflusso VD  $< 60$  ms

**"PAZIENTE NON CRITICO"**  
 Quando clinico più sfumato e meno acuto. Non è un'emergenza diagnostica

**TRE STRUMENTI FONDAMENTALI**

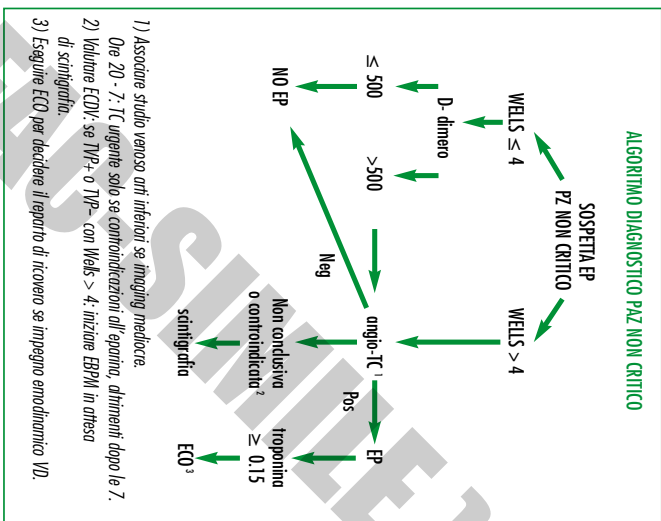
- valutazione probabilita clinica "a priori"
- D-dimero
- ongiogramma TC polmonare multistrato, con eventuale studio vene anti inferiori

**Valutazione probabilita clinica "a priori" (Wells modifi.)**

VARIABLE	PUNTI
Segni/sintomi di TTP	3
Manca diagnosi alternativa ad EP	3
Freq. cardiaca $> 100$	1,5
Immobilizzazione $> 3$ gg o chirurgica entro 4 settimane	1,5
Pregressa EP/TVP	1,5
Emofisi	1
Cancro attivo (o terapia entro 6 mesi)	1

punteggio  $\leq 4$ : EP improbabile  
 punteggio  $> 4$ : EP probabile

**D-dimero:**  
 se normale, esclude l'EP solo in caso di EP improbabile (Wells Score  $\leq 4$ ).  
 Se EP probabile (Wells Score  $> 4$ ) è sempre necessario un test di imaging e quindi il D-dimero è superfluo.



**REPARTO DI RICOVERO**  
 Paziente critico:  
 A e B) UCC o ARDEA se in ventilazione meccanica  
 C) In reparto con monitoraggio: UCC, Subintensiva, Cardiologia, Med. Urgenza  
 Paziente non critico:  
 Medicina d'Urgenza, oppure Medicina Generale

**TERAPIA "PAZIENTE CRITICO"**  
**A)** ALC-sinck: 1) Trombolisi (1U); 2) Trombectomia chirurgica o con catetere percutaneo se TL controindicato o inefficace.  
**B)** Insufficienza emodinamica: 1) TL; 2) Eparina non fruz. (ENF)  
**C)** Stabilità emodinamica: valutare caso per caso (età-presenza di cardiopneumop).  
**TERAPIA "PAZIENTE NON CRITICO"**  
 Eparina o basso PM (EBPM) o Fondaparinux s.c. + warfarin.

**TROMBOLISI**  
 rTPA 10 mg in bolo, seguito da infusione in 120' delle dose riportate di peso, preceduto da ENF ev 60U/kg (dose massima 4000 U).  
 Durante l'infusione di rTPA è prudente sospendere ENF

peso Kg	mq rTPA
40-45	60
46-50	65
51-55	70
56-60	75
61-65	80
66-70	85
> 70	90

**TERAPIA CON ENF SENZA TROMBOLISI**

dPTT	BOLO	STOP INFUSIONE	VARIAZIONE VELOCITA' INFUSIONE	CONTROLLIO SUCCESSIVO dPTT
<40"	60 U/kg	0 minuti	+0,2 cc/h	dopo 6 h
>40" <49,9"	0 U.	0 minuti	+0,1 cc/h	dopo 6 h
>50" <70,9"	0 U.	0 minuti	0 cc/h	12 h dopo
>71" <85,9"	0 U.	0 minuti	-0,1 cc/h	dopo 6 h
>86" <100,9"	0 U.	0 minuti	-0,2 cc/h	dopo 6 h
>101" <149,9"	0 U.	30 minuti	-0,3 cc/h	dopo 6 h
>150"	0 U.	60 minuti	-0,6 cc/h	dopo 6 h

Bolo iniziale 80 U/kg. Diluire 25000 U. eparina (5 cc) in 50 cc di fisiologia in pompa singola. Dose mantenimento 2 ml/ora se peso < 65 kg, 2,4 ml/ora se peso 66-75 kg, 2,6 ml/ora se peso > 75 kg. applicare monitoraggio

**CONTROINDICAZIONI a TL o EPARINA ASSOLUITE**

- Emorragia interna in atto
- Emorragia endocranica spontanea recente
- Infortunio cronico da sincope nelle ore precedenti

**RELATIVE**

- Chirurgia maggiore o biopsia organo/vaso non comprimibile < 10 gg
- Emorragia digestiva < 10 gg
- Infortunio grave < 10 gg
- Chirurgia Neuro/Oftalmica < 30 gg
- Ipertensione severa non controllata > 180/110
- PT < 100.000 o Att. Prot. < 50%
- Pregressa post-trombotica da eparina tipo II
- Reintossicazione diabetica emorragica

la scomparsa...) della conflittualità tra Medico d'Urgenza e Radiologo di turno o reperibile sull'indicazione alla TC, considerata ancora, da troppi Clinici, una scorciatoia sicura e quindi garantista, valida per ogni evenienza e comoda anche per chi preferisce "non pensare".

#### ***Verifica a lungo termine***

E' più facile ideare e realizzare un progetto che riuscire a misurarne l'efficacia con parametri oggettivi e standardizzati. La verifica dell'impatto sulla pratica clinica di un determinato percorso diagnostico terapeutico comporta risorse che vanno al di là della buona volontà dei singoli, richiede una equipe dedicata e capace di misurare la qualità dei processi nei diversi ambiti in cui questi si svolgono. Sotto questo aspetto, il protocollo del 2002 non ha adeguatamente raggiunto l'obiettivo prefissato, limitandosi a prendere atto delle criticità che via via emergevano e a modificare sul campo alcune indicazioni rivelatesi, nei fatti, poco praticabili.

#### ***Una storia che continua***

L'acquisto di apparecchiature TC dotate di maggiore affidabilità diagnostica, il coinvolgimento crescente del Medico d'Urgenza nella gestione iniziale dell'outpatient con sospetta EP e l'esigenza di conformare il protocollo ormai datato alle evidenze di nuovi Studi Clinici e alle Direttive Regionali

per la realizzazione dei percorsi diagnostico - terapeutici (PDT), resero necessario la stesura di un Documento aggiornato, che vide la luce nell'estate del 2008, prima della pubblicazione delle nuove LG ESC.

#### ***Il PDT del 2008***

Publicato a nome del Dipartimento di Emergenza e delle U.O. di Cardiologia e Medicina d'Urgenza dell'Ospedale S. Carlo (vedi allegato) e diffuso con le stesse modalità del 2002, il percorso affronta gli aspetti diagnostico - terapeutici sia dell'EP che della TVP, rimandando al precedente protocollo per gli aspetti di profilassi. Nella classificazione di gravità, viene considerato potenzialmente critico anche il paziente che, pur non presentando instabilità emodinamica iniziale, manifesti dispnea intensa a riposo o al minimo sforzo, riferisca dolore simil - anginoso, o un episodio sincopale recente, o manifesti una SaO<sub>2</sub> in aria ambiente <90%. Tale paziente andrebbe attentamente monitorato in reparti idonei, per la possibilità di un rapido deterioramento clinico. Per quanto riguarda l'EP, sono elencati i criteri ecocardiografici di disfunzione ventricolare destra e di ipertensione polmonare e viene proposta la prediction rule di Wells semplificata, che individua 2 sole categorie di probabilità clinica ("probabile" o "improbabile"). Le indicazioni alla trombolisi coinci-

dono con quelle ESC. Per ridurre il rischio emorragico, si raccomanda di adattare la dose di Alteplase al peso corporeo e di utilizzare lo schema di Raschke modificato, per il dosaggio dell'eparina, solo per i casi senza chiare indicazioni alla trombolisi. Per la terapia dei casi con TVP, da ricoverare in Medicina, si dettagliano le opzioni terapeutiche con eparina a basso peso molecolare. La pubblicazione delle LG ESC nel 2008 non ha reso necessaria una nuova edizione del PDT, che rimane ancor oggi valido.



## *Sezioni Regionali Area Nursing ANMCO: l'esperienza del Friuli Venezia Giulia*

Iniziative e proposte dell'Area Nursing Friuli Venezia Giulia

DI DANIELA POSER, TATJANA SAVLI, TIZIANA PEZ, DONATELLA RADINI, ROBERTO GORTAN

**C**ari Lettori, la Cardiologia è un mondo affascinante costituito da emozioni, scoperte, tecnologia e ricerca messe a disposizione delle persone che ne hanno bisogno per offrir loro anni di vita e soprattutto qualità di vita ai loro anni. L'ANMCO è nata per soddisfare queste necessità, ed è divenuta così la casa di tutte quelle persone che vogliono dare un contributo di crescita alla comunità cardiologica. La curiosità ed il bisogno di consolidamento della sfera di autonomia e di responsabilità professionale nell'assistenza impone all'Infermiere il possesso di un articolato bagaglio metodologico, tecnico e relazionale da utilizzare in ambito clinico ed organizzativo. La comunità scientifica crede non vi possano però essere risultati di crescita concreti se non attraverso la continua conoscenza, la formazione e il lavoro di gruppo. E' con questo spirito che la Sezione Regionale dell'Area Nursing della nostra Regione ha iniziato da due anni a proporre un percorso di conoscenza e condivisione del lavoro scientifico, con lo scopo di migliorare per ora la qualità e la quantità delle produzioni ed in futuro rendere omogenei i percorsi assistenziali e visibili le molteplici competenze

professionali infermieristiche. All'alba della nostra avventura non sapevamo bene come riuscire a realizzare questi obiettivi, pertanto ci siamo impegnati inizialmente nel censire tutti i Coordinatori infermieristici del Friuli Venezia Giulia e di seguito li abbiamo coinvolti ad incontri mensili itineranti nella Regione stimolando così le persone ad offrire il proprio contributo. Da quel momento è diventato più semplice comunicare le iniziative del gruppo, infatti, dal Censimento dei Coordinatori infermieristici si è passati a quello di tutti gli Infermieri di Cardiologia del Friuli Venezia Giulia. Nel momento successivo abbiamo usato lo strumento dei Verbali delle riunioni, per tenere aggiornata tutta la comunità anche chi, al momento, non partecipa in forma attiva. I risultati non sono mancati e grazie al continuo rapporto di collaborazione con la componente medica del Consiglio Direttivo Regionale ANMCO Friuli Venezia Giulia siamo riusciti a realizzare per la prima volta una serie di sessioni infermieristiche all'interno degli incontri scientifici regionali, sviluppando in sale diverse l'attività delle due comunità scientifiche per una parte del programma della giornata. Risulta superfluo aggiungere che da questa esperienza, molti Colle-

ghi Infermieri sono riusciti a scoprire le proprie qualità di relatore, moderatore o di organizzatore di questi eventi. L'entusiasmo è cresciuto fino al punto che per il prossimo anno, verrà organizzato il primo Congresso Regionale interamente infermieristico. Nel frattempo lavoreremo anche a costituire le basi per una ricerca infermieristica, a realizzare una Cartella Clinica Infermieristica omogenea per tutta la regione e soprattutto a sviluppare il concetto di Ambulatorio Infermieristico (con prestazioni fatte da Infermieri e magari, in un futuro, riconosciute in termini prestazionali anche al SSN). Il tutto per continuare a lavorare in team con il Cardiologo nell'approccio al paziente cardiopatico che per definizione deve essere multidisciplinare. Come si può intuire, con i nostri propositi, non abbiamo la pretesa di cambiare nel profondo il mondo della Cardiologia, ma semplicemente di saperne cogliere i mutamenti così come sono continui i mutamenti della professione infermieristica. Solo riuscendo a stare assieme sotto lo stesso tetto (l'ANMCO) potremo unire le singole iniziative al fine di destinarle ad una crescita che ci possa appagare dal punto di vista professionale e umano, oltre che a garantire maggior effi-

**Riunioni ANMCO Friuli Venezia Giulia  
Sessioni infermieristiche-parte 1**

**FOLLOW UP DEL CARDIOPATICO CON ARTIMIE**

29 gennaio 2011

"IL FOLLOW UP NEL PAZIENTE PORTATORE DI PM E ICD" Relatrice Tatjana Savji  
 "IL VISSUTO DI MALATTIA DEI PORTATORI DI ICD: NUOVI ORIZZONTI DELLA PROFESSIONE INFERMIERISTICA" Relatrice Cristina Toneguzzi  
 "LA VALORIZZAZIONE DELLE PRESTAZIONI AMBULATORIALI INFERMIERISTICHE" Relatrice Donatella Radini  
 "SONDAGGIO SULLA QUALITA' PERCEPITA DAL PAZIENTE DELL'AMBULATORIO PACEMAKER/DEFIBRILLATORI". Relatrice Anna Zorzin

**CARDIOONCOLOGIA**

09 aprile 2011

"PERCORSO DI SCREENING E PRESA IN CARICO DEL PAZIENTE ONCOLOGICO CON CARDIOTOSSICITA'" Relatrice Endria Casanova Borca  
 "ASSISTENZA AL PAZIENTE NEUTROPENICO" Relatrice Maria Grazia Valentini  
 "PECULIARITA' DELLE CURE PALLIATIVE: MODELLI ORGANIZZATIVI E ASSISTENZIALI" Relatore Roberto Bortoluzzi  
 "STILI DI ADATTAMENTO PSICOLOGICO ALLA MALATTIA" Relatrice Elisa Scian  
 "TO CARE NEL MALATO ONCOLOGICO E/O CARDIOPATIA" Relatrice Rita Marson



**Riunioni ANMCO Friuli Venezia Giulia  
Sessioni infermieristiche -parte 2**

**FOLLOW UP DEL PAZIENTE CON PATOLOGIA DELL'AORTA**

28 maggio 2011

"PERCORSO ASSISTENZIALE DEL PAZIENTE DA SOTTOPORRE A CHIRURGIA DELL'AORTA" Relatrice Prelli Belinda  
 "SOSTITUZIONE PERCUTANEA VALVOLARE AORTICA: il supporto tecnico-infermieristico" Relatore Maestrutti Giuseppe  
 "ENDOCARDITE INFETTIVA: LINEE GUIDA E COUNSELLING AL PAZIENTE" relatrice Busseto Marijda  
 "CASO CLINICO" Relatrice Skarlovaj Lara

**FOLLOW UP DEL PAZIENTE CON CARDIOPATIA ISCHEMICA CRONICA**

15 ottobre 2011

"LA GESTIONE DEI FATTORI DI RISCHIO NELLA POPOLAZIONE: L'ESPERIENZA DELL'AMBULATORIO INFERMIERISTICO CARDIOLOGICO TERRITORIALE" relatrice CASSON Michela  
 "NUTRIZIONE E RISCHIO CARDIOVASCOLARE: TRA LA CORRETTA ALIMENTAZIONE E I PIU' RECENTI FUNCTIONAL FOODS E SUPPLEMENTI. QUALI EVIDENZE?" relatrice AGOSTINI Susanna  
 "COUNSELLING AL PAZIENTE CON CARDIOPATIA ISCHEMICA: QUALI ORIZZONTI PER LA PROFESSIONE INFERMIERISTICA" relatrice MATTIUSI Fabiola



La professione infermieristica sta evolvendo, diventa pertanto fondamentale saper tenere il passo

Solamente riuscendo a unire le idee e rendendo omogenei i percorsi molti progetti possono prendere forma

L'Area Nursing del Friuli Venezia Giulia si propone di realizzare questi obiettivi

cienza ed assistenza al paziente che deve essere il nostro primo interesse. Guardando alla nostra esperienza possiamo cogliere alcune osservazioni. Si rivela positiva la spontaneità delle persone che si ritrovano sempre nello stesso numero con piccoli incrementi in alcune riunioni ma si sente la presenza di molti professionisti quando sono chiamati a portare il proprio contributo, le relazioni, e anche di molti altri che frequentano i corsi di aggiornamento. Il gruppo organizzatore ha la caratteristica di rappresentare vari gruppi in Regione e soprattutto unisce e mette in collaborazione la Cardiologia ospedaliera e la Cardiologia territoriale. Questa relazione aumenta le risorse, amplia e diversifica i bisogni. Possiamo anche annoverare, come elemento positivo, la collaborazione con il gruppo AIAC Regione Friuli Venezia Giulia che ha trovato in questa piccola rete organizzativa la casa per la loro prima sessione infermieristica regionale. Ci auguriamo che questo breve resoconto dei nostri progetti possa essere di stimolo a chi ancora non ha avuto la possibilità di veder concretizzati i propri.

## Ancora una volta la Nota 13: la storia continua



DI MAURIZIO GIUSEPPE ABRIGNANI, FURIO COLIVICCHI, POMPILIO FAGGIANO

**C**on la Determinazione dell'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA) del 06/06/2011, G.U. n. 163 del 15.07.11, entrata in vigore dal 16/07/2011, sono state apportate significative modifiche alla precedente Nota AIFA 13 del 23/12/2007, relativa ai criteri per la

(A, B, C). La concessione gratuita di alcuni farmaci di classe A da parte del SSN è stata vincolata alla sottoscrizione da parte del medico di una Nota; in alternativa la spesa per il farmaco è a carico del cittadino. L'obiettivo principale non è, almeno nelle intenzioni dichiarate dall'AIFA, il contenimento

### *La Nota 13 oggi e ieri*

Si presenta in una forma che potrebbe essere definita ibrida: pur mantenendo, infatti, il tradizionale carattere vincolante, utilizza nella sostanza l'approccio d'indirizzo all'uso dei farmaci tipico delle Linee Guida. Come nella formulazione precedente, le attuali

**E' stata pubblicata sulla G.U.R.I. n. 163 del 15 luglio 2011 la nuova versione della Nota 13 che disciplina la rimborsabilità di statine, fibrati e omega 3 etilesteri. L'articolo prende in considerazione le novità introdotte e le criticità della Nota**

appropriatezza prescrittiva dei farmaci ipolipemizzanti. Ricordiamo che le Note sono state introdotte nel 1994 dalla Commissione Unica del Farmaco con la stesura del Prontuario del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) e la riclassificazione dei farmaci in tre fasce

della spesa farmaceutica, ma piuttosto il tentativo di ottenere una maggiore appropriatezza prescrittiva. L'elaborazione di un nuovo testo della Nota è un evento importante, con un impatto diretto sulla prevenzione cardiovascolare per milioni di persone.

indicazioni all'impiego della terapia farmacologica contemplano le dislipidemie familiari, quelle in pazienti con Insufficienza Renale Cronica (IRC) e quelle indotte da farmaci (Tabella I) e l'ipercolesterolemia poligenica (Tabella II). La concedibilità dei farmaci

Patologia	Farmaci prescrivibili a carico del SSN	Target C-LDL
<b>DISLIPIDEMIE FAMILIARI</b>		
Ipercolesterolemie autosomiche dominanti e recessive; diabetaliipoproteinemia	Statine di 2° livello a dose massima associate a ezetimibe	
Iperlipidemia familiare combinata	Statine di 2° livello associate a omega 3	
Iperchilomionemie e gravi ipertrigliceridemie	Omega 3 associati a fibrati	
<b>IPERLIPIDEMIE IN PAZIENTI CON IRC (GFR 16-60 o proteinuria dosabile)</b>		
Trigliceridi > 500 mg/dl	Omega 3	
LDL-C > 130 mg/dl	Atorvastatina	LDL < 100 mg/dl;
LDL-C < 100 mg/dl, trigliceridi > 200 e colesterolo non HDL > 130 mg/dl		LDL < 70-80 in prevenzione secondaria e nei diabetici
<b>IPERLIPIDEMIE INDOTTE DA FARMACI</b>		
	Statine di 1° e 2° livello (in eventuale associazione con omega 3)	

Livello di rischio	Patologie e fattori di rischio	Farmaci prescrivibili a carico del SSN	Target C-LDL
<b>MODERATO</b>	> 2 fattori di rischio (età > 50 anni negli uomini e 60 nelle donne, tabagismo, PAS > 135 mmHg o PAD > 85 mmHg o trattamento antipertensivo in atto, C-HDL a 40 mg/dl negli uomini o < 50 mg/dl nelle donne, storia di cardiopatia ischemica in un familiare di 1° grado (< 55 anni negli uomini o di 65 anni nelle donne)	Prima scelta: statine di 1° livello Seconda scelta: statine di 2° livello (nei pazienti intolleranti alla dose ottimale è rimborsato il trattamento aggiuntivo con ezetimibe)	< 130 mg/dl
<b>ALTO</b>	Malattia coronarica (infarto miocardico acuto, angioplastica coronarica, ischemia miocardica) o rischio equivalente (arteriopatia periferica, aneurisma dell'aorta addominale, disturbo cerebrovascolare compresa l'aterosclerosi carotidea sintomatica, diabete mellito)	Prima scelta: statine di 1° livello Seconda scelta: statine di 2° livello (nei pazienti intolleranti alla dose ottimale o se il target non è raggiunto aggiungere ezetimibe)	< 100 mg/dl
<b>MOLTO ELEVATO</b>	Malattia coronarica più: - Multipli fattori di rischio - Fattori di rischio scarsamente controllati - Sindrome metabolica - diabete mellito Sindrome coronarica acuta	Statine di 2° livello se il target non è raggiunto aggiungere ezetimibe	< 70 mg/dl

Tabella I - Farmaci utilizzabili e target nelle varie condizioni patologiche

Tabella II - Dal livello di rischio ai farmaci utilizzabili ai target

in quest'ultima forma è stata estesa, in prevenzione primaria, anche ai soggetti che presentano un rischio moderato (in precedenza era limitata all'alto rischio); tuttavia, la determinazione del rischio cardiovascolare moderato dovrà essere fatta attraverso l'identificazione di alcuni fattori di rischio tradizionali secondo i criteri dell'ATP III (Tabella II) e non più utilizzando le carte del rischio o l'algoritmo elaborati dal Progetto Cuore dell'Istituto Superiore di Sanità, come indicato nella precedente Nota 13. Non vi sono significative variazioni per quanto riguarda la prevenzione secondaria (soggetti a rischio Alto e Molto Alto, cioè malattia coronarica o forme equivalenti), anche se tra le patologie che identificano queste condizioni sono state inserite l'aneurisma dell'aorta addominale, l'aterosclerosi carotidea sintomatica (permangono i dubbi circa la presenza di placche asintomatiche), la sindrome metabolica e i fattori di rischio multipli (ma non è chiaro cosa si intende per multipli: >2?) o scarsamente controllati (Tabella II). La precedente Nota non indicava il valore di colesterolo da considerare "normale", oltre il quale iniziare il trattamento, né se il

referimento fosse il colesterolo totale o l'LDL. La nuova stesura risolve questo problema facendo riferimento ai valori consigliati di colesterolo LDL (C - LDL) nelle diverse condizioni di rischio o patologia secondo i criteri delle Linee Guida ATP III, AHA/ACC ed ESC/EASD nelle forme poligeniche (ma anche per i pazienti con iperlipidemia e IRC) (Tabella I e II). La vecchia Nota 13 aveva affermato che la scelta iniziale del farmaco ipocolesterolemizzante dovesse essere quella che offriva la miglior probabilità di raggiungere i target indicati dalle Linee Guida. Tale approccio, consigliato anche dalle recentissime Linee Guida europee ESC/EAS, è stato invece abbandonato nella presente Nota e sostituito dalla scelta iniziale della molecola in base al livello di rischio del paziente. In particolare le statine vengono suddivise in statine di 1° (che inducono una riduzione del C - LDL tra il 10% e il 35%) e di 2° livello (che inducono una riduzione del C - LDL tra il 38% e il 55%) (Tabella III). Tranne che nelle ipercolesterolemie familiari, dove sono di prima scelta le molecole più potenti, nell'IRC, dove l'indicazione è unica per atorvastatina (anche se questa è

probabilmente l'unica molecola che non richiede aggiustamenti posologici in base alla funzione renale, la sua esclusiva prescrivibilità non è tuttavia ampiamente supportata dai dati scientifici) e per i soggetti in prevenzione secondaria a rischio molto alto, dove sono ancora di prima scelta le statine di 2° livello, in tutti gli altri casi sono di prima scelta le statine di 1° livello, con possibilità di sostituzione in base al non raggiungimento del target. Viene anche introdotta la possibilità di prescrivere ezetimibe, (che induce, come è noto, una ulteriore riduzione del C - LDL del 15% - 20% qualunque sia la statina associata), farmaco riclassificato il 15 luglio in fascia A che, a fronte di un buon razionale fisiopatologico, non gode in atto di prove rilevanti nella letteratura scientifica, in particolare per gli end - point primari (ha infatti una indicazione IIB C nelle recentissime Linee Guida statunitensi sulla prevenzione secondaria). Ezetimibe viene proposto in associazione, in caso di non raggiungimento del target alla massima dose di statina (non sarebbe forse preferibile la dizione "dose massima tollerata?") o come farmaco singolo nell'impossibilità di somministrare una statina



**FIBRATI:**

Bezafibrato, fenofibrato, gemfibrozil

**STATINE DI I° LIVELLO:**

Simvastatina (10,20,40 mg), pravastatina, fluvastatina, lovastatina

**STATINE DI II° LIVELLO:**Simvastatina (80 mg), atorvastatina, rosuvastatina  
Omega 3 etilesteri  
Ezetimibe*Tabella III - Ipolipemizzanti concedibili a carico del SSN*


per la comparsa di intolleranza. L'uso degli omega 3, caratterizzati da buone prove di efficacia nella prevenzione della morte improvvisa in prevenzione secondaria indipendentemente dalla presenza di ipertrigliceridemia (hanno infatti una indicazione IIB B nelle già citate Linee Guida statunitensi sulla prevenzione secondaria), è previsto solo in alcune dislipidemie familiari e nei pazienti con IRC che presentino livelli di trigliceridi > 500 mg/dl. In effetti, l'utilizzo prioritario degli omega 3 non è per la loro attività ipolipemizzante e quindi esula dalla Nota 13; l'AIFA, infatti, recependo vari quesiti riguardanti la loro rimborsabilità, ha recentemente ribadito che la Nota 13 disciplina le sole indicazioni riguardanti le dislipidemie; la prescrizione nei pazienti con pregresso infarto miocardico è in questo specifico caso soggetta alla valutazione della situazione clinica da parte del medico prescrittore e quindi rimborsata alla luce di tale evidenza.

**Le principali criticità**

Non possiamo non esprimere alcune perplessità su questa Nota basata, come ricordato, soprattutto sulle Linee Guida ATP III del 2001, ormai datate e in corso di aggiornamento.

L'abbandono del calcolo probabilistico del rischio cardiovascolare globale individuale secondo le Carte del Rischio, basato sui risultati di studi condotti nel nostro paese (cui la nostra Associazione ha contribuito sostanzialmente), senza alcuna motivazione o revisione critica rispetto agli anni del loro utilizzo, può generare disorientamento tra medici e pazienti e risulta in controtendenza rispetto a quanto affermato da tutte le Linee Guida, incluse quelle recenti ESC 2011. E' una scelta per molti aspetti sorprendente, non solo perché il SSN negli ultimi anni ha investito su questi strumenti con un grande sforzo organizzativo, economico e culturale, ma, soprattutto perché non sono emerse evidenze in merito alla superiorità predittiva del sistema ora proposto. Non è cioè dimostrato che una sommatoria di singoli fattori possa equivalere alla verifica sperimentale, in popolazioni ben studiate, dell'impatto osservato di fattori multipli. Se l'obiettivo fosse stato allargare la rimborsabilità a un numero più ampio di soggetti a rischio, la semplice estensione ai soggetti a rischio intermedio (10-20% o 15-20%) lo avrebbe facilmente realizzato. Anche se secondo alcuni la valutazio-

ne dei singoli fattori di rischio è più immediata del calcolo del rischio (pur se consente una stima meno accurata), lasciare al medico la scelta dello strumento da utilizzare avrebbe potuto rappresentare una buona alternativa, mantenendo cioè l'uso delle carte o dell'algoritmo per chi desidera una valutazione più precisa e consentendo al contempo una valutazione più "intuitiva" per chi si trova a disagio col calcolo formale del rischio. L'estensione della rimborsabilità delle statine ai pazienti con rischio "intermedio", resa evidentemente possibile dalla riduzione di prezzo delle statine a brevetto scaduto, è forse l'aspetto più rilevante della nuova Nota. Il razionale è che la riduzione di eventi attesa in quest'ampia fascia di popolazione è ottenibile con un intervento caratterizzato da un rapporto rischio/beneficio e costo/beneficio paragonabile a quello di terapie preventive basate su altre categorie di farmaci, come gli antiipertensivi. Tuttavia, gli effetti delle statine in prevenzione primaria in soggetti a rischio cardiovascolare non elevato, non sono così supportati dalle evidenze, in confronto agli indubbi vantaggi documentati in prevenzione secondaria. Una recente revisione



Cochrane ha dimostrato una riduzione della mortalità, delle rivascularizzazioni e degli eventi cardiovascolari, ma l'NNT è diverso a seconda del rischio dei pazienti. Anche applicando la soglia del rischio del 20% a 10 anni (rischio alto), su 10.000 pazienti trattati per 5 anni si avranno benefici in 271 pazienti, ma è altrettanto vero che 9.729 pazienti non otterranno un beneficio perché avranno eventi o non li avrebbero avuti comunque. La scelta attuale comporta, nelle strategie di prevenzione primaria, un'efficienza terapeutica intesa come NNT a livello di macrosistema pari a circa la metà rispetto a quella garantita dalla vecchia Nota (più pazienti da trattare, la stessa riduzione del rischio). Più che ampliare la possibilità di trattamento sarebbe a nostro avviso fondamentale identificare quei pazienti a rischio intermedio che hanno più probabilità di ottenere un vantaggio dal trattamento, ad esempio attraverso la ricerca dell'aterosclerosi subclinica o del danno d'organo.

La Nota 13 non esplicita inoltre il criterio utilizzato per classificare le statine in due livelli, suddivisione che appare arbitraria. Dal punto di vista della loro potenza, cioè dell'efficacia nel ridurre il C-LDL, questa dipende anche dalla dose. In alcuni casi, dosi diverse di statine considerate di 1° o di 2° livello hanno simile potenza relativa, ad esempio lovastatina 80 mg, simvastatina 40 mg, atorvastatina 20 mg e rosuvastatina 10 mg. Dal

punto di vista dell'efficacia clinica su eventi hard in trial clinici, benefici sono riscontrabili per quasi tutte le statine sia di 1° o di 2° livello, mentre non esistono studi comparativi tra dosi equipotenti di differenti statine riguardo al rischio di eventi coronarici, ictus o morte. Dal punto di vista della persistenza della protezione brevettuale, lovastatina, nonostante sia a brevetto attivo, fa parte del 1° livello. Questa impostazione, se interpretata in modo "rigido", implica che in alcuni casi si debba prescrivere un farmaco con effetto probabilmente insufficiente: un paziente ad alto rischio con C-LDL di 160 mg/dL non raggiungerà verosimilmente l'obiettivo con 40 mg di simvastatina). Da un punto di vista concettuale, la prescrizione di un farmaco non sempre adeguato è difficile da comprendere. Non si tratta più, infatti, di scegliere il farmaco meno costoso a parità di efficacia (cosa doverosa), ma di scegliere un farmaco probabilmente meno efficace solo perché meno costoso. Le implicazioni di ordine etico e medico-legale sono evidenti. Inoltre bisogna ricordare l'effetto negativo sull'aderenza terapeutica di quelli che verrebbero percepiti dal paziente come "fallimenti" del farmaco, oltre che dei cambiamenti di molecola/confezione, ecc. Il vincolo all'utilizzo di statine di 1° livello come prima scelta anche in pazienti ad alto rischio è infine molto preoccupante per noi cardiologi ospedalieri. Sarebbe invece

ragionevole ricordare che in funzione dei diversi livelli di rischio siano preferibili statine con minore o maggiore potenza in funzione della riduzione percentuale di LDL che è necessaria per raggiungere gli obiettivi terapeutici. In questo caso si potrebbero usare tutte le statine a patto che siano somministrate alla dose necessaria per quel singolo paziente, dose definibile come equipotente, dando la preferenza, per motivi economici, a quelle a brevetto scaduto. Infine anche dal punto di vista farmacoeconomico va ricordato che la nuova Nota, allargando la prevenzione primaria a soggetti con un rischio compreso tra il 10% e il 20% (è stata calcolata una soglia circa del 12%), estende la rimborsabilità delle statine ad ampie fasce di popolazione finora escluse. Oggi, la semplice coesistenza, nell'uomo, di età superiore a 50 anni, abitudine tabagica e valori di C-LDL superiori a 130 mg/dl determina l'accesso alla rimborsabilità. L'inevitabile corollario di queste scelte, inclusa la prescrizione "allargata" di ezetimibe, sarà un aumento rilevante del carico assistenziale medico, di esami di laboratorio e strumentali, oltre al prevedibile incremento della spesa, già rilevante (nel 2010 1,2 miliardi di € a livello nazionale), per le statine, compensato (forse) dalla prossima scadenza brevettuale dell'atorvastatina. Altri problemi che necessitano di maggiore chiarezza.

### Forme familiari

Sono riportati i criteri diagnostici solo per alcune forme e non è precisato chi sia autorizzato a porre una diagnosi di questo tipo, anche se appare ovvio che i Centri specialistici per la diagnosi e la terapia delle iperlipidemie, già identificati, possono fungere da supporto diagnostico-terapeutico o per il rilascio dell'esenzione ticket per patologia. E' opportuno sottolineare che gli ambulatori ospedalieri di prevenzione cardiovascolare, distribuiti capillarmente sul territorio e con competenze non indifferenti, potrebbero porsi come centri intermedi tra medico di medicina generale e strutture certificate nei molti casi dubbi. A questo proposito, l'Area Prevenzione ha in programma di avviare una proficua collaborazione, inizialmente in ambito formativo, con la Società Italiana per lo Studio dell'Arteriosclerosi.

### Stratificazione del rischio

Vi è una contraddizione tra Tabella 1 e il testo riguardo al numero di fattori di rischio: nella prima si fa riferimento a 2 o più fattori mentre il testo recita "sono considerati a rischio moderato i pazienti che presentano più di 2 fattori di rischio". Va altresì sottolineato come la scelta dei valori di 135/85 mmHg non appare in linea con l'attuale pratica clinica e con le indicazioni operative delle Linee Guida sull'ipertensione arteriosa (inoltre nell'ATP III il limite era 140/90). Nelle stesse Linee Guida ATP III non si fa distinzione tra uomini e donne per quanto riguarda l'HDL (che deve essere minore di 40), mentre un HDL maggiore di 60 è un fattore "positivo" che annulla uno degli altri e l'età è

superiore ai 45 anni negli uomini e ai 55 nelle donne. A questo proposito, una novità importante della Nota è che tra i parametri di valutazione non compare più il limite dei 70 anni.

### Target LDL

Le Linee Guida europee suggeriscono di tendere a 115 mg/dl e non 130 mg/dl per i pazienti a rischio moderato. Secondo alcuni, d'altra parte, l'indicazione di target di C-LDL in un documento ufficiale regolatorio esporrebbe a ipotetici rischi medico-legali in caso di prescrizione inefficace o non appropriata.

### Varie

Sebbene il dosaggio di simvastatina 80 sia previsto dalla scheda tecnica, la singola compressa da 80 mg non è in atto disponibile. Ciò ha ovvie ripercussioni per il paziente (aderenza terapeutica, pagamento dei ticket), ma questo dosaggio non dovrebbe essere utilizzato soprattutto in quanto il rapporto rischio - beneficio appare non ottimale alla luce delle nuove evidenze relative alla sicurezza di simvastatina ad alti dosaggi emanate dalla FDA. Il richiamo alle misure di tipo igienico dietetico, valido nei pazienti a rischio moderato, non è proponibile in quelli ad alto e altissimo rischio. Infine, il paragrafo sulla Lp(a) risulta poco chiaro e sostanzialmente non utilizzabile nella pratica clinica.

Molte altre considerazioni potrebbero essere fatte, ma ci fermiamo qui sia per ragioni di spazio sia perché, alla luce delle molte osservazioni e richieste di chiarimento pervenute, la Nota 13 potrebbe essere ulteriormente rivista.

### Bibliografia

- Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. Executive Summary of the Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). JAMA. 2001;285:2486-2497
- Grundy SM, Cleeman JI, Baird Merz CN, et al. Implications of Recent Clinical Trials for the National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III Guidelines. Circulation 2004;110:227-239
- Smith SC Jr, Allen J, Blair SN, et al. AHA/ACC Guidelines for Secondary Prevention for Patients With Coronary and Other Atherosclerotic Vascular Disease: 2006 Update: Endorsed by the National Heart, Lung, and Blood Institute. Circulation 2006, 113:2363-2372
- The Task Force on Diabetes and Cardiovascular Diseases of the European Society of Cardiology (ESC) and of the European Association for the Study of Diabetes (EASD) Guidelines on diabetes, prediabetes, and cardiovascular diseases: full text. Eur Heart J doi:10.1093/eurheartj/ehl260.
- ESH-ESC Task Force on the management of arterial hypertension. 2007 ESH-ESC practice guidelines for the management of arterial hypertension. J Hypertension 2007, 25:1751-1762
- Cochrane database syst rev. 2011 jan 19. statins for the primary prevention of cardiovascular disease
- The Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Atherosclerosis Society (EAS): ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias. Eur Heart J 2011;32:1769-1818
- Documento congiunto SISA-SIMG sulla nota 13. Giorn Arterioscl 2011; 2:61-63
- Smith SC Jr, Benjamin EJ, Bonow RO, et al. AHA/ACCF Secondary Prevention and Risk Reduction Therapy for Patients With Coronary and Other Atherosclerotic Vascular Disease: 2011 Update: A Guideline From the American Heart Association and American College of Cardiology Foundation. Circulation DOI: 10.1161/CIR.0b013e318235eb4d

## Prevenzione dello Scompenso Cardiaco

La definizione della fase preclinica (stadio A e stadio B) negli Ambulatori di Cardiologia e Medicina Generale

### *Tra consapevolezza ed appropriatezza*



DI GIAN FRANCESCO MUREDDU E LUIGI TARANTINI

#### **Premessa**

Lo Scompenso Cardiaco (SC) è una condizione clinica che spesso risulta dalla progressione di malattie cardiache di diversa origine; è una delle patologie croniche a più alto impatto sulla sopravvivenza e sulla qualità della vita e determina sempre un elevato assorbimento di risorse. E' noto che i principali fattori di rischio di SC oltre all'età avanzata, sono l'ipertensione arteriosa, il diabete, l'obesità, la sindrome metabolica e la fibrillazione atriale cronica. La presenza di queste condizioni, che in larga misura coincidono con i fattori di rischio della cardiopatia ischemica, identifica una fase molto precoce dell'evoluzione verso lo SC (fase A, cosiddetta pre - sintomatica). In una fase successiva sono presenti alterazioni della struttura del cuore e/o della sua funzione: l'ipertrofia

e/o la dilatazione ventricolare sinistra (VS), possono essere conseguenza di un infarto miocardico acuto, di malattie valvolari, di cardiomiopatie, o dell'esposizione cronica ai succitati fattori di rischio e possono coesistere con un'iniziale disfunzione VS inizialmente asintomatica (DVSA). Queste alterazioni strutturali e/o funzionali del cuore indicano, pur in assenza di sintomi e segni clinici, uno stadio della progressione verso lo SC più avanzato (fase B, preclinica presintomatica dello SC). L'ipertrofia ventricolare sinistra (IVS) spesso coesiste con l'ipertensione arteriosa, ma è anche un importante fattore di rischio indipendente per l'insufficienza cardiaca. Se l'IVS è diagnosticata all'elettrocardiogramma il rischio d'insufficienza cardiaca raddoppia. Dati dell'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare

evidenziano che in Italia la prevalenza d'IVS nella popolazione adulta (35 - 74 anni) è del 2,6% negli uomini e del 1,0% nelle donne con punte del 3,1% negli uomini nelle regioni del Centro Italia: quasi un milione e mezzo di persone che sono identificate come sane hanno quindi un elevato rischio di SC. La prevalenza di DVSA nella popolazione sana d'età >60 anni è stimata intorno al 35% e si associa ad incremento del rischio cardiovascolare. La sua presenza predice un aumento medio di mortalità per tutte le cause da 8 a 10 volte. Per questi motivi le Linee Guida internazionali pongono l'accento sull'importanza del riconoscimento delle fasi precliniche dello SC. Gli studi prospettici sui portatori di DVSA hanno dimostrato infatti che questi soggetti sviluppano futuro scompenso in misura notevolmente



superiore rispetto agli individui con funzione ventricolare sinistra normale. Inoltre è stato dimostrato che l'intervento farmacologico è in grado, in questa fase, di rallentare o modificare la storia naturale della malattia. Nella vita reale inoltre, i pazienti con SC sono spesso anziani con patologie extra-cardiologiche concomitanti (disfunzione renale, BPCO, anemia, ecc.) ad impatto prognostico sfavorevole.

### ***Screening dei soggetti a maggior rischio di SC ed appropriatezza diagnostica***

Una corretta valutazione degli stadi A e B dello SC è dunque un punto cruciale della prevenzione cardiovascolare perché consentirebbe di applicare precocemente le azioni preventive (modifica degli stili di vita, correzione dei fattori di rischio, terapia farmacologica) che hanno dimostrato di rallentare la progressione della malattia. Le azioni necessarie a diffondere ed implementare una corretta stima del rischio di SC ed in particolare la diagnosi precoce di disfunzione ventricolare sinistra asintomatica dipendono dalla disponibilità di test diagnostici validi, ma anche dall'appropriatezza con cui tali strumenti vengono applicati nella pratica clinica. Attualmente i peptidi natriuretici (BNP), l'elettrocardiogramma e l'ecocardiogramma sono stati proposti sia nelle strategie di screening che di diagnosi precoce. Il rilievo di disfunzione ventricolare sinistra con l'ecocardiogramma fornisce informazioni prognostiche rilevanti in termini di morbosità e mortalità, indipendentemente dall'e-

ziologia. Oltre alla frazione di eiezione (FE) che, sia con metodo quantitativo che qualitativo, è un significativo indicatore prognostico, l'ecocardiografia Doppler consente infatti, rispetto all'ECG, una completa valutazione della funzione diastolica, anch'essa prognosticamente rilevante sia in studi epidemiologici che clinici. Per tale motivo le società scientifiche sottolineano l'importanza della diagnosi ecocardiografica quantitativa della disfunzione diastolica. I livelli di peptidi natriuretici sono stati indicati come marker per l'individuazione della DVSA e dell'IVS in differenti contesti clinici ed anche in comunità. Tra i soggetti ad alto rischio bisogna considerare anche coloro con anamnesi familiari di cardiomiopatia idiopatica, gli esposti a farmaci anti-blastici cardi tossici o a radioterapia e coloro che presentano insufficienza renale anche in fase preclinica. Come detto in precedenza l'età è una condizione per sé associata ad una maggiore prevalenza di SC e condizioni precliniche di scompenso. E' stato proposto che l'alto rischio per SC sia identificato dalla presenza di età > 65 anni + due fattori di rischio aggiuntivi o l'utilizzo di un vero e proprio score di rischio multiparametrico (The Health ABC HF score) per individuare più agevolmente la fase preclinica dello scompenso. L'ANMCO ha proposto, già da alcuni anni, la strategia di screening in individui ad alto rischio attraverso una Consensus Conference promossa dall'Area Scompenso Cardiaco congiuntamente ad altre società scientifiche. La stra-

tegia di screening maggiormente utilizzata, che presuppone l'esecuzione di un ecocardiogramma solo dopo che l'ECG o il BNP siano risultati positivi, ha dimostrato di essere fattibile e costo-efficace a patto che esista una buona comunicazione tra Ambulatorio specialistico e Medicina Generale.

### ***La consapevolezza dello Scompenso Cardiaco ed i percorsi gestionali dei soggetti ad alto rischio***

L'elaborazione di percorsi diagnostici condivisi tra Medicina Generale e specialistica passa attraverso la consapevolezza della necessità di individuare precocemente gli individui a rischio, con l'obiettivo primario di limitare i casi incidenti di SC e quello, non secondario, di migliorare l'appropriatezza delle prescrizioni e la qualità delle prestazioni erogate, evitando la lievitazione dei costi dovuti ad eccesso di diagnostica strumentale inappropriata. In questo scenario assume particolare rilievo il ruolo della rete cardiologica per la prevenzione cardiovascolare e per lo Scompenso Cardiaco. L'integrazione tra assistenza specialistica ed assistenza territoriale è indispensabile, sia per il controllo dei fattori di rischio sia per la gestione e trattamento del paziente con MCV, attraverso percorsi diagnostico-terapeutici ben stabiliti (profili assistenziali) che contribuiscano alla riduzione dell'impatto epidemiologico e socio-sanitario delle MCV. La rete cardiologica per la prevenzione/riabilitazione cardiovascolare e quella per la gestione dello Scompenso Cardiaco

proposte dalla Federazione Italiana di Cardiologia rappresentano un modello di profilo assistenziale sul quale sviluppare una integrazione strutturata tra Ambulatorio specialistico cardiovascolare, Medicina Generale e Ospedale per una appropriata gestione clinico-organizzativa della persona a rischio di Scompenso Cardiaco. Affinché siano avviati e diffusi in tutte le regioni italiane percorsi gestionali concordati con la Medicina di base mirati a prevenire lo Scompenso Cardiaco occorre diffondere la consapevolezza della necessità dello screening dei soggetti a rischio innanzitutto tra i Medici, come quella della necessità di eseguire la diagnostica strumentale in maniera standardizzata ed appropriata.

#### Bibliografia

1. The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008 of the European Society of Cardiology. ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008: *Eur J Heart Fail.* 2008 Oct;10(10):933-89.
2. Agabiti Rosei E, de Simone G, Mureddu GF et al: (Commissione congiunta delle Società Italiana dell'Ipertensione Arteriosa, Società Italiana di Cardiologia, Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri). Ipertensione arteriosa e patologia cardiaca: Linee Guida diagnostico-terapeutiche. *G Ital Cardiol* 2008; 9 (6): 427-454.
3. Giampaoli S, Vanuzzo D. Atlante italiano delle malattie cardiovascolari. *Italian Heart Journal* 2003; 4(4) suppl.: 1-121.
4. Abhayaratna WP, Marwick TH, Smith WT et al. Characteristics of left ventricular diastolic dysfunction in the community: an echocardiographic survey. *Heart* 2006; 92: 1259-1264
5. Wang TJ, MD, Evans JC, Benjamin EJ et al. Natural History of Asymptomatic Left Ventricular Systolic Dysfunction in the Community. *Circulation.* 2003; 108:977-98
6. Redfield MM, Jacobsen SJ, Burnett JC et

- al. Burden of systolic and diastolic ventricular dysfunction in the community. *J Am Med Assoc* 2003; 289: 194-202
7. The SOLVD Investigators. Effect of Enalapril on mortality and the development of heart failure in asymptomatic patients with reduced left ventricular ejection fractions. *N Engl J Med* 1992; 327:685-91
8. Braunstein JB, Anderson GF, Gerstenblith G, Weller W, Niefeld M, Herbert R, Wu AW. Noncardiac comorbidity increases preventable hospitalizations and mortality among Medicare beneficiaries with chronic heart failure. *J Am Coll Cardiol.* 2003 Oct 1;42(7):1226-33.
9. Fang J, Mensah GA, Croft JB, Keenan NL. Heart failure-related hospitalization in the U.S., 1979 to 2004. *J Am Coll Cardiol.* 2008 Aug 5;52(6):428-34.
10. Lam CS, Lyass A, Kraigher-Krainer E, Massaro JM, Lee DS, Ho JE, Levy D, Redfield MM, Pieske BM, Benjamin EJ, Vasan RS. Cardiac dysfunction and noncardiac dysfunction as precursors of heart failure with reduced and preserved ejection fraction in the community. *Circulation.* 2011 Jul 5;124(1):24-30.
11. Galasko GI, Barnes SC, Collinson P, Lahiri A, Senior R. What is the most cost-effective strategy to screen for left ventricular systolic dysfunction: natriuretic peptides, the electrocardiogram, hand-held echocardiography, traditional echocardiography, or their combination? *Eur Heart J.* 2006 Jan;27(2):193-200.
12. Lam CS, Roger VL, Rodeheffer RJ, Borlaug BA, Enders FT, Redfield MM. Pulmonary hypertension in heart failure with preserved ejection fraction: a community-based study. *J Am Coll Cardiol.* 2009 Mar 31;53(13):1119-26.
13. Paulus WJ, Tschope C, Sanderson JE, Rusconi C, Flachskampf FA, Rademakers FE, Marino P, Smiseth OA, De Keulenaer G, Leite-Moreira AF, Borbely A, Edes I, Handoko ML, Heymans S, Pezzali N, Pieske B, Dickstein K, Fraser AG, Brutsaert DL. How to diagnose diastolic heart failure: a consensus statement on the diagnosis of heart failure with normal left ventricular ejection fraction by the Heart Failure and Echocardiography Associations of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J* 2007;28:2539-2550.
14. Nagueh SF, Appleton CP, Gillebert TC, Marino PN, Oh JK, Smiseth OA, Waggoner AD, Flachskampf FA, Pellikka PA, Evangelista

- A. Recommendations for the Evaluation of Left Ventricular Diastolic Function by Echocardiography. *J Am Soc Echocardiogr* 2009;22:108-133.
15. Boccanelli A., Mureddu G.F., Agabiti N., Rizzello V., Cesaroni G., Cacciatore G., Forastiere F., Latini R., Masson S., Colivicchi F., Ugucioni M., Perucci C. on behalf of the PREDICTOR Study Group. Prevalence of asymptomatic left ventricular dysfunction and heart failure in the elderly: final results of a population-based study in Central Italy. *Eur Heart J* 2011; Vol.32 (Abstract Supplement):11
16. Butler J, Kalogeropoulos A, Georgiopoulou V, Belue R, Rodondi N, Garcia M, Bauer DC, Satterfield S, Smith AL, Vaccarino V, Newman AB, Harris TB, Wilson PWF, Kritchevsky SB for the Health ABC Study. Incident Heart Failure Prediction in the Elderly The Health ABC Heart Failure Score. *Circ Heart Fail.* 2008;1:125-133.
17. Consensus Conference "Il percorso assistenziale del paziente con Scompenso Cardiaco" *G Ital Cardiol* 2006; 7 (6): 387-432).
18. Tarantini L, Cioffi G, Di Lenarda A, Valle R, Pulignano G, Del Sindaco D, Frigo G, Soravia G, Tessier R, Catania G. Lo screening della disfunzione sistolica ventricolare sinistra asintomatica nei pazienti ad alto rischio cardiovascolare. Esperienza pilota di un programma basato sull'utilizzo dell'ECG e dei peptidi natriuretici. *G Ital Cardiol* 2008; 9 (12): 835-843).
19. Mureddu G.F., Novo S, Biffi A, Colivicchi F, Del Nevo G, Perrone-Filardi P, Pirelli S, Riccio C, Ugucioni M, Greco C. Commissione Prevenzione e Riabilitazione Cardiovascolare. Struttura ed Organizzazione Funzionale della Cardiologia. La rete per la prevenzione e la riabilitazione cardiovascolare. *G It Cardiol* 2009; 10 (suppl. 3-6):315-375.



Associazione Nazionale  
Medici Cardiologi Ospedalieri

Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri

**ANMCO**



per il tuo cuore

Fondazione per il Tuo cuore - HCF Onlus

## DOMANDA DI ISCRIZIONE

Non compilare

Codice Unico

Non compilare

Codice ANMCO

La Domanda di Iscrizione (scaricabile alla pagina [www.anmco.it/associazione/come](http://www.anmco.it/associazione/come) del Sito WEB ANMCO) deve essere inviata in originale alla Segreteria ANMCO - Via Alfonso La Marmora, 36 50121 Firenze - e anticipata per fax al numero 055/5101350 o per e-mail all'indirizzo [soci@anmco.it](mailto:soci@anmco.it). Lo Statuto dell'ANMCO è consultabile alla pagina [www.anmco.it/associazione/statuto](http://www.anmco.it/associazione/statuto) del Sito WEB ANMCO e i relativi Regolamenti alla pagina [www.anmco.it/associazione/regolamenti/regolamenti](http://www.anmco.it/associazione/regolamenti/regolamenti)

### DATI ANAGRAFICI

Nome ..... Cognome ..... Data di nascita   
Luogo di nascita ..... Indirizzo .....  
Città ..... Prov.  CAP   
Tel./Cell. .... Fax ..... E - mail.....

### DATI PROFESSIONALI

Denominazione Ospedale .....  
Indirizzo .....  
Città ..... Prov.  CAP   
Tel. .... Fax ..... E - mail Reparto: .....  
Specializzato in Cardiologia:  Si  No Altre Specializzazioni .....

Non compilare

**Struttura**  Ospedaliera  Universitaria  Distretto Sanitario  Privata  
 Altro .....

### Tipologia

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Divisione di Cardiologia *                           | <input type="checkbox"/> Divisione di Cardiochirurgia*                        |
| <input type="checkbox"/> Servizio di Cardiologia autonomo con posti letto *   | <input type="checkbox"/> Servizio di Cardiologia aggregato con posti letto*   |
| <input type="checkbox"/> Servizio di Cardiologia autonomo senza posti letto * | <input type="checkbox"/> Servizio di Cardiologia aggregato senza posti letto* |
| <input type="checkbox"/> Divisione Medicina *                                 | <input type="checkbox"/> CNR  |
| <input type="checkbox"/> Ambulatorio*   | <input type="checkbox"/> Altro* .....   |
| * Accreditamento (da compilare <b>se Struttura privata</b> ):                 | SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>                       |

Nome del Primario o facente funzione .....  
Nome del Responsabile (per Strutture aggregate) .....

**Ruolo**  Cardiologo  Cardiochirurgo  Medico

### Qualifica

- |   |   |  |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Direttore di dipartimento        | <input type="checkbox"/> Direttore Generale                 | <input type="checkbox"/> Direttore Sanitario |
| <input type="checkbox"/> Direttore di struttura complessa | <input type="checkbox"/> Responsabile di struttura semplice | <input type="checkbox"/> Dirigente Medico    |
| <input type="checkbox"/> Ricercatore                      | <input type="checkbox"/> Borsista                           | <input type="checkbox"/> Specializzando      |
| <input type="checkbox"/> Ambulatoriale                    | <input type="checkbox"/> Libero professionista              | <input type="checkbox"/> Altro               |

In quiescenza

Non di ruolo







Associazione Nazionale  
Medici Cardiologi Ospedalieri

**Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri**

**ANMCO**

Sede Nazionale - Via La Marmora, 36 - 50121 Firenze  
Tel. 055/51011 Fax 055/5101350 e-mail: aree@anmco.it

## AREE ANMCO CHI È INTERESSATO?

Il presente modulo (scaricabile alla pagina [www.anmco.it/aree/elenco](http://www.anmco.it/aree/elenco) del Sito WEB ANMCO) può essere inviato per posta (Via A. La Marmora, 36 - 50121 Firenze), per fax (**055/5101350**), per e - mail (**aree@anmco.it**)

### DATI ANAGRAFICI

Nome ..... Cognome .....

Indirizzo .....

Città ..... Prov.   CAP

Tel. / Cell. .... Fax ..... E - mail .....

### DATI PROFESSIONALI

Denominazione Ospedale .....

Denominazione Struttura .....

Indirizzo .....

Città ..... Prov.   CAP

Tel. / Cell..... Fax ..... E - mail .....

Nome Primario o F.F. ....

- Socio ANMCO  Non Socio  Direttore di struttura complessa
- Responsabile di struttura semplice  Dirigente  Infermiere  Altro

### SONO INTERESSATO ALLA SEGUENTE AREA

- Area Aritmie - AR  Area CardioChirurgia - ACH  Area Cardiolmaging - ACI
- Area Emergenza/Urgenza - AEU  Area Informatica - AIN  Area Malattie del Circolo Polmonare - AMCP
- Area Management & Qualità - AMQ  Area Nursing - ANS  Area Prevenzione Cardiovascolare - AP
- Area Scopenso Cardiaco - AS

#### INFORMATIVA E CONSENSO PER IL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI - D.Lgs. n. 196/2003 (Codice sulla privacy)

ANMCO, Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri, con sede in Firenze, Via La Marmora n. 36, è un'Associazione a scopi scientifici che presta servizi ai propri associati attivandosi per l'organizzazione di congressi a carattere scientifico. I dati vengono acquisiti direttamente dall'interessato (ad esempio, al momento dell'adesione all'associazione ovvero mediante moduli di adesione a convegni), nonché presso terzi, quali associazioni di categoria o pubblici elenchi, comunque nel rispetto dei principi di cui al D.Lgs. n. 196/2003. Il trattamento sarà effettuato mediante strumenti idonei a garantirne la sicurezza e la riservatezza e potrà essere effettuato manualmente o tramite strumenti automatizzati atti a memorizzare, gestire e trasmettere i dati stessi. Nello specifico, i dati trattati vengono inseriti in un database informatizzato, ubicato nel sito WEB dell'ANMCO ([www.anmco.it](http://www.anmco.it)), in una parte del sito dedicata ai soli soci e consultabile solo dopo registrazione tramite login e password. I dati richiesti sono necessari ad ANMCO per poter rendere i propri servizi ai fini della costituzione dello stesso rapporto associativo, nonché per consentirLe di abbonarsi agli organi scientifici legati all'Associazione, ponendo in essere tutte le operazioni a ciò strumentali. Il conferimento dei Suoi dati è obbligatorio, in quanto senza tali dati non sarà possibile procedere alla Sua iscrizione alla nostra associazione; inoltre, dal mancato conferimento dei medesimi può scaturire un pregiudizio all'ordinario svolgimento dell'attività istituzionale dell'ANMCO e non potranno essere a Lei inviate in abbonamento tutte le riviste dell'Associazione, o aggiornato su tutte le iniziative promosse dalla medesima. Titolare del trattamento è ANMCO, Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri, con sede in Firenze, Via A. La Marmora n. 36. Per motivi inerenti lo svolgimento dell'attività istituzionale e per ragioni di rappresentatività nazionale e comunitaria, i dati raccolti saranno comunicati alla FIC (Federazione Italiana di Cardiologia) con sede a Roma c/o Policlinico Universitario "Tor Vergata", Cattedra di Cardiologia, Viale Oxford n. 81 ed alla ESC (European Society of Cardiology, con sede in Sophia Antipolis Cedex - France - 2035, Route des Colles - Les Templiers), cui i Soci ANMCO hanno diritto ad essere iscritti. Inoltre, sono comunicati, in ragione della realizzazione di iniziative formative o di ricerca scientifica, alla Centro Servizi ANMCO srl e alla Fondazione "per il Tuo cuore" Onlus, entrambe con sede in Firenze Via La Marmora, 36. Infine, potranno essere comunicati ad altri enti o associazioni, operanti nell'ambito della ricerca e dell'organizzazione di convegni a carattere scientifico, nonché a terzi fornitori (ad esempio per la spedizione di programmi congressuali, per le attività formative, per i progetti scientifici, per l'invio in abbonamento delle riviste scientifiche, ecc.). La informiamo che, ai sensi del D.Lgs. n. 196/2003, la mancata prestazione di un Suo specifico consenso a tali forme di comunicazione impedisce l'esercizio delle stesse. D'altra parte, il rifiuto del consenso può comportare pregiudizio all'ordinario svolgimento dell'attività istituzionale dell'Associazione. Un elenco dettagliato dei soggetti ai quali è possibile che siano comunicati i dati è disponibile presso la nostra sede. ANMCO assicura l'esercizio dei diritti ai sensi del D.Lgs. n. 196/2003, quali, ad esempio, la richiesta di aggiornamento o di modificazione dei dati personali, oggetto del trattamento. Per l'esercizio dei predetti diritti è possibile rivolgersi al seguente recapito: Firenze, Via A. La Marmora n. 36, tel. 055/51011.

INFORMATO DI QUANTO SOPRA ESPOSTO,  
CON RIFERIMENTO ALLA COMUNICAZIONE DEI MIEI DATI A TERZI

DO IL CONSENSO

NEGO IL CONSENSO

Data .....

..... Firma



# ANMCO Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri

## MODULO PER LA DOMANDA DI FELLOW ANMCO

Associazione Nazionale  
Medici Cardiologi Ospedalieri

• da presentare entro il 29 febbraio 2012 •

Il presente modulo (scaricabile alla pagina [www.anmco.it/soci/fellowship/regolamento.html](http://www.anmco.it/soci/fellowship/regolamento.html) del Sito WEB ANMCO) può essere inviato per posta (Via A. La Marmora, 36 - 50121 Firenze), per fax (055/5101350), per e - mail ([soci@anmco.it](mailto:soci@anmco.it))

### DATI ANAGRAFICI

Nome ..... Cognome ..... Sesso .....  
Data di nascita ..... Luogo di nascita .....  
Indirizzo .....  
Città ..... Prov. [ ] [ ] CAP [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]  
Tel. / Cell. .... Fax ..... E - mail .....

### DATI PROFESSIONALI

Denominazione Ospedale .....  
Denominazione Struttura .....  
Indirizzo .....  
Città ..... Prov. [ ] [ ] CAP [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]  
Tel. / Cell. .... Fax ..... E - mail .....  
Anno di Laurea ..... Anno di Iscrizione all'ANMCO .....  
Status di Fellow in altre società mediche .....  
Lingue conosciute .....  
Livello di conoscenza:  Eccellente  Buono  Mediocre

### Documentazione: (barrare i documenti presentati)

- lettera di presentazione del Presidente Regionale e di 2 Fellow;  
 lista sintetica dei soli titoli delle pubblicazioni scientifiche degli ultimi 5 anni, così ordinate: articoli pubblicati su riviste internazionali censite dall'Index Medicus, articoli pubblicati su altre riviste nazionali censite dall'Index Medicus, articoli pubblicati su altre riviste, abstracts a congressi internazionali, abstracts a congressi nazionali, capitoli di libri;  
 attestati comprovanti l'attività nei campi di interesse e ritenuti qualificanti dal candidato;  
 curriculum vitae completo;  
 foto in formato digitale.

### Campi di interesse in cui il candidato si ritiene esperto (massimo 2)

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Valutazione funzionale e riabilitazione del cardiopatico (VFR)  | <input type="checkbox"/> Circolazione polmonare e funzione ventricolare destra (CPF) | <input type="checkbox"/> Emodinamica e Cardiologia Interventistica (EMC) |
| <input type="checkbox"/> Biologia cellulare del cuore (BCC)                              | <input type="checkbox"/> Epidemiologia e prevenzione (EPR)                           | <input type="checkbox"/> Cardiochirurgia (CCH)                           |
| <input type="checkbox"/> Farmacologia in Cardiologia (FCA)                               | <input type="checkbox"/> Cardiopatie valvolari (CAV)                                 | <input type="checkbox"/> Insufficienza cardiaca (INC)                    |
| <input type="checkbox"/> Cardiologia Nucleare e Risonanza Magnetica in Cardiologia (CNR) | <input type="checkbox"/> Informatica (INF)   | <input type="checkbox"/> Cardiologia Pediatrica (CPO)                    |
| <input type="checkbox"/> Ecocardiografia (ECO)   | <input type="checkbox"/> Aterosclerosi, emostasi e trombosi (AET)                    | <input type="checkbox"/> Cardiologia Clinica (CCL)                       |
| <input type="checkbox"/> Aritmologia ed elettrostimolazione (AES)                        | <input type="checkbox"/> Ipertensione arteriosa sistemica (IPR)                      | <input type="checkbox"/> Sindromi Coronariche Acute (SCA)                |
|  | <input type="checkbox"/> Malattie del miocardio e del pericardio (MMP)               | <input type="checkbox"/> Terapia Intensiva Cardiologica (TIC)            |

### INFORMATIVA E CONSENSO PER IL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI - D.Lgs. n. 196/2003 (Codice sulla privacy)

ANMCO, Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri, con sede in Firenze, Via La Marmora n. 36, è un'associazione a scopi scientifici che presta servizi ai propri associati, attivandosi per l'organizzazione di congressi a carattere scientifico. I dati vengono acquisiti direttamente dall'interessato (ad esempio, al momento dell'adesione all'associazione ovvero mediante i moduli di iscrizione ai convegni), nonché presso terzi, quali associazioni o pubblici elenchi, comunque nel rispetto dei principi di cui al D.Lgs. n. 196/2003. Il trattamento sarà effettuato mediante strumenti idonei a garantirne la sicurezza e la riservatezza e potrà essere effettuato manualmente o tramite strumenti automatizzati atti a memorizzare, gestire e trasmettere i dati stessi. Nello specifico, dati trattati vengono inseriti in un database informatizzato, ubicato nel sito web dell' ANMCO ([www.anmco.it](http://www.anmco.it)), in una parte del sito riservata ai soli soci e consultabile solo dopo registrazione tramite login e password. I dati richiesti sono necessari ad ANMCO per poter rendere i propri servizi ai fini della costituzione dello stesso rapporto associativo. Il conferimento dei Suoi dati è obbligatorio, in quanto senza tali dati non sarà possibile procedere alla Sua iscrizione alla nostra associazione; inoltre, dal mancato conferimento dei medesimi può scaturire un pregiudizio all'ordinario svolgimento dell'attività istituzionale dell'ANMCO e non potranno essere a Lei inviate tutte le riviste pubblicate dall'Associazione, o aggiornato su tutte le iniziative promosse dalla medesima. Titolare del trattamento è ANMCO, Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri, con sede in Firenze, Via La Marmora n. 36. Per motivi inerenti lo svolgimento dell'attività istituzionale e per ragioni di rappresentatività nazionale e comunitaria, i dati raccolti saranno comunicati alla FIC (Federazione Italiana di Cardiologia), con sede a Roma c/o Policlinico Universitario "Tor Vergata", Cattedra di Cardiologia, Viale Oxford n. 81 ed alla ESC (European Society of Cardiology, con sede in Sophia Antipolis Cedex - France - 2035, Route des Colles - Les Templiers), cui i Soci ANMCO hanno diritto ad essere iscritti. Inoltre, sono comunicati, in ragione della realizzazione di iniziative formative o di ricerca scientifica, alla Centro Servizi ANMCO srl e alla Fondazione "per il Tuo cuore" Onlus, entrambe con sede in Firenze Via La Marmora 36. Infine potranno essere comunicati ad altri enti o associazioni, operanti nell'ambito della ricerca e dell'organizzazione di convegni a carattere scientifico, nonché a terzi fornitori (ad esempio per la spedizione di programmi congressuali, per le attività formative, per i progetti scientifici, per l'invio delle riviste scientifiche, ecc.). La informiamo che, ai sensi del D.Lgs. n. 196/2003, la mancata prestazione di un Suo specifico consenso a tali forme di comunicazione impedisce l'esercizio delle stesse. D'altra parte, il rifiuto del consenso può comportare pregiudizio all'ordinario svolgimento dell'attività istituzionale dell'Associazione. Un elenco dettagliato dei soggetti ai quali è possibile che siano comunicati i dati è disponibile presso la nostra sede. ANMCO assicura l'esercizio dei diritti ai sensi del D.Lgs. n. 196/2003, quali, ad esempio, la richiesta di aggiornamento o di modificazione dei dati personali, oggetto del trattamento. Per l'esercizio dei predetti diritti è possibile rivolgersi al seguente recapito: Firenze, Via A. La Marmora n. 36, tel. 055/51011.

INFORMATO DI QUANTO SOPRA ESPOSTO,  
CON RIFERIMENTO ALLA COMUNICAZIONE DEI MIEI DATI A TERZI

DO IL CONSENSO

NEGO IL CONSENSO

Data .....

..... Firma

# FELLOWSHIP ANMCO

• Termine di presentazione della domanda 29 febbraio 2012 •

## REGOLAMENTO

### Requisiti minimi necessari

1. Essere Soci ANMCO.
2. Avere dimostrato costante impegno nel campo scientifico-didattico editoriale:
  - 2.1. Partecipando come autore o co-autore ad almeno 5 pubblicazioni scientifiche, su riviste censite dall'Index Medicus, negli ultimi 5 anni, oppure:
  - 2.2. Partecipando come primo autore ad almeno 5 abstract negli ultimi 5 anni (comunicazioni o poster in convegni o riunioni scientifiche a livello nazionale o internazionale), purché in associazione ad almeno una delle seguenti 3 condizioni:
    - 2.2.1. Autore o co-autore di almeno 3 pubblicazioni per esteso negli ultimi 5 anni (riviste scientifiche indicizzate in Index Medicus, capitoli di libri, etc.), oppure:
    - 2.2.2. Almeno 5 pubblicazioni negli ultimi 5 anni, su riviste censite in Index Medicus, derivate da studi multicentrici (ANMCO o non ANMCO) in qualità di partecipante allo studio, con partecipazione documentata in appendice al lavoro oppure in apposita certificazione, oppure:
    - 2.2.3. Documentando l'attività di revisore per almeno una rivista recensita su Index Medicus.
3. Fellowship in campo organizzativo-gestionale. Vengono sospese le procedure di accesso alla Fellowship in campo organizzativo-gestionale. Gli Associati ANMCO attualmente titolari di questo tipo di Fellowship continuano a mantenere questo titolo a tempo indeterminato.

### Domanda di ammissione alla Fellowship

La domanda di accesso alla Fellowship in campo scientifico - didattico - editoriale va corredata dai seguenti documenti:

- a - modulo apposito, debitamente compilato;
  - b - due fotografie, formato tessera;
  - c - curriculum vitae completo;
  - d - documentazione libera comprovante l'attività nei campi di interesse ritenuti qualificanti dal candidato;
  - e - lista sintetica dei soli titoli delle pubblicazioni scientifiche degli ultimi 5 anni, così ordinate: articoli pubblicati su riviste internazionali censite dall'Index Medicus, articoli pubblicati su altre riviste nazionali censite dall'Index Medicus, articoli pubblicati su altre riviste, abstracts a Congressi internazionali, abstracts a Congressi nazionali, capitoli di libri;
  - f - segnalazione dei campi di particolare interesse in cui il candidato si ritiene esperto e delle attività che è disposto a svolgere (tali campi sono dettagliati nel modulo e si possono operare fino a 2 scelte);
  - g - lettera di presentazione del Presidente Regionale e di 2 Fellow; l'elenco dei Fellow sarà pubblicato su ogni numero di Cardiologia negli Ospedali o su apposita pubblicazione;
  - h - indicazioni delle lingue straniere eventualmente conosciute con precisazione del livello di conoscenza [eccellente, buona, mediocre] sia per la lingua scritta che parlata.
- Per i Soci che siano già Fellow della Società Europea di Cardiologia, dell'American College of Cardiology o dell'American Heart Association, considerati gli elevati criteri di selezione di queste Fellowship si concede, qualora il candidato lo desideri e lo dichiari nella domanda, di evitare di produrre la documentazione di quanto dettagliato ai punti e, g.
- Perché il candidato sia eleggibile nell'anno solare la sua domanda, completa della documentazione richiesta (ovviamente in carta semplice), deve pervenire alla Segreteria ANMCO entro

l'ultimo giorno del mese di febbraio dell'anno in cui si intende essere eletti, in modo da lasciare il periodo di tempo necessario alla Commissione giudicante per procedere alle nomine prima del Congresso Nazionale.

### Mantenimento della Fellowship

Il Fellow ANMCO non in regola con la quota di iscrizione all'ANMCO per l'anno solare in corso viene sollecitato dalla segreteria entro il 30 giugno dello stesso anno. Qualora la quota di iscrizione non pervenga in Segreteria entro il 31 dicembre dello stesso anno, l'Associato perde il titolo di Fellow e dovrà ripresentare la domanda ex-novo nel caso desideri richiedere ancora tale riconoscimento. Ciò viene notificato all'Associato Fellow nella lettera di sollecito.

### Aggiornamento del curriculum scientifico dei Fellow

Ad intervalli di 5 anni, i Fellow in campo scientifico-didattico editoriale saranno invitati a trasmettere in Segreteria una sintesi delle attività scientifiche da loro svolte nell'ultimo quinquennio. Sarà richiesta una lista di:

- pubblicazioni scientifiche su riviste censite dall'Index Medicus (Autori, titolo della pubblicazione, rivista, anno, volume, prima ed ultima pagina, in formato Vancouver);
- interventi come Relatore a Congressi nazionali ed internazionali (Autori, titolo della presentazione, Convegno, anno e pagine degli Atti se disponibili);
- riviste recensite su Index Medicus per le quali il Fellow ha svolto attività di Revisore (lista riviste ed anni nei quali è stata svolta attività di Revisore);
- studi clinici ANMCO ai quali il Fellow ha partecipato.

Il costante aggiornamento del curriculum scientifico dei Fellow faciliterà l'Associazione nel coinvolgimento dei Fellow sulla base delle specifiche competenze.

### Commissione giudicante

La Commissione giudicante è composta da 7 membri e si riunisce una volta l'anno, in primavera, così che la nomina dei nuovi Fellow avvenga durante il Congresso Nazionale.

Viene convocata dal Presidente dell'ANMCO ed ha facoltà di decidere se sono presenti almeno 5 membri; la decisione è a maggioranza assoluta (4 voti favorevoli).

I membri sono:

1. Il Presidente dell'ANMCO in carica;
2. Il Direttore di nomina ANMCO di una delle riviste della Federazione Italiana di Cardiologia (Giornale Italiano di Cardiologia e Journal of Cardiovascular Medicine);
3. Il Vice Presidente culturale dell'ANMCO in carica;
4. Quattro Fellow indicati dal Consiglio Direttivo dell'ANMCO (il Consiglio dovrà nominarne 8, da contattare nell'ordine, in modo da consentire che la Commissione possa riunirsi facilmente).

La Commissione ha facoltà di ricusare una domanda di ammissione alla Fellowship, motivando il rifiuto per iscritto.

La Commissione ha il compito di verificare, se del caso, l'appartenenza ad altre Fellowship dichiarata del candidato.

I Componenti della Commissione durano in carica per il periodo di tempo di due anni e possono essere rinnovati per il solo mandato successivo; nel caso che un componente ricopra cariche consecutive che lo collocano di diritto tra i componenti della Commissione, allo scadere del quarto anno egli sarà sostituito da un quinto Fellow indicato dal Consiglio Direttivo.

# C

## *Pazienti portatori di defibrillatore impiantabile e patente di guida*



DI STEFANIA DE FEO, ALBERTO CAMERINI, GIANFRANCO MISURACA

**N**egli ultimi anni si è assistito ad un notevole aumento del numero di impianti di defibrillatori automatici (ICD) soprattutto in prevenzione primaria, secondo le indicazioni delle Linee Guida che suggeriscono, come indicazione in Classe I A, l'impianto di ICD in prevenzione primaria in tutti i pazienti con cardiomiopatia di origine ischemica o non ischemica in classe NYHA II e III con FE <35% e aspettativa di vita maggiore di un anno (ESC 2008). L'aumento del numero di impianti ha avuto conseguenze importanti sia sul piano pratico che medico legale poiché, accanto agli indubbi benefici clinici, sono sorte problematiche di gestione nel follow up. Tra queste l'idoneità alla guida di autoveicoli. Il portatore di ICD, così come il paziente con

sincope cardiogena o neurologica, ha un più elevato rischio di improvvisa "inabilità temporanea alla guida" che può causare incidenti stradali anche gravi. In tutte le Linee Guida e Consensus Conference che stimano in generale il rischio derivante dalla guida di autoveicoli si fa una distinzione tra la guida per uso personale e la guida per scopi lavorativi (private and professional drivers), con alcune differenze nei vari documenti pubblicati. Per i Canadesi, ad esempio, un guidatore per uso personale è definito come un guidatore che percorre meno di 36.000 km anno che guida per meno di 720 h anno veicoli di peso inferiore a 11 tonnellate e che non si guadagna la vita guidando. In Europa si definiscono due gruppi di guidatori: il gruppo 1 è rappresentato da guidatori di moto o macchine o

piccoli furgoni <3.5 tonnellate o veicoli che non superano gli otto passeggeri, escluso il guidatore; gli altri sono considerati guidatori professionali. Una Consensus Conference Canadese<sup>(1)</sup> ha suggerito che il rischio è direttamente proporzionale al tempo di guida annuale (anche espresso in chilometri), al tipo di veicolo guidato, al rischio di morte improvvisa o di incapacità temporanea alla guida e alla probabilità che tale evento risulti in un evento fatale. Tale rischio è stato stimato nella seguente formula matematica

$$RH = TD \times V \times SCI \times Ac$$

Dove **RH** è il rischio annuale di incidente, **TD** è il tempo che il paziente spende al volante o i Km percorsi all'anno, **V** è una costante basata sul tipo di veicolo guidato (è chiaro che la perdita di controllo di un autotreno-



	Restrizione alla guida ad uso personale	Restrizione alla guida per scopi lavorativi
<b>Impianto di ICD in prevenzione secondaria</b>	Tre mesi	Permanente
<b>Impianto di ICD in prevenzione primaria</b>	Quattro settimane	Permanente
<b>Dopo scarica appropriata del defibrillatore</b>	Tre mesi	Permanente
<b>Dopo scarica inappropriata del defibrillatore</b>	Fino alle misure adeguate per prevenire scariche inappropriata	Permanente
<b>Dopo riposizionamento del device</b>	Una settimana	Permanente
<b>Dopo riposizionamento dei cateteri</b>	Quattro settimane	Permanente
<b>Pazienti che hanno rifiutato l'impianto in prevenzione primaria</b>	Nessuna restrizione	
<b>Pazienti che hanno rifiutato l'impianto in prevenzione secondaria</b>	Sette mesi	Permanente

*Tratto da: Johan Vijgen, Gianluca Botto, John Camm, Carl-Johan Hojje, Werner Jung, Jean-Yves Le Heuzey, Andrzej Lubinski, Tone M. Norekva, Maurizio Santomauro, Martin Schalij, Jean-Paul Schmid, Panos Vardas. Consensus statement of the European Heart Rhythm Association: updated recommendations for driving by patients with implantable cardioverter defibrillators. Europace 2009;11:1097-1107.*

no o di un autobus provoca danni più devastanti della perdita di controllo di un veicolo privato), **SCI** è il rischio annuale di morte improvvisa o “inabilità temporanea alla guida” e **Ac** è la probabilità che un incidente risulti fatale. Le restrizioni alla guida di autoveicoli variano da paese a paese ed hanno subito graduali variazioni nel tempo. Negli anni 1996 - 1998 sono state pubblicate Linee Guida congiunte da American Heart Association e Naspe<sup>(2)</sup> e successivamente dall'European Heart Association<sup>(3,4)</sup>, più restrittive, rivolte sostanzialmente a pazienti in prevenzione secondaria. Queste Linee Guida prevedevano la non idoneità alla guida per i veicoli commerciali (in pratica, le nostre patenti C, D, E) e l'astensione dalla

guida per sei mesi dopo l'impianto di un ICD per quanto riguarda la guida di auto private (patente B) in caso di non intervento del device; in caso di intervento dell'ICD il periodo di osservazione doveva essere protratto per ulteriori sei mesi. Questo intervallo era ritenuto sufficiente per valutare la frequenza e le caratteristiche degli eventi. L'inidoneità alla guida diventava permanente in caso di frequenti interventi dell'ICD accompagnati da sintomi invalidanti. Nel 2007 in USA<sup>(5)</sup> e nel 2009 in Europa<sup>(6)</sup> sono stati pubblicati due documenti che rappresentano un aggiornamento delle precedenti Linee Guida che focalizzano l'attenzione anche sui pazienti con ICD in prevenzione primaria. La percentuale degli impianti

in prevenzione primaria è divenuta molto elevata (nel 2007 negli USA questa indicazione rappresentava il 79% degli impianti di ICD), ma questi pazienti sono a rischio più basso non avendo mai avuto aritmie fatali. Entrambi questi documenti concordano nel mantenere la restrizione permanente per i guidatori “professionali” portatori di ICD, e una limitazione prolungata (di sei mesi in USA e di 3 mesi in Europa) in caso di intervento dell'ICD per aritmie minacciose, specie se in presenza di sintomi, mentre concordemente riducono le restrizioni per portatori di ICD impiantati in prevenzione primaria, i quali devono astenersi dalla guida solo per una settimana dopo la procedura di impianto negli USA e per quattro

settimane in Europa. Altro dato saliente e confermato da un recente studio giapponese<sup>(7)</sup> è la restrizione dalla guida molto breve (una settimana circa) in caso di sostituzione di ICD. Sinteticamente le raccomandazioni dell'ESC consigliano le restrizioni indicate nella Tabella. Studi più recenti<sup>(8)</sup> suggeriscono di ridurre ulteriormente queste restrizioni, soprattutto nei pazienti che non hanno mai subito interventi del device, evidenziando tra l'altro la scarsissima percentuale di incidenti automobilistici nei pazienti portatori di ICD, in molti casi inferiore a quella della popolazione generale e particolarmente a rischio, come giovani e anziani. In Italia la legislazione per il rilascio - rinnovo della patente è estremamente diversificata: in alcune Regioni si richiede una visita con documentazione di assenza di intervento del defibrillatore negli ultimi 6 - 12 mesi, in alcuni casi viene richiesto un Ecocardiogramma che attesti una frazione di eiezione ventricolare sinistra al di sopra del 30% o del 40%, indipendentemente dal quadro clinico, benché tale parametro non sia citato a livello normativo né da Linee Guida scientifiche. In ogni caso le attuali norme legislative sono molto più restrittive rispetto ai suggerimenti delle Società Scientifiche. Il giudizio di idoneità alla guida viene rilasciato dalla Commissione Medica Locale per le patenti di guida, prevista dall'art.

119 del Codice della strada. La Commissione Medica per l'accertamento dell'idoneità psicofisica alla guida ha fatto fino ad oggi riferimento al DPR 495/92, articolo 320, appendice II, che per le patologie cardiovascolari dichiara: «La patente di guida non deve essere rilasciata né confermata ai candidati o conducenti colpiti da un'affezione cardiovascolare ritenuta incompatibile con la sicurezza della guida. Nei casi dubbi, ovvero, quando trattasi di affezioni cardiovascolari corrette da apposite protesi, il giudizio di idoneità verrà espresso dalla commissione medica locale che può avvalersi della consulenza di uno specialista appartenente alle strutture pubbliche». Questa Legge viene variamente interpretata, in base alla sensibilità ed alla cultura personale di ciascun Presidente delle varie Commissioni. In precedenza sono stati tentati alcuni percorsi di omogeneizzazione delle decisioni sul rilascio della patente di guida ai pazienti cardiopatici, ma sempre con estrema difficoltà. E' ormai da molto tempo in discussione l'aggiornamento di tale Legge. Infatti la recente Legge n 120 del 29 luglio 2010 ha previsto il seguente comma «*Con decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti, di concerto con il Ministero della Salute, da adottare entro 60 giorni dalla data di entrata in vigore della presente Legge, sono stabilite Linee Guida per assicurare criteri di valutazione uniformi sul territorio*

*nazionale alle quali si devono attenere le commissioni*». Ma tale normativa non è stata ancora recepita. E' da tenere presente inoltre che nessun organo legislativo richiede ai centri d'impianto la lista dei portatori di ICD e la segnalazione di ogni nuovo impianto di device è a carico dell'utente stesso, mentre è noto in letteratura che molti portatori di ICD, soprattutto guidatori professionali, non denunciano di aver subito un impianto di device al momento del rinnovo della patente. Questo comporta che in caso di incidente la compagnia assicurativa può negare la sua tutela, qualora il soggetto guidi senza essere stato riconosciuto idoneo o a seguito di una idoneità ottenuta nascondendo l'esistenza di una problematica aritmica o di essere portatore di ICD. La Cardiologia di Verona ha assistito nel 2007 alla nascita di una associazione dei pazienti portatori di defibrillatore (A.I.DEF Onlus - Associazione Italiana Portatori di Defibrillatore), che conta attualmente iscritti a livello nazionale. L'aggregazione in forma associativa consente ai pazienti di organizzare incontri informativi ed educativi con Specialisti non solo Cardiologi, di fornire informazioni sulle ricadute burocratiche della loro condizione clinica, di farsi infine forza di pressione per la soluzione delle difficoltà incontrate quotidianamente. L'A.I.DEF ha avanzato le seguenti richieste: 1) il recepimento nel comma

della nuova Legge delle nuove Linee Guida europee (2009) espressamente redatte dalla Società Europea di Cardiologia e già condivise da alcuni Stati membri della Comunità Europea; 2) la cooptazione obbligatoria da parte della Commissione provinciale di un Cardiologo esperto in Aritmologia per i giudizi di idoneità o rinnovo della patente di guida per i portatori di defibrillatore. L'ANMCO, in accordo con la SIC e la altre Società Scientifiche, potrebbe svolgere un ruolo importante nella soluzione di questi problemi facendosi promotrice (insieme all'A.I.DEF e ad altre Associazioni nazionali dei malati) di un aggiornamento ministeriale delle norme che regolano le restrizioni alla guida, avvalendosi delle indicazioni delle LG Europee sull'esempio di altri paesi dell'Europa.

#### Bibliografia

- 1) Consensus Conference Society Assessment of the cardiac patient for fitness to drive. *Can J Cardiol* 1992;8:406-411
- 2) Epstein AE, Miles WM, Benditt DG, et al. Personal and public safety issues related to arrhythmias that may affect consciousness: implications for regulation and physician recommendations. A medical/scientific statement from the American Heart Association and the North American Society of Pacing and Electrophysiology. *Circulation* 1996;94(5):1147-1166
- 3) Jung W, Anderson M, Camm AJ, et al. Recommendations for driving of patients with implantable cardioverter defibrillators. Study Group on 'ICD and Driving' of the Working Groups on Cardiac Pacing and Arrhythmias of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J* 1997;18(8):1210-1219.
- 4) Petch MC. Driving and heart disease. *Eur Heart J* 1998;19:1165-1177
- 5) Addendum to "personal and public safety issues related to arrhythmias that may affect consciousness: a medical scientific statement from AHA and NASPE. *HeartRhythm* 2007
- 6) Johan Vijgen, Gianluca Botto, John Camm, Carl-Johan Hoije, Werner Jung, Jean-Yves Le Heuzey, Andrzej Lubinski, Tone M. Norekva, Maurizio Santomauro, Martin Schalij, Jean-Paul Schmid, Pano Svardas. Consensus statement of the European Heart Rhythm Association: updated recommendations for driving by patients with implantable cardioverter defibrillators. *Europace* 2009;11:1097-1107.
- 7) H Kawata, Takashi N, Takashi K et al.: Clinical effect of Implantable Cardioverter defibrillator replacements *Circulation Journal* 2010 Vol 74 2301
- 8) Joep Thijssen, C. Jan Willem Borleffs, Johannes B. van Rees, Mihály K. de Bie, Enno T. van der Velde, Lieselot van Erven, Jeroen J. Bax, Suzanne C. Cannegieter, Martin J. Schalij. Driving restrictions after implantable cardioverter defibrillator implantation: an evidence-based approach. *Eur H J* 2011

## ABRUZZO



Leonardo Paloscia

*Presidente:* Leonardo Paloscia (Pescara)  
*Consiglio Regionale:*  
 Domenico Di Clemente (Pescara)  
 Giacomo Levantesi (Vasto - CH)  
 Loredana Mantini (Chieti)  
 Cosimo Napoletano (Teramo)  
 Massimo Pasquale (Chieti)  
 Marco Flavio Tiburzi (Avezzano - AQ)  
[www.anmco.it/regioni/elenco/abruzzo](http://www.anmco.it/regioni/elenco/abruzzo)

## BASILICATA



Luigi Truncellito

*Presidente:* Luigi Truncellito (Policoro - MT)  
*Consiglio Regionale:*  
 Antonio Giovanni Cardinale (Matera)  
 Michele Antonio Clemente (Matera)  
 Berardino D'alessandro (Policoro - MT)  
 Salvatore Gubelli (Venosa - PZ)  
 Pasqualino Innelli (Marsico Vetere - PZ)  
 Antonio Lopizzo (Potenza)  
 Rosa Anna Manta (Policoro - MT)

Vincenzo Domenico Martone (Potenza)  
[www.anmco.it/regioni/elenco/basilicata](http://www.anmco.it/regioni/elenco/basilicata)

## CALABRIA



Mario Chiatto

*Presidente:* Mario Chiatto (Cosenza)  
*Consiglio Regionale:*  
 Francesco Antonio Benedetto (Reggio Calabria)  
 Roberto Caporale (Cosenza)  
 Nicola Cosentino (Cariati - CS)  
 Alfredo De Nardo (Vibo Valentia)  
 Alessandro Ferraro (Località Germaneto - CZ)  
 Raffaele Lumare (Crotone)  
[www.anmco.it/regioni/elenco/calabria](http://www.anmco.it/regioni/elenco/calabria)

## CAMPANIA



Giovanni Gregorio

*Presidente:* Giovanni Gregorio (Vallo della Lucania - SA)  
*Consiglio Regionale:*  
 Cesare Baldi (Salerno)  
 Gennaro Bellizzi (Ariano Irpino - AV)  
 Nicola Capuano (Nocera Inferiore - SA)  
 Aldo Celentano (Napoli)  
 Franco Mascia (Caserta)  
 Gerolamo Sibilio (Pozzuoli - NA)

Paolo Silvestri (Benevento)  
 Attilio Varricchio (Napoli)  
[www.anmco.it/regioni/elenco/campania](http://www.anmco.it/regioni/elenco/campania)

## EMILIA ROMAGNA



Diego Ardissino

*Presidente:* Diego Ardissino (Parma)  
*Consiglio Regionale:*  
 Alessandro Capecchi (Bentivoglio - BO)  
 Nicoletta Franco (Rimini)  
 Alessandro Fucili (Ferrara)  
 Alessandro Navazio (Reggio Emilia)  
 Giampiero Patrizi (Carpi - MO)  
 Angelo Placci (Ravenna)  
 Claudio Reverberi (Parma)

Giovanni Quinto Villani (Piacenza)  
[www.anmco.it/regioni/elenco/emilia](http://www.anmco.it/regioni/elenco/emilia)

## FRIULI VENEZIA GIULIA



Antonio Di Chiara

*Presidente:* Antonio Di Chiara (Tolmezzo - UD)  
*Consiglio Regionale:*  
 Salvatore Accardo (Gorizia)  
 Antonella Cherubini (Trieste)  
 Ermanno Dametto (Pordenone)  
 Giuseppe Di Fonzo (Latisana - UD)  
 Grazia Fazio (Gemona del Friuli - UD)  
 Laura Massa (Trieste)  
 Alessandro Proclmer (Udine)

Antonio Riccio (Spilimbergo - PN)  
[www.anmco.it/regioni/elenco/friuli](http://www.anmco.it/regioni/elenco/friuli)

## LAZIO



Furio Colivicchi

*Presidente:* Furio Colivicchi (Roma)  
*Consiglio Regionale:*  
 Francesco Biscione (Roma)  
 Giuseppe Cacciatore (Roma)  
 Giuseppe Ferraiuolo (Roma)  
 Antonino Granatelli (Tivoli - RM)  
 Fabio Menghini (Roma)  
 Roberto Mezzanotte (Ostia - RM)  
 Giuseppe Pajes (Albano Laziale - RM)

Giovanni Pulignano (Roma)  
[www.anmco.it/regioni/elenco/lazio](http://www.anmco.it/regioni/elenco/lazio)

## LIGURIA



Gianfranco Mazzotta

*Presidente:* Gianfranco Mazzotta (La Spezia)  
*Consiglio Regionale:*  
 Federica Airoidi (Pietra Ligure - SV)  
 Stefano Benedetto (Rapallo - GE)  
 Ornella Magaia (Genova)  
 Sandro Orlandi (Sestri Levante - GE)  
 Claudio Rapetto (Imperia)  
 Andrea Saccani (Genova)  
 Luisa Torelli (Savona)  
 Alberto Valbusa (Genova)

[www.anmco.it/regioni/elenco/liguria](http://www.anmco.it/regioni/elenco/liguria)

## LOMBARDIA



Luigi Oltrona Visconti

*Presidente:* Luigi Oltrona Visconti (Pavia)  
*Consiglio Regionale:*  
 Francesca Buffoli (Mantova)  
 Antonio Cirò (Monza)  
 Giuseppe Di Tano (Cremona)  
 Niccolò Grieco (Milano)  
 Alberto Limido (Varese)  
 Daniele Nassiacos (Saronno - VA)  
 Marco Negrini (Milano)  
 Carlo Sponzilli (Milano)

[www.anmco.it/regioni/elenco/lombardia](http://www.anmco.it/regioni/elenco/lombardia)

## MARCHE



Luigi Minutiello

*Presidente:* Luigi Minutiello (Fabriano - AN)  
*Consiglio Regionale:*  
 Luigi Aquilanti (Ancona)  
 Giovanni Bersigotti (Pesaro)  
 Gianserafino Gregori (Ascoli Piceno)  
 Marco Marini (Ancona)  
 Anna Patrignani (Senigallia - AN)  
 Michele Danilo Pierri (Ancona)  
 Andrea Pozzolini (Fano - PU)  
 Ettore Savini (Fermo)

[www.anmco.it/regioni/elenco/marche](http://www.anmco.it/regioni/elenco/marche)



**MOLISE**



Carlo Olivieri

*Presidente:* Carlo Olivieri (Isernia)  
*Consiglio Regionale:*  
 Giuseppe Attademo (Agnone - IS)  
 Carolina De Vincenzo (Campobasso)  
 Emilio Musacchio (Campobasso)  
 Pierluigi Paolone (Campobasso)  
 Roberto Petescia (Isernia)  
 Marina Angela Viccione (Isernia)  
[www.anmco.it/regioni/elenco/molise](http://www.anmco.it/regioni/elenco/molise)

**SARDEGNA**



Bruno Loi

*Presidente:* Bruno Loi (Cagliari)  
*Consiglio Regionale:*  
 Raffaele Congiu (Cagliari)  
 Francesco Dettori (Oristano)  
 Rosa Chiara Manzi (Carbonia)  
 Ignazio Maoddi (Nuoro)  
 Antonella Marocco (Cagliari)  
 Francesco Uras (Sassari)  
[www.anmco.it/regioni/elenco/sardegna](http://www.anmco.it/regioni/elenco/sardegna)

**P.A. BOLZANO**



Rainer Oberhollenzer

*Presidente:* Rainer Oberhollenzer (Bolzano)  
*Consiglio Regionale:*  
 Rupert Paulmichl (Merano - BZ)  
 Walter Pitscheider (Bolzano)  
[www.anmco.it/regioni/elenco/bolzano](http://www.anmco.it/regioni/elenco/bolzano)

**SICILIA**



Ernesto Mossuti

*Presidente:* Ernesto Mossuti (Siracusa)  
*Consiglio Regionale:*  
 Francesco Amico (Catania)  
 Calogero Catalano (Siccia - AG)  
 Roberto Di Paola (Catania)  
 Giovanna Geraci (Palermo)  
 Gianni Mobilia (Messina)  
 Ignazio Maria Smecca (Palermo)  
[www.anmco.it/regioni/elenco/sicilia](http://www.anmco.it/regioni/elenco/sicilia)

**P.A. TRENTO**



Domenico Catanzariti

*Presidente:* Domenico Catanzariti (Rovereto - TN)  
*Consiglio Regionale:*  
 Annalisa Bertoldi (Trento)  
 Roberto Bettini (Mezzolombardo - TN)  
 Alessio Coser (Trento)  
 Giuseppe Vergara (Rovereto - TN)  
[www.anmco.it/regioni/elenco/trento](http://www.anmco.it/regioni/elenco/trento)

**TOSCANA**



Giancarlo Casolo

*Presidente:* Giancarlo Casolo (Lido di Camaiore - LU)  
*Consiglio Regionale:*  
 Andrea Boni (Lucca)  
 Gabriele Castelli (Firenze)  
 Nicola Ciabatti (Livorno)  
 Massimo Fineschi (Siena)  
 Ugo Limbruno (Grosseto)  
 Massimiliano Mariani (Massa)  
 Anna Maria Paci (Pisa)  
 Guido Parodi (Firenze)  
[www.anmco.it/regioni/elenco/toscana](http://www.anmco.it/regioni/elenco/toscana)

**PIEMONTE E VALLE D'AOSTA**



Maria Rosa Conte

*Presidente:* Maria Rosa Conte (Torino)  
*Consiglio Regionale:*  
 Paolo Angelino (Rivoli - TO)  
 Giacomo Giovanni Boccuzzi (Torino)  
 Paolo Corsetti (Torino)  
 Anna Maria Costante (Alessandria)  
 Brunella Demichelis (Torino)  
 Federico Nardi (Verbania)  
 Elena Maria Richiardi (Torino)

Paolo Scacciatella (Torino)  
[www.anmco.it/regioni/elenco/piemonte](http://www.anmco.it/regioni/elenco/piemonte)

**UMBRIA**



Paolo Verdecchia

*Presidente:* Paolo Verdecchia (Perugia)  
*Consiglio Regionale:*  
 Daniella Bovelli (Terni)  
 Rita Liberati (Foligno - PG)  
 Sara Mandorla (Gubbio - PG)  
 Cristina Martino (Spoleto - PG)  
 Mariagrazia Sardone (Perugia)  
 Donatella Severini (Città di Castello - PG)  
[www.anmco.it/regioni/elenco/umbria](http://www.anmco.it/regioni/elenco/umbria)

**PUGLIA**



Alessandro Villella

*Presidente:* Alessandro Villella (Lucera - FG)  
*Consiglio Regionale:*  
 Giovanni Deluca (Barletta)  
 Vincenzo Lopriore (Monopoli - BA)  
 Antonella Mannarini (Monopoli - BA)  
 Tiziana Mazzella (Lecce)  
 Teresa Pascente (Taranto)  
 Giuseppe Santoro (Conversano - BA)  
 Giuseppe Scalera (Bari - Carbonara)

Luigi Stella (Gallipoli - LE)  
[www.anmco.it/regioni/elenco/puglia](http://www.anmco.it/regioni/elenco/puglia)

**VENETO**



Pietro Delise

*Presidente:* Pietro Delise (Conegliano - TV)  
*Consiglio Regionale:*  
 Emanuele Carbonieri (Bussolengo - VR)  
 Fabio Chirillo (Treviso)  
 Fabio De Conti (Camposampiero - PD)  
 Alessandro Desideri (Castelfranco Veneto - TV)  
 Cosimo Perrone (Arzignano - VI)  
 Guerrino Zuin (Mestre - VE)  
[www.anmco.it/regioni/elenco/veneto](http://www.anmco.it/regioni/elenco/veneto)



*Prevenzione cardiovascolare: linee da seguire  
per una prevenzione territoriale efficiente ed efficace*

L'importanza di uno Stile di Vita salutare



DI FRANCESCO PAOLO CALCIANO, LUCIA BOLETTIERI, ANTONIO CARDINALE

Proporre un Patto per la salute che si proponga l'obiettivo a 5 - 10 anni di indurre una riduzione delle malattie cardiovascolari, dismetaboliche, oncologiche, per la quota parte in cui queste sono attribuite anche a Stili di Vita non salutari

Occorre mettere in campo un progetto che utilizzi tutti i canali dell'informazione, dell'informatica, gli studi medici dei Medici di Medicina Generale, quelli specialistici

Vanno valorizzate le competenze sia quelle scientifiche, che le competenze pratiche emerse sul campo per far sì che la prevenzione possa raggiungere la maggior parte delle famiglie

**S**tiamo iniziando un nuovo progetto scolastico *"Accetta la sfida"*, che continua il lavoro portato avanti negli anni scorsi. Progetti ideati dall'Associazione Amici del Cuore di Grassano, condivisi negli ultimi anni dalla Fondazione *"per il Tuo cuore"*, con la collaborazione di tanti, Divisione di Cardiologia, Unità Operativa di Angiologia, Ambulatorio Nutrizionale, Medicina Sportiva, Basilicata Soccorso, altre Associazioni tra le quali Vivi La strada, ed ancora collaborazioni attive con la Coldiretti della nostra provincia, con Istituti Scolastici di Grassano ed alcuni di Matera, un Istituto di Roma, collaborazioni tramite eTwinning con Scuole di altri Paesi, un anno la Spagna, l'anno scorso la Slovacchia, quest'anno la Polonia. Una riflessione generale sulla prevenzione cardiovascolare territoriale, pratica, sui temi dello Stile di Vita, non guasta. Occorre chiedersi se quello che si porta avanti produce effetti positivi, ha delle ricadute tali da essere elemento di auto stimolo. Il dato di partenza è ben conosciuto: l'incidenza delle malattie cardiovascolari in termini di morbilità e mortalità è al primo posto; osservazione importante è il dato certo che molte di queste patologie, soprattutto quelle ischemiche, risentono fortemente anche di fattori relativi allo Stile di Vita, alle abitudini quotidiane. Questa premessa giustifica la

scelta di affrontare temi quali l'alimentazione, l'attività fisica, il fumo e l'alcol. Dall'anno scorso abbiamo aggiunto un tema importante quale la prevenzione dell'arresto cardiaco tra i banchi di Scuola. I dati epidemiologici mostrano una realtà con molte ombre. Viviamo in una Nazione dove è prevalente l'obesità, a livello regionale abbiamo l'incidenza maggiore di obesità al Sud (Basilicata per quel che attiene l'obesità degli adulti, la Campania per quella infantile). Eppure il Sud ha una tradizione per la dieta mediterranea. E' Pioppi, frazione di Pollica nel Cilento in provincia di Salerno, a fregiarsi del titolo di capitale della dieta mediterranea. Ed ancora riconoscimenti significativi per la dieta mediterranea, nel 2010 l'UNESCO inserisce la Dieta Mediterranea tra i patrimoni immateriali dell'umanità, patrimonio da salvaguardare. Nel marzo 2011 il Journal American College Cardiology riconosce che la dieta mediterranea si associa ad una significativa diminuzione della mortalità da tutte le cause, con minor rischio di malattie cardiovascolari e cancro, ed ha un ruolo benefico su diabete tipo 2, obesità addominale, lipidi e livelli di pressione arteriosa. Qualcosa non va. Il quadro giustifica interventi sul tema. I nostri progetti necessariamente sono parziali. Rappresentano un rivolo di un piccolo ruscello. Non è semplice nemmeno realizzare iniziati-

ve a costo zero. Abbiamo proposto ai responsabili di affiggere dei cartelli, nei perimetri esterni delle Strutture sanitarie e delle Scuole, per invitare i cittadini e il personale a non fumare. Un semplice invito. Risposta zero. Agire sui temi della prevenzione non è affatto semplice. Da una parte buoni consigli, dall'altra un martellamento costante con investimenti economici notevoli per promuovere cibi che non sempre sono salutari. Messaggi pubblicitari utilizzando il meglio delle strategie di comunicazione. Il nostro lavoro raggiunge alcune famiglie, anche con l'invio a casa di materiale informativo. Gli altri messaggi raggiungono buona parte dei cittadini. Abbassare la guardia e dichiarare la sconfitta? No. Riflettere su questo sì. La prevenzione dovrebbe essere una pratica condivisa non solo dai medici, dalle Associazioni che operano nel campo, dalle società scientifiche, ma anche dai responsabili della salute. La prevenzione si porta dietro un handicap di partenza, non dà risposte immediate. Occorre investire negli anni sul tema per avere ricadute dopo anni. Spesso si vogliono risultati tangibili, immediati, per "giustificare" la spesa economica fatta nella prevenzione. Non può esserci. E' mai possibile che per agire occorra che prima la situazione esploda? Non ci vuole tanto a capire che le cattive abitudini alimentari, di attività fisica, voluttuarie determi-

ranno negli anni un aumento delle malattie cardiovascolari, e non solo quello, con aggravati economici notevoli e forse difficilmente sostenibili. Occorrerebbe agire senza indugi in modo completo sul problema, per far sì che vi sia su questi temi una corretta informazione capillare che convinca le famiglie a modificare lo Stile di Vita e di ogni componente della stessa. Si inizia a discutere in alcuni Paesi sull'opportunità delle politiche economiche e sanitarie nazionali di farsi carico del costo delle malattie dovute a cattive abitudini. Perché arrivare a questo? Negare la cura dell'infarto del miocardio o del cancro del polmone perché la patologia è stata messa in relazione ad una cattiva abitudine. O arrivare a misure, non so quanto condivisibili, come quelle della Scozia che hanno allontanato i figli dalla famiglia di origine in quanto obesi, e perché non sono rientrati in parametri di normalità nonostante il sostegno delle istituzioni. Viviamo in un Paese dove da una parte si promuove ad esempio il gioco, gratti e vinci e via di seguito e poi si dice, "giocate con moderazione". Qualche incongruenza c'è. I piccoli rivoli servono. Una diga è alimentata dall'acqua portata da tutte le fonti. Occorre anche un quadro generale di raccolta delle acque che non le disperda. Serve un patto per la salute. Patto tra Ministero, Regioni, Società Scientifiche, Associazioni di

Volontariato, per promuovere una cultura del benessere, di uno Stile di Vita salutare. Patto che si proponga l'obiettivo a 5 - 10 anni di indurre una riduzione delle malattie cardiovascolari, dismetaboliche, oncologiche, per la quota parte in cui queste sono attribuite anche a Stili di Vita non salutari. Un progetto che utilizzi tutti i canali dell'informazione, dell'informatica, gli Studi Medici dei Medici di Medicina Generale, quelli Specialistici. Vanno valorizzate le competenze sia quelle scientifiche, che le competenze pratiche emerse sul campo. Occorre partire dalla collaborazione attiva di chi si occupa ed opera su questi temi, di chi vive il problema con entusiasmo, capacità, conoscenza. Nell'attesa che un progetto ambizioso si realizzi, occorre favorire maggiori sinergie tra le Società Scientifiche, le Associazioni mediche che si occupano di prevenzione cardiovascolare territoriale e le Associazioni di Volontariato che operano sul campo. Integrare quelle specificità che hanno dimostrato di lavorare bene su questi temi, per proporre progetti più ampi, in grado di raggiungere maggiori famiglie.





## ANMCO ASSOCIAZIONE NAZIONALE MEDICI CARDIOLOGI OSPEDALIERI

Via La Marmorata, 36 – 50121 Firenze  
<http://www.anmco.it> e-mail: [segreteria@anmco.it](mailto:segreteria@anmco.it)  
 Tel. +39 055 51011 - Fax +39 055 5101350

SEZIONE REGIONALE CALABRIA

Firenze, 21 novembre 2011

Presidente Regionale  
**Mario Chiatto**

Segretario  
**Alessandro Ferraro**

Consiglieri  
**Frank A. Benedetto**  
**Roberto Caporale**  
**Nicola Cosentino**  
**Alfredo De Nardo**  
**Raffaele Lumare**

*On. Giuseppe Scopelliti*  
*Presidente della Regione Calabria*

*Dott. Antonino Orlando*  
*Direttore Generale – Dipartimento Tutela della Salute e Politiche Sanitarie*

*Dott. Luigi D'Elia*  
*Sub Commissario alla Sanità – Regione Calabria*

*Dott. Luciano Pezzi*  
*Sub Commissario alla Sanità – Regione Calabria*

Il Consiglio Direttivo Regionale Calabrese dell'Associazione Nazionale dei Medici Cardiologi Ospedalieri (ANMCO) ha costantemente sostenuto qualsiasi iniziativa volta alla razionalizzazione ed all'equa distribuzione delle risorse nel settore della Sanità, da decenni terreno di sprechi e di inappropriata gestione, che tanti disagi hanno comportato alle popolazioni calabresi. Per tale motivo ci è parso giusto valutare con grande attenzione il Progetto da Lei impostato nel Decreto 18 del 2010, in materia di riordino della Rete Ospedaliera, ritenendolo una possibile svolta positiva del settore.

Il modello Hub & Spoke impostato è di origine specificamente cardiologica, e pertanto risponde adeguatamente alle esigenze del nostro settore. Se pure ciò comporta il ridimensionamento e finanche la chiusura di alcuni piccoli ospedali, nulla si può eccepire, a condizione però che vengano salvaguardati i Livelli Essenziali di Assistenza, il numero di posti letto di Unità Coronarica e di Cardiologia epidemiologicamente opportuni per popolazione nei singoli territori e che laddove l'ospedale sia sostituito da un Punto di Primo Intervento, che esso sia immediatamente funzionante, ed attrezzato in modo da non esporre la popolazione locale al rischio di mancate o ritardate diagnosi. Ciò è particolarmente rilevante in ambito cardiologico, nel quale la mancata o intempestiva identificazione di un infarto comporta un elevato rischio di morte. E' pertanto a nostro giudizio indispensabile che:

- Laddove si ritenga di chiudere un ospedale esistente, il PPI abbia da subito tutti i requisiti di efficacia e sicurezza, quali almeno la postazione di 118 in sede, presenza di defibrillatore, capacità di trasmissione dell'elettrocardiogramma all'Hub di riferimento, possibilità di determinazione sul posto dei principali parametri laboratoristici (emogasanalisi, markers di danno miocardico) e specifica formazione del personale sanitario coinvolto. Devono inoltre essere concordate con l'Azienda Sanitaria Provinciale tutte quelle attività precipue della Sanità Territoriale (ambulatori cardiologici che effettuino tutti gli esami non-invasivi) allo stato diffusamente carenti, anche per non occupare in maniera inappropriata, con pazienti cronici che non necessitano di ricovero, i residui posti letto cardiologici;

- Laddove si ritenga di accorpare strutture cardiologiche per creare uno Spoke, che esso sia in grado di effettuare tutte le attività opportune per un UTIC (posizionamento di pace-maker H24, assistenza ventilatoria non invasiva), esclusa solo l'interventistica coronarica;
- Che comunque il numero di posti letto cardiologici e di UTIC sia in linea con quelli epidemiologicamente raccomandati per popolazione di provincia e per area all'interno delle province, in modo da non lasciare territori sguarniti e non costringere ad inutili e costose migrazioni anche solo all'interno della Regione;
- Che si vigili sull'appropriatezza dell'utilizzo dell'elisoccorso, che da preziosa risorsa nei casi di reale emergenza funge talora da sostituto dell'ambulanza per "urgenze differibili", con costi ingiustificati, superando addirittura centri idonei più vicini;
- Che la contrazione di posti letto e di personale sanitario negli ospedali periferici sia compensata dal potenziamento strutturale e di organico degli Hub in carenza di personale e di attrezzature, sui quali è già da mesi evidente il ricadere di ulteriore attività a fronte di carenze di posti letto e personale.

La gran parte delle osservazioni che le sottoponiamo sono contenute nel Documento "La rete per l'emergenza cardiologica in Calabria", da noi da tempo proposto a tutte le Istituzioni sanitarie regionali. Spiace constatare che ad oggi non via sia stato alcun coinvolgimento dell'ANMCO in qualsiasi tavolo organizzativo e che comunque da parte dell'Assessorato non sia stata presa alcuna specifica determinazione su di un tema così importante.

Ribadiamo la disponibilità della nostra Società scientifica ad una fattiva collaborazione, sempre fortemente proficua nelle regioni nelle quali la Cardiologia funziona meglio ed a nostro giudizio indispensabile in Calabria, laddove si vogliono rispettare i criteri di appropriatezza ed equità nella distribuzione delle risorse e nella programmazione dell'assetto cardiologico dei prossimi decenni.

Il Consiglio Direttivo Regionale ANMCO Calabria



*Il Programma Nazionale  
“Segui il Tuo Cuore”  
al Senato della Repubblica*

Nuove prospettive di intervento per la prevenzione cardiovascolare  
secondaria



DI FURIO COLIVICCHI

Per garantire la continuità delle cure e l'uso ottimale delle risorse sono necessari  
nuovi modelli di intervento per i pazienti con cardiopatia ischemica





**L**o 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 Marino Scherillo ed il Vice Presidente dell'ANMCO Massimo Uguccioni. Nel corso dei lavori, moderati da Massimo Santini, attuale presidente della World Society of Arrhythmias, sono stati presentati i risultati del Programma Nazionale "Segui il Tuo Cuore".

### **Il Progetto "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, impegnati nell'Area Prevenzione Cardiovascolare dell'ANMCO e nel Gruppo Italiano di Cardiologia Preventiva e Riabilitativa GICR - IACPR, tra cui

**Il Programma "Segui il Tuo Cuore" ha favorito la nascita spontanea di un network nazionale per la prevenzione cardiovascolare secondaria**

**Hanno partecipato all'iniziativa Cardiologi ed infermieri di 201 Ospedali in 16 Regioni italiane, coinvolgendo oltre 30.000 pazienti reduci da una Sindrome Coronarica Acuta**

spiccano Carmine Riccio, Pompilio Faggiano, Maurizio Giuseppe Abri gnani, Pier Luigi Temporelli, Stefano Urbinati e Raffaele Griffo. 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 nostri 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 ischemico residuo ancora presente. Spesso, inoltre, dopo brevi, intense ed efficaci cure ospedaliere, il paziente si ritrova solo, improvvisa-

mente privo di effettivi punti di riferimento. In molti casi, infatti, il sistema delle "Cure Primarie", come pure la Medicina Territoriale nel suo complesso, appaiono inadeguate e prive delle necessarie competenze operative. Di fatto, per molti pazienti l'Ospedale finisce con il rappresentare l'unica possibile garanzia di continuità di cura. In un contesto tanto difficile ed in una epoca di forti restrizioni finanziarie, il Progetto "Segui il Tuo Cuore" si è proposto di favorire l'avvio nei singoli Ospedali partecipanti di Strutture ambulatoriali "leggere", dedicate alla prevenzione secondaria per pazienti con recente Sindrome Coronarica Acuta. Questi Ambulatori si dovrebbero caratterizzare per un





forte coinvolgimento del personale infermieristico. Il modello culturale internazionale di riferimento per queste Strutture è infatti rappresentato dalle “hospital - based nurse - led secondary prevention clinics”, da tempo presenti in molti Ospedali del Regno Unito. Questi Ambulatori ospedalieri possono costituire un efficace modello di intervento, che favorisce la continuità delle cure e l’uso ottimale delle esigue risorse disponibili. Nel Regno Unito, inoltre, queste Strutture hanno dimostrato la capacità di ridurre le recidive ischemiche e migliorare la qualità della vita nei pazienti con cardiopatia ischemica. La chiave del successo è certamente rappresentata dal forte coinvolgimento del personale infermieristico in un impegno di continuità assistenziale. Di fatto, in queste Strutture gli Infermieri dovrebbero provvedere al counselling 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. L’Infermiere può, in molti casi, rappresentare il “case manager” e coordinare efficacemente il follow - up clinico - assistenziale del paziente ischemico.

### ***I risultati preliminari del Progetto***

Il Progetto “Segui il Tuo Cuore” ha consentito l’acquisizione di ulteriori competenze professionali da parte del personale ospedaliero coinvolto. Sono stati, infatti, realizzati corsi dedicati alla prevenzione cardiovascolare secondaria ed al counselling motivazionale breve per Cardiologi ed Infermieri. In molte realtà si è risusciti anche a dare corso ad un consistente coinvolgimento dei Medici di Medicina Generale. Si è quindi assistito alla nascita spontanea di un network nazionale di operatori sanitari di buona volontà. In particolare, 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. In alcune realtà è stato possibile verificare l’impatto dell’iniziativa su alcuni indicatori di esito clinico intermedio, come, ad esempio, la persistenza della terapia farmacologica ipolipemizzan-

te con statine e dell’interruzione del fumo dopo la dimissione ospedaliera. I risultati preliminari di queste indagini sono estremamente interessanti e dimostrano che anche senza ulteriore assorbimento di risorse è possibile migliorare sensibilmente la qualità delle cure, riorganizzando e riorientando le competenze professionali. Il Programma “Segui il Tuo Cuore” dimostra, ancora una volta, la straordinaria vitalità della Cardiologia ospedaliera del nostro Paese. Molto possiamo ancora fare per i nostri pazienti, consentendo loro di vivere più a lungo e meglio. Infine, un sentito ringraziamento deve andare alla Sig.ra Gioia Cassoni, Caposala del Servizio di Cardiologia Ambulatoriale dell’Ospedale S. Filippo Neri di Roma, che ha coordinato la formazione degli Infermieri e contribuito al pieno successo dell’iniziativa. Un riconoscimento è anche dovuto al Dott. Luca Ruffini, di Pfizer Italia, che ha sostenuto incondizionatamente negli anni questa iniziativa volta al miglioramento della qualità delle cure.



## *Il Congresso Regionale ANMCO Toscana*

Grande successo di partecipazione e di contenuti per il Congresso della Sezione Regionale tenutosi a Viareggio il 7 ed 8 ottobre 2011

DI GIANCARLO CASOLO



**I**l Consiglio Direttivo Regionale ha fortemente voluto e perseguito la scelta di effettuare un Congresso Regionale ANMCO nel 2011. L'ANMCO Toscana, con i suoi oltre 400 Soci sta vivendo una rilevante trasformazione che vede l'applicazione di nuovi modelli assistenziali e cambiamenti nel modo di lavorare legati anche ad una

transizione epidemiologica che necessita nuovi assetti e input culturali. Così, dopo un lungo lavoro preparatorio, il Consiglio ha stilato un programma ricco di spunti di discussione, ha fatto proprio l'invito del Prof. Attilio Maseri, Presidente della Fondazione "per il Tuo cuore" Onlus, di dedicare una Sessione al Rinascimento del Rapporto Medico - Paziente, ha

aperto un canale di comunicazione alle Autorità Sanitarie Regionali, ha favorito un importante momento di confronto per la componente Infermieristica. L'evento ha avuto un rilevante successo con una ampia partecipazione di Soci nei due giorni dell'evento ed una affollatissima giornata infermieristica. La sede prescelta ha fatto da invidiabile



cornice. Infatti il Centro Congressi Principe di Piemonte con la sua architettura modernista, posto sul lungomare e di fronte alla spiaggia di Viareggio ha offerto uno spettacolo marino agli intervenuti. All'evento sono state invitate a partecipare tutte le Cardiologie ospedaliere della Toscana attraverso l'invito di molti Professionisti in qualità di Relatori o Moderatori. La scelta degli argomenti da trattare e dei Relatori e Moderatori è stata determinante nell'assicurare l'elevato livello scientifico delle giornate così come la partecipazione ai lavori. Tutto si è svolto in una atmosfera di amicizia e di professionalità che hanno favorito la discussione e lo scambio di informazioni tra Professionisti. Una novità importante è stata la scelta del menu per i coffee break e per i pranzi da parte del Comitato Organizzativo. Sono stati aboliti sughi ricchi di grassi saturi, primi e secondi elaborati con prodotti conservati, besciamelle, frittiture o dolci con creme o con pasta fritta. I tavoli erano pieni di verdura di stagione, noci, pesce crudo ed affumicato, carne di pollo, crostate e pane integrale. È stato così scelto di essere coerenti con i messaggi salutistici che troppo spesso non sono accompagnati da atteggiamenti virtuosi. I presenti hanno molto apprezzato il cibo che a tutti gli effetti è risultato originale e

soprattutto fresco e leggero. Dopo l'avvio dei lavori incentrato su aspetti della terapia dell'infarto miocardico sono stati trattati aspetti relativi alla terapia dello scompenso cardiaco ed alla diagnostica per immagini. Il Dr. Eugenio Picano ha tenuto una lettura sull'uso appropriato delle metodiche d'immagine e sul rischio radiologico che le procedure diagnostiche e terapeutiche soprattutto in Cardiologia procurano. Ampio spazio è stato riservato alla Sessione riservata alla Fondazione "per il Tuo cuore" Onlus. Su invito del suo Presidente, Prof Attilio Maseri, è stata predisposta una Sessione di Relazioni avente come oggetto l'attenzione al Rinascimento del rapporto Medico - Paziente, ovvero curare il malato e non solo la sua malattia. Si è discusso del paziente anziano e fragile, affetto da plurime patologie, dell'anemia e della terapia beta bloccante nella BPCO. Successivamente si sono svolte due Sessioni di contraddittorio sull'uso della TAVI e dell'ICD. Ambedue sono state seguite da numerosi interessanti interventi con ampia discussione. Un momento di particolare intensità e commozione è stato vissuto all'Assemblea dei Soci tenutasi la sera di venerdì al termine della lunga giornata di lavori. Il Consiglio Direttivo Regionale a nome dell'ANMCO ha voluto esprimere la propria stima ed orgoglio per la

nomina di Francesco Maria Bovenzi a Presidente nazionale. Terzo Presidente nazionale toscano nella vita dell'ANMCO, Francesco Maria Bovenzi è stato Presidente Regionale fino al 2010, anno di insediamento del nuovo Consiglio Direttivo ed è un rappresentante ANMCO sempre attivo ed entusiasta. Perciò il Consiglio Direttivo Regionale ha voluto ricordare e festeggiare questo momento con una targa a lui dedicata e consegnata in occasione di una breve e commossa cerimonia tra i suoi consoci regionali della Toscana. La giornata è stata arricchita da una Sessione infermieristica molto seguita, preparata con cura ed attenzione dal Dr. Ciabatti in collaborazione con il Referente Regionale dell'ANMCO Nursing F. Casarosa. Circa 110 Infermieri Professionali di Cardiologia provenienti da Cardiologie, Cardiochirurgie, Cardiologie Pediatriche, si sono avvicendati nella discussione di aspetti di risk - management delle professioni infermieristica, del nuovo modello per intensità di cura con le sue problematiche attive, del supporto meccanico in UTIC. Si è parlato anche del ruolo infermieristico nei Laboratori di Emodinamica ed Elettrofisiologia ed infine del Counselling infermieristico. Degna di nota la entusiastica ed attenta partecipazione fino al termine della giornata degli Infermieri





*Da sinistra: il Dr. Francesco Maria Bovenzi, Presidente Designato ANMCO, riceve dal Dr. Giancarlo Casolo, Presidente Regionale ANMCO Toscana, la targa che gli è stata dedicata dall'intero Consiglio Direttivo Regionale ANMCO Toscana*

interventuti. L'impressione emersa dalla riunione è quella di una preoccupazione diffusa degli Infermieri per le sorti dell'assistenza cardiologica e del bagaglio culturale ormai acquisito soprattutto nel panorama di contrazione delle risorse e delle nuove necessità gestionali che rischiano di mettere in pericolo percorsi professionali specifici. La mattina del sabato è stata in parte dedicata all'incontro con le Autorità Sanitarie Regionali. L'Assessore, sostituito dalla Dott.ssa Gherardeschi della Regione Toscana ha presentato le linee di indirizzo del prossimo piano sanitario regionale quinquennale che sarà un piano innovativo in quanto per la prima volta socio - sanitario. Sono stati presentati i dati epidemiologici della salute cardiovascolare in Toscana, aggiornati a cura del Dr. Barchielli che mostrano in parallelo un calo progressivo di ricoveri per infarto e confermano la transizione epidemiologica che vede aumentare gli IM NSTEMI rispetto agli STEMI. Accolto da grande calore è intervenuto il Dr. Marino Scherillo che ha svolto una presentazione nella quale ha ripercorso quanto già fatto e quanto in via di svolgimento nei programmi dell'ANMCO

nazionale. Ne è emersa una realtà associativa forte, vivace e propositiva, con numerose iniziative anche scientifiche di grande rilevanza anche internazionale. Successivamente è intervenuto con una Lettura di elevato profilo culturale il Dr. Francesco Maria Bovenzi, Presidente Eletto dell'ANMCO nazionale, che ha illustrato con estrema cura la sfida alle complessità cliniche della Cardiologia da parte dell'arte e scienza neoippocratica. In dettaglio, nell'applaudito intervento il Dr. Bovenzi ha posto numerosi spunti di discussione alla ormai palesata ed avviata Organizzazione per Intensità di Cura e come la Cardiologia rischi di non garantire la qualità finora espressa. Prima del pranzo, il Prof. Gensini ha presentato una Lettura sulla terapia della malattia coronarica al giorno d'oggi con particolare attenzione alla dimostrazione di efficacia di molte delle terapie oggi largamente impiegate. Una Sessione molto stimolante è stata anche quella che ha visto il Chairman dell'Area CardioChirurgia ANMCO, Dr. Pierluigi Stefano, trattare aspetti innovativi della chirurgia della mitrale e dove si è parlato di trattamento chirurgico mini - invasivo e di appro-

priatezza della rivascularizzazione miocardica. Infine, l'ultima Sessione è stata dedicata alle malattie "nascoste", cioè quelle meno note ma non per questo meno importanti quali le cardiopatie congenite, le cardiomiopatie, l'ipertensione polmonare e le malattie genetiche aritmogene. Il Congresso ha ricevuto molteplici commenti favorevoli da parte dei Soci intervenuti e da parte degli Infermieri Professionali. Come spunto finale occorre sottolineare il contributo determinante degli sponsor all'evento, senza il quale non sarebbe stato possibile svolgere il Congresso e alla Segreteria Regionale ANMCO che ci ha assistito passo passo anche con la presenza in sede congressuale nella persona della Sig.ra Franca Loreface. In conclusione l'evento ha dimostrato che un programma appetibile ed attento è in grado di richiamare Professionisti spesso molto impegnati nel lavoro e come l'entusiasmo dei Cardiologi ospedalieri sia ancora l'elemento imprescindibile per garantire un evento di successo. Se di conferma si aveva bisogno, la Cardiologia ospedaliera toscana è presente e batte un colpo.



## Rapporti tra Istituzioni Regionali e ANMCO: *non solo cattive notizie, ma anche segnali confortanti*

DI PIETRO DELISE

**A**lcuni Componenti del Consiglio Nazionale e alcuni Lettori della Rivista "Cardiologia negli Ospedali" forse ricorderanno la lettera che l'ANMCO Veneto inviò il 28 novembre 2010 al Presidente e all'Assessore alla Sanità della Regione Veneto.

Questa lettera fu resa pubblica in questa stessa Rivista e nei passaggi finali concludeva

<<... Noi Medici ospedalieri siamo disponibili a offrire il nostro contributo per raggiungere insieme ai decisori politici e amministrativi gli obiettivi comuni di qualità e sostenibilità economica. Chiediamo di essere coinvolti istituzionalmente e non essere relegati al ruolo di passivi esecutori di decisioni già prese e spesso non condivise perchè a nostro avviso inadeguate.

Questo appello non è la rivendicazione di una lobby autoreferenziale ma il consiglio di un gruppo di cittadini informati dei fatti. I Medici possono aiutarVi a fare le scelte più opportune per migliorare l'attuale Sistema Sanitario, ma anche a evitare decisioni che potrebbero rivelarsi controproducenti se non dannose>>.

La lettera nacque per il desiderio di dare il nostro contributo in un momento difficile e dalla sensazione



che da parecchi anni fosse in voga una gestione verticistica della Sanità con scarso coinvolgimento degli attori principali, cioè noi Medici ospedalieri. Il contenuto di questa lettera, nata da una iniziativa dell'ANMCO, è stato condiviso e confermato da altre 8 Associazioni Scientifiche Ospedaliere del Veneto: ACOI (Associazione Chirurgi Ospedalieri Italiani), AOGOI (Associazione Ostetrici Ginecologi Ospedalieri), AUROIT (Associazione Urologi Italiani Ospedalieri), FADOI (Federazione delle Associazioni Dirigenti Ospedalieri Internisti), SICVVE (Società Italiana Chirurgia Vascolare ed Endovascolare), SIGO (Società Italiana Geriatri Ospedalieri), SIN (Società Italiana di Neurologia), SVO-TO (Società Veneta Ortopedici Traumatologi Ospedalieri). Nel novembre 2010 il momento era difficile e non è certo migliorato. In ogni caso l'appello non è caduto nel vuoto. Nel Veneto la Segreteria Generale ha istituito

da molti mesi un tavolo permanente di consultazione con le Associazioni Scientifiche ospedaliere. Per quanto riguarda l'ANMCO, il Dott. M. Saia, membro della Segreteria Regionale, partecipa frequentemente alle riunioni del Consiglio Direttivo e lavora insieme alla nostra Associazione a problemi di vario genere e a progetti innovativi.

Mi è gradito fare alcuni esempi pratici:

1. Condivisione, insieme alla SIC Veneta, di un documento sugli "Ospedali per intensità di cura";
  2. Condivisione, insieme alla SIC Veneta, di un documento su "Carenze future di Specialisti cardiologi";
  3. Condivisione di un Documento ANMCO Veneto sullo Studio Agenas e stesura di una linea guida regionale sulla codifica di NSTEMI;
  4. Produzione di un Documento ANMCO sulla appropriatezza delle prescrizioni diagnostiche incruente.
- Insomma, come si dice, "tanto tuonò che piovve". Attualmente i rapporti tra Segreteria Regionale e ANMCO sono soddisfacenti e costruttivi. Come è giusto che sia, perchè i nostri principali obiettivi sono gli stessi: una Sanità equa, efficace e sostenibile.

# G

## *La Medicina del futuro Tra EBM, LG e il mio paziente*

DI MARCO BOBBIO



**H**a ragione Gianfranco Misuraca quando afferma che sono un sostenitore dell'Evidence Based Medicine (EBM) e delle Linee Guida (LG), ma non sa che vengo colto da una sorta di prurito diffuso (sicuramente psicosomatico) quando constato come i dati vengono prodotti e interpretati, come le LG vengono scritte, diffuse e imposte (detto in modo eufemistico, implementate). Ho letto decine di ricerche nelle quali si constata che i Medici non applicano le LG in quanto, per esempio, usano poco i betabloccanti nei pazienti scompensati e poco gli anticoagulanti nei pazienti fibrillanti (vedi, da ultimo, i risultati dello Studio ATA - AF, svolto in collaborazione con la FADOI). Quando mi imbatto in questo tipo di considerazioni, mi viene da dire: sbagliano i medici o le LG? Il concetto di EBM ha rappresentato un cruciale passaggio culturale: non la tradizione dei maestri, non i trattati di Medicina, non l'abitudine inveterata, non l'esperienza episodica, ma i risultati di ricerche cliniche ben condotte devono guidare la Medicina moderna. Questo concetto ha però indotto in molti la convinzione (in contrasto, tra l'altro, con l'idea fondante dell'EBM<sup>[1]</sup>) che i risultati dei Trial siano l'unica conoscenza da applicare in modo uniforme a tutti i pazienti; tutto il resto viene derubricato a soggettività da bandire. Per una corretta applicazione dell'EBM,

vengono continuamente elaborati complessi documenti (chiamati Linee Guida) con lo scopo di sintetizzare il sapere e unificare i percorsi diagnostici e terapeutici, affinché tutti i pazienti con un certo problema vengano trattati nello stesso modo in tutto il mondo. E tutto questo senza tener conto di quattro fattori.

1. I dati, quando ben raccolti, sono oggettivi, ma la loro interpretazione no. Le LG sono di fatto espressione di giudizi soggettivi<sup>[2]</sup>, spesso influenzati da inestricabili conflitti di interesse<sup>[3,4]</sup>. Ognuno di noi (e anche alcuni autori<sup>[5]</sup>) si è imbattuto in contrastanti giudizi di classe di raccomandazione, assegnati su una stessa questione dalle LG europee e americane.

2. Il paziente che abbiamo di fronte (in un letto di Ospedale o dietro a una scrivania) non è un paziente standard, né un paziente medio. È un individuo che ha alcune delle caratteristiche utilizzate nei criteri di arruolamento (diagnosi, età, sesso, classe NYHA, frazione di eiezione), ma presenta aspetti che lo rendono del tutto peculiare: una preoccupazione più o meno intensa della

malattia, una percezione più o meno invalidante del sintomo, un lavoro più o meno soddisfacente, un desiderio più o meno impellente di divertirsi, di fare attività sportiva, di applicarsi a un hobby, un attaccamento alla qualità più che alla durata della vita (o viceversa), una maggior paura del trattamento rispetto al non - trattamento (o viceversa), legami affettivi più o meno coinvolgenti, progetti più o meno impellenti ancora da realizzare. Tutto questo non conta nel decidere con lui il trattamento, solo perché si tratta di variabili non misurabili e che non sono state (e non saranno mai) oggetto di singoli trial clinici randomizzati?

3. Dalla fine degli anni '60, quando Michael Balint definì il ruolo terapeutico del Medico analogo a quello di un farmaco, credo che siano rimasti in pochi a sostenere che il rapporto Medico - Paziente non possa influenzare l'esito di una terapia farmacologica o chirurgica. Questo fatto, come evidenzia Misuraca, viene sfruttato dalle medicine alternative. Quando noi, seguendo alla lettera le prescrizioni di una LG, imponiamo al paziente il trattamento mediamente migliore, che lui però non capisce, non condivide e non accetta, sfruttiamo solo l'efficacia della molecola e non quella del placebo che, contrariamente alle nostre convinzioni di scienziati, può essere preponderante. Prendiamo ad esempio lo studio Val-HeFT<sup>[6]</sup>: l'aggiunta di valsartan a

pazienti scompensati in trattamento farmacologico ottimale (93% con ACE inibitori, 86% con diuretici; 35% con betabloccanti) ha consentito di migliorare la classe NYHA nel 23% dei casi; a molti Cardiologi è però sfuggito che la classe NYHA era migliorata nel 21% dei 2.500 pazienti a cui era stato aggiunto il placebo. In altre parole, un quinto dei pazienti scompensati in trattamento ottimale stanno meglio prescrivendo un placebo; se si aggiunge il valsartan, la classe NYHA migliora in un ulteriore 2%.

4. Le ricerche cliniche randomizzate (RCT) sono, a tutti gli effetti, degli esperimenti su casistiche selezionate e seguite in modo standardizzato, nelle quali viene analizzato solo ciò che è misurabile (visto che finora il metodo statistico è l'unico utilizzato per eseguire confronti) e quasi sempre ciò che presumibilmente consentirà di rientrare nei costi sostenuti. Nonostante la mole di informazioni che ogni giorno vengono pubblicate sulle Riviste Scientifiche (per la maggior parte si tratta di informazioni ripetitive, sia perché molte ricerche vengono condotte sugli stessi argomenti "trainanti", sia perché editoriali, revisioni, raccomandazioni, riflessioni rimasticano solo alcuni aspetti di "maggior" interesse), i dati di cui disponiamo riguardano una minima parte della conoscenze indispensabili per curare bene un paziente. La vera sfida concettuale consiste nell'estrapolare i risultati al singolo paziente, nell'applicare valori medi a un caso<sup>[7]</sup>.

E su questo si riflette troppo poco. Per esempio, pretendere che la stragrande maggioranza dei pazienti con una certa patologia venga trattata con uno specifico farmaco, presuppone che i risultati delle ricerche dimostrino che tutti i pazienti trattati con quel farmaco vadano meglio di quelli non trattati. Questo invece non è quasi mai vero e l'extrapolazione pedante, che viene spesso proposta, rappresenta un errore teorico. Se in una ricerca si dimostra che pazienti del gruppo A vanno mediamente meglio rispetto ai pazienti del gruppo B, significa che all'interno del gruppo A ci sono pazienti che hanno avuto un grande beneficio e altri che avrebbero avuto maggior beneficio con il trattamento B, mediamente meno efficace: il risultato finale è infatti rappresentato da una media di comportamenti molto difforni (treatment - effect heterogeneity<sup>[8]</sup>). Nella stragrande maggioranza dei casi non sappiamo chi saranno i pochi che beneficeranno del trattamento mediamente migliore, i pochissimi che ne trarranno un danno e i moltissimi che lo faranno inutilmente per anni. Molte ricerche dimostrano che i pazienti arruolati nei RCT sono diversi da quelli riscontrati nella pratica clinica. Siamo davvero sicuri che l'applicazione sistematica dei risultati ottenuti in quei pazienti, a quelli che noi vediamo tutti i giorni, consenta di ottenere gli stessi risultati riscontrati nei RCT?

Per tornare alla domanda iniziale, sbagliano i Medici o le LG? Né gli uni

né le altre: penso che sbagliano coloro che propongono un uso acritico dell'EBM e un uso ossessivo delle LG, visto che sono tutt'altro che oggettive o strettamente scientifiche. Continuo a essere un fautore dell'EBM e delle LG, ma non di una applicazione dogmatica, standardizzata, categorica, inoppugnabile, che appiattisce l'unicità delle singole persone e mortifica quel non - misurabile gioiello che è il rapporto tra il Medico e il suo Paziente.

[1] Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ* 1996;313:16-71.

[2] Hartzband P, Groopman J. The new language of medicine. *N Engl J Med* 2011;365:1372-3.

[3] Choudry NK, Stelfox HT, Detsky AS. Relationships between authors of clinical practice guidelines and the pharmaceutical industry. *JAMA* 2002;287:612-7.

[4] Neuman J, Korenstein D, Ross J, Keyhani S. Prevalence of financial conflicts of interest among panel members producing clinical practice guidelines in Canada and United States: cross sectional study. *BMJ* 2011;343: doi:10.1136/bmj.d5621.

[5] Broedel UC, Geiss HC, Parhofer KG. Comparison of current guidelines for primary prevention of coronary heart disease: risk assessment and lipid lowering therapy. *J Gen Intern med* 2003;18:190-5.

[6] Cohn JN, Tognoni G, for the Valsartan Heart Failure Trial Investigators. A randomized trial of the angiotensin-receptor blocker Valsartan in chronic heart failure. *N Engl J Med* 2001;345:1667-75.

[7] Kravitz RL, Duan N, Braslow J. Evidence-based medicine, heterogeneity of treatment effects, and the trouble with averages. *Milbank Q* 2004;82:661-87.

[8] Sorensen TIA. Which patients may be harmed by good treatments? *Lancet* 1996;348:351-2.

## La riabilitazione del cardiopatico



DI MARIO CHIATTO

### Tabella XXXVIII: Le prossime sfide per gli operatori

- Incrementare la partecipazione dei pazienti
- Includere nei programmi più donne e più anziani
- Reclutare ed arruolare i pazienti durante la fase acuta del ricovero
- Stabilire un programma il più personalizzato possibile
- Assecondare le preferenze degli utenti
- Favorire la compliance
- Ridurre i drop-out

Pochi giorni fa ho ricevuto da Sabino Scardi un booklet fresco di stampa: “La riabilitazione del cardiopatico”. Ottantacinque pagine, perciò agile e scorrevole nella lettura, numerose Tabelle e Figure esplicative e una ricca bibliografia di 147 voci (di cui 51 degli autori) giustificano la fatica di Scardi e dei suoi collaboratori (P. Gori e P. Umari) che ho il piacere di presentare ai Cardiologi italiani e in particolare a coloro che si interessano di valutazione funzionale e riabilitazione dei nostri pazienti cardiopatici. Come oramai è noto a tutti, la riabilitazione rappresenta il quarto anello di un quadrifoglio che vede nella prevenzione, diagnosi precoce, cura medica e chirurgica le altre foglie. È perciò l'ultimo anello (ma a mio parere forse il più importante) della catena predisposta per la cura dei pazienti cardiopatici. Come scrivono gli autori nel sottotitolo: «Una guida pratica per aggiungere anni alla vita e vita agli anni, ma con occhi nuovi», l'opera spazia dalla storia della riabilitazione cardiaca nel mondo e in Italia, alla ge-

stione pratica della disciplina seguendo il concetto dell'approccio multidisciplinare, alle evidenze scientifiche della letteratura nazionale ed internazionale: gli Studi ISYDE, ETICA, EAMI, ELVD, GOSPEL, GISSI - Prevenzione, ecc., sono stati contributi scientifici italiani molto importanti nel campo riabilitativo. La parte centrale del libretto tratta dei vari aspetti della riabilitazione con ricovero e soprattutto ambulatoriale nella quale gli Autori hanno una larga esperienza essendo sorto il Centro Triestino fra i primi nel nostro Paese. Ci piace soprattutto segnalare i capitoli dedicati agli anziani e alle donne, così come quelli che trattano i vari aspetti organizzativi e della gestione quali il rapporto costo/efficacia, l'aderenza al trattamento, i rischi e infine il concetto di continuità assistenziale che vede nella riabilitazione il trait - d'union fra Ospedale e Territorio. L'accenno al primo Club Coronarico italiano creato a Trieste “Sweet Heart” che ricorda i tempi di una famosa canzone americana, deve suggerire a tutti noi una facile e pratica-

bile soluzione per assicurare ai pazienti reduci da un evento cardiovascolare medico o chirurgico la possibilità di proseguire il trattamento riabilitativo a lungo termine. Infine, il problema del coinvolgimento del personale infermieristico nella gestione della prevenzione secondaria cardiovascolare in seguito ai brillanti risultati dello Studio europeo EUROACTION, cui ha partecipato anche l'Italia, con risultati nettamente superiori a quelli registrati nei vari Studi EUROASPIRE. Da non perdere i dati dell'ultima Tabella (la XXXVIII) in cui sono riportate le “sfide” per gli operatori della riabilitazione per i prossimi anni: incrementare la partecipazione dei pazienti, includere nei programmi più donne e più anziani, reclutare ed arruolare i pazienti durante la fase acuta del ricovero, stabilire un programma il più personalizzato possibile, assecondare le preferenze degli utenti, favorire la compliance, ridurre i drop - out. Complimenti a Scardi, Gori e Umari per la brillante e proficua fatica.





## *Riutilizzo dei pacemaker espiantati: una risorsa per i pazienti poveri delle nazioni in via di sviluppo...*

*E non solo*



DI SABINO SCARDI E MASSIMO ZECCHIN

**È** capitato a uno di noi di partecipare molto recentemente ad un funerale di un conoscente molto anziano cui pochi mesi fa era stato impiantato per sincopi da bradicardia un PMVI che stimolerà inutilmente per altri 12 anni. L'impianto di pacemaker permanenti (PM) è una modalità efficace e sicura per curare i pazienti con bradicardia sintomatica e la loro utilizzazione incrementa annualmente nei Paesi industrializzati (Figura 1).

### ***Disparità nella cura***

Da molti anni però è stata segnalata una grande disuguaglianza fra i paesi industrializzati e quelli in via di sviluppo che riguarda non solo gli aspetti socio-economici ma anche quelli sanitari e in particolare nel campo dell'elettrostimolazione cardiaca. Ad esempio, nel 2004 Mond HG et al (Pacing Clin Electrophysiol 2004; 27:955), riportando il numero di PM impiantati in alcune nazioni, rilevava-

no l'evidente disparità fra le nazioni più ricche e quelle più povere (Tabella 1). Syed Wamique Yusuf con una lettera recente (Circulation 2011, 123 e 637) ci informa che in Pakistan le malattie cardiovascolari sono la prima causa di morte, che le aritmie rappresentano una percentuale superiore al 6% dei ricoveri ospedalieri e che un blocco atrioventricolare completo è presente nel 33% di questi con un'età compresa fra 46 e 55 anni, ma la maggior parte di questi pazienti non ha accesso al trattamento con dispositivi impiantabili per il trattamento delle bradiaritmie. Ciò contribuisce significativamente all'elevata mortalità e alla compromissione dello stato funzionale dei pakistani. Questa situazione interessa tutto il terzo mondo. In particolare per quanto riguarda l'utilizzazione dei PM, solo nel 2005 più di 1.050 nuovi impianti per milione di abitanti sono stati eseguiti negli Stati Uniti versus i 111 del Brasile e i

15 in Perù e Nepal. Nel 2006 Maisel WH et al (JAMA 206, 295, 1901) riferirono che negli USA si impiantavano 250.000 PM e 100.000 defibrillatori (ICD) ogni anno. Nel 2008 in India e Bangladesh sono stati impiantati meno di 8 nuovi PM per milione di abitanti rispetto ai 738 della Francia (Mond HG et al Pacing and Clinical Electrophysiol 2008,31,1202). Questa situazione però non si riferisce solo ai PM ma anche ad altri dispositivi quali i defibrillatori ed i dispositivi di risincronizzazione. Pertanto, nei paesi in via di sviluppo pochi pazienti ricevono un dispositivo impiantabile, anche più semplice ed economico come i PM, a causa dei costi elevati.

### ***Il Project My Heart - Your Heart***

Per ovviare, almeno parzialmente, a questa situazione, il Cardiovascular Center dell'Università del Michigan ha realizzato il Project My Heart - Your Heart (Baman TS et al Circu-

lation 2010, 122,1649) che ha studiato un modello di valutazione per assicurare la sicurezza e l'efficacia dei PM riutilizzati nelle nazioni del terzo mondo (Baman TS et al JACC 2009, 54, 1557). Anche Mc Gregor M (Can J Cardiol 1992, 8, 697) in Canada ha dimostrato la sicurezza e l'efficacia del riutilizzo dei PM. Infine, le Linee Guida ACC/AHA/NASPE (Gregoratos G et al JACC 2002, 40, 1703) considerano il riutilizzo di PM may eventually and significantly to be cost-effective of cardiac pacing. Non è nota l'epidemiologia delle bradicardie o bradiaritmie sintomatiche nelle nazioni in via di sviluppo per le scarse informazioni, ma secondo la Fondazione Heartbeat, nel 2009 più di 1 milione di soggetti è morto per la mancanza di elettrostimolazione; per questo motivo dal 1984 destina 10.000 PM all'anno alle nazioni del terzo mondo (Heartbeat International website, <http://www.heartbeatinter.org>). Del resto le nazioni più povere non possono permettersi un ampio uso dell'elettrostimolazione, perché il costo dei PM rappresenta una parte molto importante del budget delle risorse sanitarie cardiologiche.

### **Recupero e reimpianto dei pacemaker**

L'espianto di un PM può essere molto frequente in conseguenza non solo del decesso precoce dei pazienti a causa della malattia cardiaca sottostante o per comorbidità, ma anche per infezioni, decubiti, upgrading a sistemi di stimolazione più complessi, ecc. Inoltre Aragam KG et al (Heart doi:10.1136/heartjnl.2011 - 301031) riferiscono che negli Stati Uniti al 45% dei pazienti portatori di PM e deceduti per cause



*Figura 1 - La teca del Centro di stimolazione triestino con vari tipi di stimolatori (alcuni molto antichi)*



Figura 2 - Wilson Greatbatch

diverse, è estratto il device per timore di una sua esplosione durante la cremazione, ebbene l'80% di questi stimolatori è scartato o sprecato in un deposito. Un'analisi condotta sui 163 pazienti trattati con primo impianto di pacemaker nel primo semestre del 2009 presso la Cardiologia di Trieste ha dimostrato che ben 40 pazienti risultano deceduti al 31 ottobre 2011; ciò significa che circa il 25% dei dispositivi è destinato ad essere utilizzato per meno di 3 anni a fronte di una durata prevista di 8 - 10 anni.

### ***Il destino dei pacemaker espian- tati precocemente: riciclare o respinti al mittente?***

In Inghilterra, Canada, Svezia, Svizzera, Israele, Francia è permesso il riutilizzo dei PM, procedura vietata negli Stati Uniti, dove l'espianto dei vecchi PM è permesso solo per l'esportazione (Conseil d'évaluation des technologies de la santé 1991, the reuse of permanent cardiac pacing, Canada Government Quebec). Fin dal 1984 il NASPE affermava che «The use of cardiac PM is medically efficacious and safe if they are properly cleansed, sterilised, reliably tested for function and battery life and the use of the particular pulse generator is individualized to a patient's needs.»

### ***E in Italia?***

Al Congresso ANMCO del 1987 il nostro compianto Presidentissimo G.A. Feruglio (fondatore dell'ANMCO) per primo in Italia richiamò l'attenzione dei Cardiologi sulle possibilità

di recupero, sterilizzazione, controindicazioni e reimpianto dei PM, concludendo che nell'esperienza di Udine era possibile recuperare i PM già utilizzati e riusarli sia per nuovi impianti sia per le sostituzioni dopo le ordinarie procedure di pulizia e sterilizzazione. (Feruglio GA, Pagano TG Ital Cardiol 1987, Supp 1: 315-317).

### ***Il problema del riutilizzo dei PM espianati solleva tutta una serie di considerazioni di tipo biologico, economico, medico - legale e legislativo***

Diversi studi condotti in Europa, Canada e Stati Uniti hanno dimostrato che non esistono controindicazioni di ordine biologico al riutilizzo dei PM una volta sottoposti a pulitura meccanica e chimica e a sterilizzazione. Tuttavia alcune malattie infettive presenti nel donatore (quale ad esempio l'epatite) devono sollecitare ulteriori accertamenti sierologici. È importante perciò valutare le cause della morte del potenziale donatore o eventuali infezioni della tasca della batteria. Ma altre problematiche ne condizionano il riuso quali ad esempio la futura vita delle batterie, il malfunzionamento del generatore e la sua ricertificazione (Sutton R The value of register Eur JACPC 1994, 2,79). In Europa, Linde CL et al (Eur Heart J 1998; 19:154) hanno valutato quale deve essere la longevità dei PM per il loro riuso. Secondo gli autori svedesi può essere riutilizzato un PM con longevità potenziale superiore a 70 mesi.

### ***La letteratura sul riuso dei pacemaker***

Molte segnalazioni assicurano che è possibile la riutilizzazione dei PM espianati, se adeguatamente gestiti e sterilizzati, salvando in questo modo molte vite dei pazienti poveri. Su PUB MED sono riportate 101 voci bibliografiche sul riuso dei PM espianati a pazienti deceduti. Recentemente Kantharia BK et al (Am J Cardiol 2011, Epub ahead of print) hanno donato 121 PM a pazienti poveri di Mumbai. Trentasette sono stati utilizzati per nuovi impianti e i rimanenti per sostituzioni in 53 pazienti con età media di 64 anni (53% donne). Non sono state osservate significative complicazioni (comprese le infezioni) dopo 661 giorni di follow - up, ed, eccetto 2 deceduti, tutti gli altri hanno riferito un miglioramento dei sintomi e della qualità di vita. Baman TTS et al (Heart Rhythm 2011, settembre 25, Epub ahead of print), riferiscono che su 3176 dispositivi espianati e donati (65% PM, 21% ICDs, 12% bi - ventricolari ICDs e 3 PM bi ventricolari), il 21% è stato considerato idoneo per il potenziale reimpianto, poichè la vita delle batterie era adeguata (definita > - 75% o > 4anni di longevità stimata). Inoltre gli autori riportano i risultati di una survey sul decesso di pazienti con PM in alcune città degli Stati Uniti: circa il 19% dei pazienti deceduti ha un dispositivo impiantabile, ma l'85% di questi è sepolto e circa l'84% dei PM espianati è scartato per ragioni mediche o stivato nei depositi.



**Tabella 1 - Numero dei pacemaker impiantati nel 2001 in alcune nazioni.**  
(Mond et al)

Nazioni	Impianti per milione di abitanti
Germania	837
Stati Uniti	786
Italia	637
Australia	486
Brasile	89
Sud Africa	40
Cina	8
India	7
Indonesia	1
Myanmar	<1

Ancora il gruppo di Baman TS et al (Circ Arrhythm Electrophysiol 2011, 4, 318) ha condotto una meta - analisi su 2.270 pazienti di 18 studi cui era stato inserito un PM riciclato. Gli autori hanno riscontrato un numero di infezioni (1,97%) e di malfunzionamenti (0,68%) relativamente basso.

### **La legislazione**

La Food and Drug Administration ha approvato i PM solo per uso singolo, nonostante molti studi abbiano dimostrato che, dopo un'appropriate e vigorosa sterilizzazione che elimini la possibilità di infezioni, i PM possono essere riutilizzati. Romero R et al (Quality of care in cardiovascular disease Scientific Sessions: May 2010, Washington DC Abstract P96) dell'Università del Michigan affermano nella loro metanalisi su 603 pazienti a cui era stato impiantato un PM riciclato che il loro riuso è sicuro, efficace e rappresenta un'alternativa etica per i pazienti del terzo mondo perché, rispetto ai dispositivi nuovi, non aumenta il rischio di infezioni o malfunzionamenti e non provoca effetti psicologici avversi. Sono necessarie però precise Linee Guida per la sterilizzazione e la valutazione operativa (carica delle batterie, vita residua dell'apparecchiatura) per offrire al legislatore le basi per l'emanazione di una direttiva legislativa ad esempio il comodato d'uso dei PM. Infine almeno dal lato legislativo è necessario il consenso preventivo del paziente ricevente.

### **La partecipazione delle gente comune**

In base ai risultati di un'indagine condotta negli Stati Uniti, dal 71% all'84% degli intervistati desidera donare i PM per i pazienti del terzo mondo e persino per curare gli animali (Aragam KG et al Heart doi 10.1136/heartjnl - 2011 - 301031). In conclusione, in base ai dati riportati in letteratura, non vi sarebbero controindicazioni di ordine tecnico, biologico ed etico al riutilizzo di dispositivi espantati.

### **Conclusioni e proposte operative**

Il recupero e il reimpianto di un PM, con ancora una lunga vita del generatore, credo sia un dovere in un'epoca di scarse risorse economiche, come l'attuale. Non solo per aiutare i pazienti meno fortunati del terzo mondo, ma forse anche per riutilizzarli nel nostro Paese, economicamente non florido in questo periodo storico, almeno per alcune categorie di pazienti, più compromessi o molto anziani. Non esiste un protocollo formale che definisce le procedure per l'espanto e il reimpianto di PM. Sarebbe opportuno educare i familiari e i medici curanti dei pazienti portatori di PM e degli altri dispositivi cardiovascolari potenzialmente riciclabili a segnalare al Centro di Stimolazione il decesso dei congiunti per avviare le procedure di espanto. La FIC, l'ANMCO e l'AIAC potrebbero, a nostro parere, discutere il problema con il Ministero della Salute per trovare soluzioni operative (e anche legislative), eventualmente praticabili (ad esempio il comodato

d'uso). Anche le case produttrici dei dispositivi elettromedicali potrebbero partecipare all'operazione di recupero (in particolare per le procedure di pulizia, sterilizzazione e verifica della carica delle batterie), ovviamente con adeguato compenso. Rimane da stabilire il vantaggio economico che ne deriverebbe. Non conosciamo la situazione della mortalità dei pazienti portatori di dispositivi elettromedicali in Italia. L'utilizzo del registro AIAC dei pacemaker e defibrillatori, attualmente in fase di informatizzazione e la collaborazione con gli Istituti di Anatomia Patologica, le autorità dello stato civile comunale o i medici necroscopi, potrebbe facilitare l'identificazione dei pazienti ed il loro reclutamento per recuperare i device. La donazione dei generatori dei PM e dei defibrillatori da parte delle nazioni più ricche può costituire un'importante fonte di dispositivi a basso costo per quelle in via di sviluppo e... non solo. È una grande opportunità per incrementarne la fornitura ma è necessario anche eliminare gli ostacoli logistici, legali ed etici. La sterilizzazione, un'idonea catena per la conservazione e direttive avanzate per la loro gestione possono favorire il riuso di molti device cardiovascolari e condividiamo pienamente il titolo di un editoriale di Timir Baman e Kim Eagle (PACE 2011, 34, 656) «Cardiac devices reutilization: is it time to Go Green in underseaved countries». In questo modo potremmo anche ricordare dignitosamente la recente scomparsa di Wilson Greatbatch, il padre della stimolazione cardiaca (Figura 2).



# *Interventi*

## *per la gestione delle liste di attesa:* l'appropriatezza clinica delle richieste come strumento di gestione



DI MARCO MAZZANTI E GIAN PIERO PERNA

### **Premesse**

Dal 2002 viene utilizzato presso la Cardiologia Lancisi di Ancona uno strumento informatico denominato NICARD con cui è possibile applicare il teorema di Bayes e quindi secondo età, sesso e fattori di rischio poter identificare, in prima istanza, la probabilità clinica pre - test di CAD di un singolo soggetto. NICARD nelle sue fasi evolutive di 10 anni di vita è servito per raffinare secondo criteri clinici e più recentemente di appropriatezza l'indicazione ai test di Imaging (cardiologia nucleare o eco - stress) nello studio della malattia coronarica. Da una parte l'evidenza

degli studi pubblicati in letteratura come l'END (Economics of Non - Invasive Diagnostic Study) secondo cui soggetti a probabilità clinica pre - test di CAD definita "intermedia" (11% - 49%) possono direttamente beneficiare di un esame costo - efficace in primo approccio come lo stress Imaging (SPECT o Eco - stress) valutando il grado di perfusione coronarica e insieme la funzione ventricolare sinistra e dall'altra il costoso trend CGR / PCI nel quale il paziente con CAD o sospetta tale viene troppo spesso inviato allo studio con CGR bypassando un approccio selezionato di altri test di Imaging e, quindi,

sottoposto a stenting senza l'evidenza di significativa ischemia miocardica inducibile hanno rafforzato l'utilità di un siffatto strumento elettronico. In virtù dei dati internazionali degli studi pubblicati (END Trial, Courage Trial, ecc.), l'utilizzo diagnostico in primo approccio di test tradizionali e in casi selezionati, dello stress Imaging (eco stress, SPECT, TC coronarica, ecc.), conduce ad un risparmio significativo delle risorse economiche impiegate nel settore diagnostico cardiologico e seleziona con precisione i pazienti da indirizzare a procedure di rivascolarizzazione (PTCA / BAC) o a terapia medica ottimale, giusti-

ficando il miglior rapporto costo/beneficio e costo/efficacia. Il database di NICARD visto come insieme di “conoscenza specialistica” accresciuta e integrata con i modelli pubblicati “evidence based” ha recentemente alimentato i presupposti per realizzare un prototipo di sistema esperto ovvero di un sistema di intelligenza artificiale che può essere in grado di rivelare tutte le interazioni tra la pratica clinica e le prove della medicina cardiologica. Mediante strumenti di analisi come il software NICARD nella versione “tree of deductions” traccia la strada e definisce i risultati di ogni modello diagnostico. In particolare, è in grado di identificare correttamente e suggerire al medico l’orientamento sia nel management diagnostico sia in quello terapeutico. In sintesi rivela come gestire i pazienti in relazione a modelli algoritmici e Linee Guida pubblicate adottando ciò che è meglio e opportuno utilizzare tra le differenti risorse tecnologiche per la diagnosi al fine di raggiungere il massimo vantaggio clinico. Questo spiega come un possibile sistema esperto espliciti l’albero di deduzione e quanto alta sia la sua utilità per l’applicazione di queste conoscenze su motori inferenziali di software e sulle applicazioni dell’intelligenza artificiale all’interno dell’applicativo. La condivisione della conoscenza è fondamentale per la migliore assistenza al paziente nel settore sanitario, ma è difficile per i

Medici scambiare le proprie intuizioni cliniche ed esperienze pratiche, con particolare riguardo al rilascio di prescrizioni sia esse nel campo dei test diagnostici sia nell’ambito più strettamente terapeutico. Lo scopo del futuro sistema esperto è quello di facilitare la condivisione della conoscenza e lo scambio di informazioni in questo settore per mezzo di un sistema basato sulla conoscenza finalizzati insieme alla prescrizione di un modello automatico disponibile per ogni medico su test cardiaci di Imaging. Questo viene fatto attraverso la raccolta di quanti più possibili casi prescrittivi e di modelli algoritmici nel campo dell’Imaging cardiaco non invasivo. Questi risultati iniziali vengono analizzati da un punto di vista statistico per formare un reciproco interattivo processo di condivisione delle conoscenze utili al rilascio di prescrizioni mediche appropriate. Con l’aiuto dei dati contenuti nelle prescrizioni e negli algoritmi, il sistema basato sulla conoscenza impiega il teorema di Bayes per correlare l’esperienza umana al fine di valutare le conoscenze prescrittive individuali, recuperate attraverso il “caso tecnico basato sul ragionamento”. La nostra valutazione preventiva indica che ci sarà un significativo miglioramento nella condivisione della conoscenza dopo l’adozione del sistema. Un sistema esperto che migliori clinicamente gli algoritmi è in grado di garantire un punteggio più elevato nei sistemi

definitivi e un richiamo quale misura di precisione rispetto ai tradizionali sistemi basati sulla conoscenza. In particolare, la ricerca di informazioni risulterà molto più forte rispetto al basale. L’esperienza proveniente da oltre oceano indica già oggi che, per quanto riguarda il risultato delle interviste ai Medici, il sistema può migliorare l’archiviazione e la condivisione di conoscenze sugli ambiti prescrittivi medici, in particolare per i test di Imaging cardiaco non invasivo. NICARD oggi e il sistema esperto in futuro è un software che esegue e suggerisce metodi e forme di comportamento operativi sul paziente e sulle attività specialistiche dell’Imaging cardiaco non invasivo allo stesso livello di un “esperto umano”.

Caratteristiche fondamentali del software sono:

1. una base di conoscenza che è la raccolta di dominio delle informazioni specifiche;
2. un database che fornisce informazioni su specifiche dei componenti tecnici;
3. le banche dati che contengono informazioni su leggi, normative e standard tecnici;
4. un motore di inferenza, che implementa le strategie di problem solving per utilizzare la base di conoscenze e trarre nuove conclusioni;
5. un’interfaccia utente che controlla e guida il nel dialogo professionista-macchina, tra cui un componente

“spiegazione” che, a richiesta, spiega le procedure di inferenza del sistema; 6. un sistema di reporting per presentare le conclusioni del sistema esperto, e le banche dati di output che memorizzano i risultati dei compiti eseguiti dal sistema.

### **Obiettivo principale dell'applicativo**

Produrre l'utilizzo appropriato delle risorse di Imaging cardiovascolare nei soggetti con sospetta o nota cardiopatia ischemica anche in ambito extra - cardiaco.

### **Obiettivi Secondari**

- Riduzione delle liste di attesa per l'esecuzione di esami strumentali cardiologici;
- Aumento dell'indice di appropriatezza nell'utilizzo delle risorse strumentali;
- Riduzione della mobilità passiva;
- Creazione di una rete di collegamento regionale per l'accesso appropriato alle risorse diagnostiche strumentali cardiologiche mediante sistemi di telemedicina;
- Individuazione con meccanismo a cascata di pattern terapeutici omogenei.

### **Vantaggi**

1. aiutare gli utenti a gestire grandi volumi di test di Imaging cardiaco;
2. offrire competenza in modo omogeneo ai medici specialisti con minor

- livello di expertise;
- 3. accrescere la responsabilità degli utenti medici sulle decisioni prese in ambito prescrittivo;
- 4. fornire un approccio strutturato al laboratorio interessato;
- 5. monitorare costi e allocazione risorse conseguenti al pianeta salute specifico;
- 6. ridurre, con appropriatezza e approccio selettivo, la spesa sanitaria prescrittiva specialistica cardiologica nell'Imaging cardiaco non invasivo.

### **Metodo di lavoro e di utilizzo**

Il software viene utilizzato dall'utente medico specialista (anche non cardiologo) che deve ottimizzare il management diagnostico e terapeutico del paziente.

Ad es. nell'ambito di un orientamento diagnostico extra - cardiaco in pazienti con evidenza di rischio coronarico elevato o di tracciato elettrocardiografico alterato, una finestra di dialogo con l'utente richiede la compilazione di alcuni campi già preconfigurati tra i dati anamnestici e l'inserimento di variabili SI/NO per il calcolo automatizzato di score e parametri.

In alcuni casi, inoltre, è possibile la connessione con devices medicali (elettrocardiografo, saturimetro, monitoraggio digitale della pressione arteriosa sistemica, ecc) con conse-

guente automatico incorporamento delle variabili relative nella stessa finestra di dialogo.

L'applicativo si connette con i tradizionali repository clinici per ottenerne variabili storiche del paziente.

Il match dei dati con il “sistema della conoscenza”, che costituisce il database di riferimento per il motore inferenziale di un potenziale sistema esperto, produce risposte all'utente e caratterizza un pattern “risposta” di comportamento omogeneo e di tipo prescrittivo (diagnostico / terapeutico) attuabile sul paziente.

# Consenso Informato: parte prima

DI ORNELLA MAFRICI



**I**l tema del Consenso Informato, di cui si è discusso in occasione del 42° Congresso dell'ANMCO e che costituisce un argomento di grande attualità, pur rappresentando, ormai da tempo, una delle novità più importanti nell'ambito della trasformazione normativa, giurisprudenziale e dottrina del rapporto medico - paziente, presenta ancora delle zone d'ombra anche a causa della più svariata interpretazione giurisprudenziale proliferata in materia in questi ultimi anni (cfr. "Cardiologia negli Ospedali" n. 168/2009 e n. 179/2011). Il che, sovente, ha creato e crea comprensibili incertezze non solo nell'operatore sanitario ma anche nell'operatore del diritto a cui il primo si rivolge quando, a torto ovvero a ragione, viene accusato di malpractice. E' ormai

indubbio che l'obbligo di informare il paziente e di acquisirne il Consenso trova il suo fondamento nei diritti costituzionali della persona (artt. 2, 13) tra i quali il diritto alla salute quale diritto inviolabile dell'individuo (art. 32 Cost.). A fronte di un vero e proprio cambio di mentalità il Codice deontologico medico del 2006 ha espressamente precisato che «Il medico non deve intraprendere attività diagnostica e/o terapeutica senza l'acquisizione del Consenso esplicito ed informato» (art. 35). L'obbligo di acquisire il Consenso incombe indiscriminatamente su tutti i Medici: l'atto medico in mancanza di Consenso Informato deve ritenersi arbitrario. Il paziente, infatti, che gode di una posizione di garanzia e che è ormai al centro dell'attenzione

nel rapporto medico - paziente deve essere posto nelle condizioni di autodeterminarsi (è questa ormai una parola chiave in materia di consenso) ovvero di decidere se, quando e come curarsi. Salvo lo stato di necessità o i casi di trattamento sanitario obbligatorio, la possibilità di una scelta consapevole, non può prescindere da una informazione chiara e completa: il Consenso è invalido se non è preceduto dall'informazione ed è viziato se l'informazione manca o non è adeguata. La difficoltà maggiore di individuare un comportamento che in materia di Consenso possa definirsi in assoluto corretto deriva dal fatto che nel nostro ordinamento l'obbligo di acquisire il Consenso e di informare il paziente, con l'indicazione delle modalità e dei contenuti dell'informa-



zione stessa, non sono codificati. Le conseguenze di tale vuoto legislativo sono, allo stato, di ordine penale e civile. Vediamole.

a) In sede penale all'atto medico con effetti indesiderati, in mancanza di Consenso di informazione, segue la responsabilità del sanitario e/o della struttura. L'attuale giurisprudenza di legittimità è tuttavia ancora oscillante ed ha escluso rilevanza penale al mancato Consenso del paziente nell'ipotesi in cui:

1) l'intervento chirurgico sia stato conforme ai protocolli ed alle *leges artis*;  
 2) l'esito dell'intervento sia stato favorevole;  
 3) il paziente non abbia mai manifestato la sua volontà di rifiutare l'intervento (S.U. n. 2437/2009 cfr. "Cardiologia negli Ospedali" n. 168/2009). Non in linea la successiva decisione n. 21799/2010 (cfr. "Cardiologia negli Ospedali" n. 179/2011) che, in mancanza di Consenso e di esito infausto dell'intervento, ha ravvisato addirittura il dolo del Medico.

b) In sede civile poiché la responsabilità sanitaria per mancanza o per difetto di Consenso (erronea informazione) ha natura precontrattuale, collegandosi l'obbligo di informazione al comportamento secondo buona fede nelle trattative e nella formazione del contratto di ospedalità, il medico e/o la struttura sanitaria possono essere condannati al risarcimento del danno anche nel caso in cui il comportamento del medico sia immune da qualsiasi profilo di colpa.

Secondo la giurisprudenza (Cass. Civ. 2847/2010), infatti, poiché l'obbligo di informazione costituisce

il presupposto del diritto all'autodeterminazione, la violazione di tale obbligo costituisce di per sé fonte di responsabilità. Se è vero che il diritto all'autodeterminazione, inteso come scelta libera e consapevole, trova il suo fondamento anche nel diritto alla salute, è anche vero che il primo non si identifica con il secondo, potendovi essere violazione del diritto all'autodeterminazione anche in mancanza di lesione del bene salute con conseguente diritto del paziente di ottenere il risarcimento di tutti i danni, prevalentemente non patrimoniali, derivati anche solo dalla violazione del diritto di scelta. Dalla natura contrattuale dell'obbligo del Consenso informato discende che incombe sul medico e/o sulla Struttura sanitaria la prova che l'informazione è stata validamente data e che il Consenso è stato prestato. Diversamente incomberebbe sul paziente l'onere della prova di un fatto negativo (di non avere prestato il Consenso e/o di non avere ricevuto l'informazione), prova che è processualmente inammissibile (negativa non sunt probanda). Sull'argomento la Corte di Cassazione con la decisione citata, ha sancito che: «Nel caso in cui il Medico ometta di informare il paziente sulle caratteristiche ed i rischi dell'intervento e questo non riesca per circostanze indipendenti da colpa del medico, quest'ultimo potrà essere condannato a risarcire il danno patito dal paziente, consistito nel peggioramento delle sue condizioni di salute, soltanto ove il paziente stesso allegghi e dimostri che, se fosse stato informato circa i rischi dell'intervento, avrebbe verosimilmente rifiutato di sottoporvisi, residuando,

altrimenti, la risarcibilità del danno conseguenza, ricollegabile alla sola lesione del diritto all'autodeterminazione». Nella fattispecie l'onere della prova dell'eventuale diniego è stato fatto ricadere sul paziente, ferme restando tuttavia le conseguenze derivanti dalla violazione del diritto di scelta. L'ipotesi di scuola, indicata anche dalla Suprema Corte, è quella della violazione del diritto della donna di scegliere di ricorrere o meno all'aborto in caso di mancata informazione delle malformazioni del feto. In assenza di regolamentazione, a fronte delle conseguenze giuridiche ed economiche segnalate, appare utile individuare i requisiti dell'informazione e le modalità oggettive e soggettive che rendono valido il Consenso, argomento che, per ragioni di spazio, sarà trattato del prossimo numero.



## Meltemi

**R**ipensandoci adesso, quella mattina in cui l'ho incrociata nel corridoio di oncologia non è vero che non l'avessi riconosciuta, è che ho preferito lasciarlo credere a me stesso. Ricordo con certezza di aver soffermato lo sguardo su di lei un attimo di troppo, quasi inconsciamente, per poi subito tornare a ruminare sui miei pensieri, divisi fra l'impegno della mattinata di guardia larga in ospedale, piuttosto sgradevole per il cercapersone che non la smetteva di suonare, e tutte le scadenze che in quel momento ingombravano la mia vita troppo piena. Forse lei, senza volere, aveva richiamato la mia attenzione in qualche modo, ma potrei giurare di non essermene



DI CLAUDIO COLETTA

accorto, quella volta. Era stata solo una parvenza di memoria fra due estranei, succede, a volte, e chissà, forse sarebbe stato meglio così. Dimenticai subito quella sensazione anomala, continuai la mia attività per tutta la giornata e poi nei giorni successivi, senza che quel fatto lasciasse tracce nella mia mente.

Una settimana dopo, era pomeriggio, mi trovavo di turno nel laboratorio di ecocardiografia. L'infermiera mi aveva già mostrato la lista dei pazienti da esaminare, tutti ricoverati, trattandosi del martedì, e non mi ero accorto di quel nome. Anche questo non è del tutto esatto. La rapida occhiata all'elenco aveva lasciato qualcosa fuori posto dentro di me, una sensazione sghemba che lì per lì non seppi definire, e che lasciai morire nello spazio di pochi minuti, forse di secondi. Fu quando la sentii chiamare attraverso il corridoio che improvvisamente riuscii a decifrare la sensazione di prima. Conoscevo bene quel nome, era un pezzo della mia vita di una ventina d'anni prima, era strano

sentirlo pronunciare in quel momento, pensai immediatamente a una coincidenza. Quante volte mi era già capitato di trovare negli elenchi dei pazienti nomi noti, o addirittura famosi, e puntualmente ero rimasto deluso, altre volte sollevato, rendendomi conto che si trattava di omonimie. Sarebbe stato così anche in questa occasione, ne ero certo. Passando in sala d'attesa, poco prima, l'avrei notata, l'avrei riconosciuta, invece niente. Si trattava certamente di un'altra persona, potevo stare tranquillo. Aspettai, sforzandomi di non fissare la soglia della stanza, di non essere teso. Infatti, ecco la carrozzina, l'albero con la flebo, la paziente smagrita, pallida, malata. Non era lei, per fortuna, non poteva essere lei, così diversa. Quella era troppo più anziana, per giunta. Fu quando controllai per scrupolo la data di nascita, ormai rasserenato, che l'artiglio affilato iniziò a scavare impietosamente la mia gola e poi la spina dorsale, trovandomi indifeso, impreparato. Nata a Roma, venti agosto del cinquantanove. Non poteva più essere una coincidenza. Non ricordavo la data esatta, ma che fosse di agosto ero certo, lei era orgogliosa del suo segno zodiacale, e aveva scherzato con me sulla sfortuna di essere nata in piena estate, quando nessuno era a Roma per festeggiarla. Elena P., anni quarantacinque, carcinoma ovarico metastatizzato. Restai con lo sguardo fisso sul monitor del computer, temevo il momento in cui mi sarei girato e avrei cominciato a vederla per davvero, immaginai la penosa ricostruzione dei mille ricordi sul suo volto, e sul corpo, che avevo appena intuito scavato da una malattia senza speranza. Fu l'infermiera a chiamarmi, aveva finalmente sistemato la donna sul letto,

al termine di un'operazione faticosa per via dei tubi e delle flebo. Il mio aiuto sarebbe stato opportuno ma avevo finto di non accorgermene, per non ritrovarmi faccia a faccia con lei. Adesso avrei dovuto per forza voltarmi e smettere di rinviare. Lo feci, lasciai ruotare la poltroncina sul suo perno, con la punta dei piedi la spinsi avvicinandomi leggero al letto da esame dove lei giaceva sul fianco sinistro. Gli occhi chiusi, concentrati nello sforzo della respirazione, i cannellini per l'ossigeno nelle narici, la flebo collegata attraverso un rubinetto alla grande vena sotto la clavicola. Era quasi senza capelli, e senza più grasso a proteggerla, solo pelle sottile e opaca, solo ossa. Mi soffermai a guardarla troppo a lungo, l'infermiera si accorse del mio turbamento. Disse qualche parola che nemmeno udii, bastò tuttavia a scuotermi da quella specie di trance e costringermi a iniziare l'esame. Il suo cuore, che avevo sentito pulsare giovane sotto le mie mani, adesso era di fronte a me sullo schermo, circondato da un fossato d'acqua che lo divideva da tutto il resto, e batteva veloce, ma senza forza. Non ne voleva sapere di smettere, il fastidioso vento dal nord. Lo chiamavano Meltemi, quelli del posto, ci costringeva a trascorrere intere giornate al riparo dall'incavo delle rocce, vicino alla spiaggia, e ci strappava le tendine di stoffa leggera, la notte. Eppure da una settimana il cielo era più blu del cobalto, e l'acqua, gelida, aveva trasparenze mai viste prima, in quel lato dell'isola. Avevamo scelto quel posto a caso, solo perché ci era piaciuto il suo nome: Astipàlea, farfalla in greco, e la forma ricordava davvero una farfalla, divisa com'era, con le sue ali di roccia in mezzo all'Esgeio separate da

una striscia di sottile terra bruna, pietrosa, a formare due golfi. I giovani erano tutti rintanati nella baia a sud, quella riparata. Non c'era stato bisogno di troppe parole, con lei. Funzionava così, allora, tutto sembrava semplice, senza conseguenze. Anche l'amore, soprattutto l'amore, facile come parlare, fumare, nuotare senza niente addosso. Mi aveva sorriso, la sera prima accanto al fuoco, io l'avevo guardata e avevo sorriso a mia volta. E adesso era venuta a sdraiarsi vicino a me e Carlo, che leggevamo stesi supini sulla sabbia, i libri aperti in mano come unico riparo dal sole. Aveva iniziato a parlare, mi aveva raccontato di lei, di Firenze, dove aveva vissuto per dieci anni, di sua sorella al liceo e di suo fratello meccanico. Studiava arte all'accademia, disegnavo benissimo, se ne avevo voglia mi avrebbe mostrato le sue cose, più tardi. Carlo era andato a tuffarsi, dopo un attimo di silenzio imbarazzato mi aveva chiesto di raccontarle di me, e aveva avvicinato la sua testa alla mia. Portava un foulard greco blu annodato dietro la nuca, di quelli con le monetine sui bordi, che piacevano tanto alle ragazze, allora. Piaceva anche a me, quel foulard, faceva risaltare i suoi capelli neri, morbidi e lunghi, che riusciva solo in parte a coprire. Glielo dissi, lei scoppiò a ridere. Aveva occhi comuni ma allegri, un bel naso, la bocca forse troppo grande, ma quando sorrideva i suoi denti bianchissimi risaltavano sulla pelle abbronzata del viso, e le regalavano la bellezza che forse non aveva. L'indomani sarei dovuto partire con Carlo per Milos, lì ci aspettavano altri amici del collettivo, ma improvvisamente decisi di rimanere. Lui andò lo stesso, da solo, e quella mattina al porto fu l'ultima volta

che lo vidi. Dieci giorni, in cui il vento smise e poi cominciò di nuovo, scoprimmo insieme che succedeva spesso così, una settimana di calma, una settimana di vento. Dieci giorni da soli in mezzo alla gente, io e lei, a separarci dal mondo solo il sottile nylon della mia tenda, e il suo rumore di notte, quando sbatteva scossa dal Meltemi. Partimmo insieme, un pò perché i soldi erano finiti, e poi per un suo tirocinio che doveva iniziare a bottega, vicino Borgo. Fu una traversata malinconica, io avevo il biglietto d'aereo, lei sarebbe rientrata via nave, da Patrasso. Ci separammo al Pireo, senza troppe parole. Ci si rivede, non è vero? Naturale che ci si rivede, abbiamo i telefoni, e poi stiamo a Roma tutti e due. Ti chiamo io, stai tranquilla. Mangia, piuttosto, che sei pelle e ossa. Guarda che anche tu sembri un po' sciupatino, che ti credi. A tua madre le viene un colpo, quando ti rivede. I suoi denti bianchissimi risero, un'ultima volta, e poi le tornò il solito sguardo, tenero e allo stesso tempo allegro. Le tue labbra, il tuo sapore, ancora un istante, ti prego, non te ne andare così. Non l'avrei più rivista per tutti quegli anni, sarei riuscito anche a dimenticarla, non subito, però. Per due giorni finì che tutto fosse come prima. La mattina uscivo, andavo in ospedale, il pomeriggio tornavo a casa, leggevo, cenavo, scherzavo, andavo a letto. Non trovai il tempo per fare un salto a oncologia, mai. Non lo vollen trovare, quel tempo. Fu solo di venerdì in tarda mattinata, con la minaccia del week end davanti, che mi decisi a salire i due piani di scale. Dissi a me stesso che era per chiedere notizie sulle sue condizioni, ma intuivo che non era solo questo. L'avrei rivista, era chiaro, e ancora non lo sapevo se

avrei avuto il coraggio di smetterla, con quella commedia. Entrai, non trovai nessun collega disponibile, d'altronde a quell'ora, di venerdì, sarebbe stato ben difficile. Già conoscevo il numero del suo letto, era scritto sul frontespizio della cartella, mi era rimasto stampato in mente, come tutto quello che ci avevo letto dentro. Mi affacciai, era sola in camera e sembrava dormire, per fortuna. Mi sforzai di non fare rumore, presi una sedia, quella dell'altro letto perché la sua era ingombra all'inverosimile. Ricordai il suo disordine, in tenda, le nostre liti scherzose, su questo. Osservai a lungo il profilo, così cambiato eppure così suo, valutai il respiro irregolare, pesante, mi sforzai di fingere che fosse solo una visita professionale, a una persona conosciuta, certo, ma niente di più. Fu lei a rompere gli schemi, era quello, il suo talento. Aprì gli occhi, adesso sembravano fin troppo grandi, mi guardò un secondo, poi li girò verso la finestra, dalla parte opposta a me. *«Perché sei venuto, non lo capisci che non ha senso, adesso? E' stato tutto perfetto, l'altro giorno, tu sei stato gentile, io ho fatto la brava paziente. Dovevano rimanere così, le cose, hai rovinato tutto, peccato»*. *«Elena, ti prego, è che non ho avuto la forza di affrontare i convenevoli, mi sembrava che tu stessi malissimo. E poi non eravamo soli»*. *«Ti ho riconosciuto subito l'altra mattina in corridoio, sai. Tu non te ne sei accorto, ma non è stato difficile, non sei troppo cambiato. Sono io, quella cambiata, direi. Grazie, comunque, per questa visita. Adesso va', per favore, ho bisogno di riposare»*. *«Dimmi cosa posso fare per te, qui conosco tutti, potrei darti una mano. Adesso che ci siamo ritrovati, permettimi almeno di starti vicino, di aiutarti»*. *«No, non devi più tornare. Devi fare come allora, sparire. Ti prego...»*. Chiuse

gli occhi e non li riaprì più. Io uscii, dopo qualche minuto di imbarazzato e inutile silenzio. Mi vidi con Laura, quel sabato, andammo al cinema, poi in pizzeria. Dormii discretamente, non peggio del solito, per fortuna. Il lunedì mattina trovai una busta da lettera sulla mia scrivania, sembrava parecchio usata. C'era il mio nome a stampatello sopra, la calligrafia era irregolare, come se fosse stato scritto da una persona anziana. La aprii, conteneva una piccola fotografia in bianco e nero, quadrata, di quelle che si facevano con le vecchie macchine. Ero io, seduto su una spiaggia con le ginocchia raccolte fra le braccia, i lunghi capelli sciolti sulle spalle, la barba incolta, magrissimo. Sul retro c'era scritto a matita: "Astipalea, settembre 1982". Non avevo mai visto quella foto, finora. C'era anche un foglio a quadretti giallastro, col bordo dentellato, di quelli che si strappavano dai taccuini tascabili. Era il mio ritratto a matita, lo stesso sorriso della foto, ma lei mi aveva reso molto più bello, nel disegno. Sotto il ritratto, a caratteri corsivi molto piccoli e regolari, solo queste parole: estate 82, lui felice, insieme a me. Richiusi la busta, la sistemai nel mio cassetto con molta attenzione e girai la chiave. La sera, rientrando a casa in macchina, mi sforzai di ricordare perché non l'avessi mai più cercata, una volta a Roma. Ripercorsi quei mesi nella mia mente, avanti e indietro, decine di volte, senza una risposta. Niente, nessun motivo plausibile, eppure eravamo stati bene, insieme. Aprendo il portone decisi che non avrei dovuto soffrire, per questo. In fondo, pensai, avrebbe potuto benissimo chiamarmi lei.



# *Le mille voci mie*

- Il cuore pulsa nel petto delle nostre mille identità -

DI ANGELA GATTO

## *La nostra occasione*

Ci stiamo giocando  
La nostra occasione  
Come due adolescenti.  
Idioti che siamo!  
La nostra occasione  
È cinica e crudele  
Enigmatica e severa  
Manchevole e riottosa  
Ambigua e irragionevole  
Debole e febbricitante  
Sfuggente ed elusiva.

Noi... possiamo solo  
Azzardarla.



## *Le mille voci mie*

È fatto di buchi  
Il ricordo di quel giorno.  
Rammento  
Un turbinio di sabbia  
Il tonfo di un frutto maturo  
Un rintocco solitario  
Di campana  
E una fitta nebbia  
Di fiori bianchi.

Come una lettera ingiallita  
Ho rinchiuso  
Nel cassetto  
Una promessa di sorriso  
E il bacio che appagò  
Quel desiderio.

Non voglio udire  
Le mille voci mie.

## *Cuori bugiardi*

Oggi è l'anniversario  
Dei nostri primi sguardi  
Quelli che si sono incontrati  
Nel sorriso.  
Ma ci osserviamo ormai  
Solo attraverso i ricordi  
E le parole  
Rotolano come perle  
Lungo il giorno  
Che agonizza.  
Stiamo consumando i sogni  
Come il poeta la mina.  
Non basta  
Accendere un cerino  
Per illuminare il destino  
Se poi soffiamo  
Sulla debole fiamma.  
Concentriamo nell'oggi  
Il nostro racconto  
Di cuori bugiardi.  
Un conversare stanco  
E pieno di sospiri  
In cui la parola piange.

Soltanto i nostri nomi  
Familiari aggettivi  
Cantano ancora  
Senza stanchezza.

# *Piccola storia della Medicina Cardiovascolare: il cuore nell'antica Roma*

## *(parte I)*

DI MAURIZIO GIUSEPPE ABRIGNANI



*Figura 1 - Medicina Etrusca. Il Fegato di Piacenza*

**S** secondo Agricola lo sviluppo della medicina nell'antica Roma si può dividere in tre periodi: il primo è quello autoctono, di origine italica, il secondo è caratterizzato dalla sua coesistenza con quella greca (fase di transizione), il terzo consiste nel definitivo trapianto della medicina greca (periodo delle scuole). Il primo periodo comprende i primi seicento anni di vita della città e si connette alla medicina di altri popoli latini e a quella etrusca, compresa nell'Etrusca Disciplina, rivelata dal genio Tagete a Tarconte, fondatore di Tarquinia, e in seguito tramandata ai Lucumoni, re sacerdoti a capo delle città. Esiodo parla della grande attenzione degli etruschi all'igiene e alla prevenzione (da cui derivarono alcune delle peculiarità della cultura romana), in particolare per l'igiene personale (le



Figura 2 - L'Isola Tiberina, su cui fu fondato il primo tempio di Esculapio e successivamente diversi luoghi di cura tra cui l'attuale Ospedale Fatebenefratelli

sorgenti salutarie erano santuari specializzati, le cui acque erano usate per immersione o ingestione, da cui le terme romane), le opere di canalizzazione (da cui gli acquedotti), l'eliminazione delle acque putride (da cui le latrine pubbliche e le fogne, come la famosa *Cloaca Maxima*, secondo Livio uno dei maggiori servizi reso a Roma dal re Etrusco Tarquinio Prisco), l'alimentazione (da cui alcune leggi romane per la morigeratezza dei banchetti e contro l'ubriachezza - ma solo quella femminile - nonché la vigilanza sui generi alimentari) e l'attività fisica (che veniva praticata nei ginnasi e nelle palestre, in cui operava un *gymnasta*, che doveva avere anche nozioni di traumatologia e ortopedia). Gli Etruschi inoltre, avendo un profondo rispetto per il corpo dei defunti, conoscevano solo l'anatomia animale. Il fegato, considerato la fonte del sangue, era studiato a scopo divinatorio dall'aruspice (Figura 1). Due sono

le espressioni della medicina romana in questa fase: l'empirica, basata su nozioni desunte dall'esperienza ed elementi di magia, il cui massimo esponente fu Catone il Censore che, pur non essendo medico, era noto per la conoscenza di erbe e cibi medicamentosi (consigliava cavoli e vino per stare in salute), e la sacerdotale, testimoniata dalla presenza di diverse divinità, ognuna delle quali proteggeva una parte del corpo. In questa fase vi erano *curatores* in grado di prestare una sorta di servizio sanitario in condizioni di emergenza come guerre o pestilenze, mentre il *pater familias* era deputato alla tutela della salute familiare. La fase di transizione inizia dopo che fu introdotto a Roma il culto di Esculapio (secondo Livio in seguito ad una violenta pestilenza nel 291 a.C. circa) con la costruzione di un primo tempio sull'isola Tiberina (Figura 2), nelle cui adiacenze vennero costruiti nei secoli successivi diversi luoghi di cura, ad iniziare dalle famose *medicatrinae*, dove gli ammalati erano tenuti sotto la diretta osservazione dei medici e dei loro discepoli. Quest'epoca fu caratterizzata dall'arrivo di parecchi medici greci, come lo spartano Archagatos, che si vendettero come schiavi per esercitare la propria arte; molti di essi erano invero di scarsa abilità tecnica e di dubbia moralità (si occupavano soprattutto di aborti e filtri amorosi), destando scandalo presso gli aristocratici tradizionalisti. Da ciò ebbero origine rapporti non certo idilliaci tra importanti scrittori

latini e i medici (Figura 3). Molti signori invece istruivano alla medicina gli schiavi più dotati, con cui stabilirono rapporti affettivi molto stretti come quelli tra Cicerone e il suo schiavo medico Alexion. Ha inizio in questo periodo la pubblica professione medica, esercitata in luoghi a metà strada tra ambulatori, farmacie e scuole, detti *tabernae medicinae*, che ricordavano molto gli *jatreia* greci. Alcuni schiavi medici famosi, divenuti ricchi (anche con il regalo d'onore, da cui il termine onorario, con cui i malati più facoltosi usavano premiarli con del denaro in sovrappiù), si comprarono la libertà, divenendo dei liberti e assumendo un ruolo sociale importante, tanto che Giulio Cesare concesse loro il diritto di cittadinanza esentandoli dalle tasse e dall'obbligo militare. Il periodo delle scuole, il momento di maggiore splendore della medicina a Roma (non a caso coincide con l'inizio dell'età imperiale), ha come principale caratteristica la presenza di una moltitudine di dottrine, tra cui la metodica, la pneumatica, l'elettica e l'enciclopedismo, che degenerarono spesso in vere e proprie sette in aperta contraddizione tra loro. La scuola metodica si proponeva di rendere accessibile la propria dottrina anche alle menti meno brillanti, tentando di classificare tutte le malattie e le cure allora conosciute. Ebbe come ispiratore Asclepiade, seguace della teoria atomistica di Democrito, secondo cui la materia è fatta da atomi, che unendosi lasciavano tra loro dei pori



*«I greci, per vendicarsi della conquista romana, avevano inviato a Roma questi macellai per uccidere tutti i barbari con la loro medicina; anzi per non essere sospettati, questi nemici dell'ingenuo popolo romano si facevano pagare lautamente».*

*(Marco Porcio Catone)*

*«Archagatos... ottenne la cittadinanza romana e gli fu acquistata con soldi pubblici una bottega al crocevia di Acilia. Fu un chirurgo egregio, ma ben presto si guadagnò il nomignolo di "carnifex" a causa del suo uso selvaggio dello scalpello e del cauterio, e ingenerò avversione verso la professione sua e degli altri medici»*

*(Plinio il Vecchio)*

*«I medici imparano a nostro rischio e pericolo e fanno esperimenti con la morte; soltanto il medico gode di impunità completa quando ha provocato la morte di qualcuno»*

*(Plinio il Vecchio)*

*«Si rende un cattivo servizio colui che nomina suo erede il medico»*

*(Publilio Syro)*

*«Se il medico non fa altro che tastarmi il polso e considerarmi uno qualsiasi dei tanti pazienti, prescrivendomi freddamente ciò che debbo fare od evitare, io non gli sono debitore di nulla, poiché egli in me non vede un amico, ma solo un cliente»*

*(Seneca)*

*«Poco tempo fa Diaulo era medico, ora becchino: quello che fa da becchino, lo faceva anche da medico»*

*(Marziale)*

*«Alcuni medici chiedono un prezzo eccessivo per la maggior parte delle inutili medicine e droghe, e altri nel loro mestiere cercano di trattare malattie che essi ovviamente non capiscono»*

*(Marziale)*

*«Ero malato, ma tu, con cento allievi, ti sei precipitato da me, o Simmaco. Con cento mani gelate di tramontana mi hanno toccato, non avevo febbre ma ora, Simmaco, sì»*

*(Marziale)*

Figura 3 - Aforismi sui Medici nella letteratura latina



attraverso cui si muovevano altri atomi. Lo stato di salute era dato dalla perfetta proporzione tra atomi e pori; la malattia era data invece dall'eccessiva larghezza o restrizione degli stessi (*status laxus* che provocava pallore, flaccidità e astenia e *status strictus*, caratterizzato da rossori, calori e sete ardente). Era necessario che i pori rimanessero aperti facendo attenzione a come ci si lavava e alla temperatura dell'acqua. Questo concetto, mal interpretato, fu la causa dell'estrema scarsità d'igiene esistente nel medioevo. Asclepiade, cui si attribuisce il motto "cito, tuto, jucunde", a significare che la malattia deve essere curata in modo rapido, sicuro e gradevole, ridusse anche l'uso dei medicinali incentrando il suo modello di terapia su massaggi, idroterapia, passeggiate e musica. La dottrina degli Pneumatici riteneva (anticipando la scoperta dell'ossigeno) che la base della vita è lo Πνεύμα cioè il respiro, un agente capace di raggiungere ogni parte del corpo trasportato del sangue, producendo il calore animale; essa si ispirava a Erasistrato di Iulide, della scuola di Alessandria d'Egitto, sede della biblioteca più famosa dell'antichità e centro culturale e medico dell'impero. Egli, cui va il merito d'aver riconosciuto che le arterie sono anch'esse dei vasi, in contrapposizione ad Aristotele, secondo cui esse trasportavano pneuma, ipotizza che la causa delle malattie è da ricercarsi in



Figura 4 - Aulo Cornelio Celso (14 a. C.-37 d. C.)

un'alterazione dei vasi o dei tessuti; scopre i *vasa vasorum*, le valvole cardiache, la vena e l'arteria polmonare (conìò il termine vena arteriosa) e avanza anche un modello fisiologico che assimilava il funzionamento del cuore a quello di una pompa. Egli considera il cuore formato da due parti distinte, comandanti ciascuna un circolo differente: quello del sangue partiva dal cuore destro, quello dello pneuma partiva dal cuore sinistro. La valvola polmonare, situata alla base della vena arteriosa, permetteva al sangue di fluire verso i polmoni, ma non di tornare indietro verso il cuore. Questa fisiologia saldava respirazione e meccanica cardiovascolare in un modello ciclico unitario, in cui l'attrazione aria-pneuma era essenziale. A questa scuola appartenne Ateneo di Attaleia, famoso per gli studi sul polso, che considerava indice dello stato dello pneuma nelle arterie. Secondo gli Eclottici, nessuna delle teorie mediche allora conosciute era del tutto convincente; essi pertanto

selezionarono le idee che ritenevano migliori, riunendole in un corpus personale. Tra essi si ricordano Arateo di Cappadocia, cui si deve la prima e completa descrizione del diabete (da σιφωνα, sifone), e Pedànio Dioscoride, autore di un libro, *De materia medica*, rimasto come base della botanica farmaceutica fino al primo '800. L'enciclopedismo consisteva nella trattazione di argomenti di qualsiasi genere e tra tutti la medicina, settore ancora relativamente inesplorato, attirò molti tra i più famosi scrittori romani tra cui Cicerone, Vitruvio, Marco Terenzio Varrone, Lucrezio, Seneca e Plinio il Vecchio, le cui straordinarie conoscenze sono compendiate nella *Naturalis historia*, vasta summa del sapere. Enciclopedista fu anche Aulo Cornelio Celso (Figura 4). Della sua immensa opera *De artibus* è arrivata fino a noi solo proprio la sezione *De medicina*, compendio in otto volumi su dieta, farmacia, chirurgia (per lui i tre settori fondamentali della medicina) che trattò dal punto di vista di un erudito unendo l'approccio empirico col razionale. Nel proemio troviamo una discussione sui pro e i contro della sperimentazione medica sull'uomo e sugli animali. Celso descrive i segni cardine dell'infiammazione: *rubor, calor, tumor* e *dolor* ed evidenzia l'importanza della dieta e dell'esercizio fisico.



# Natale 2011

**TANTI AUGURI**  
*di Cuore*



Associazione Nazionale  
Medici Cardiologi Ospedalieri



per il tuo cuore

Fondazione per il Tuo cuore - HCF Onlus



ISO 9001  
BUREAU VERITAS  
Certification

