

# il caduceo

Vol.13, n° 2 - 2011



## Il Caduceo

Rivista di aggiornamento  
scientifico e cultura medica

REGISTRAZIONE  
AL TRIBUNALE DI ROMA  
AUT. N° 196/99 DEL 27/04/1999

DIRETTORE RESPONSABILE  
**M. Sperone**

DIRETTORE SCIENTIFICO  
Co-EDITOR  
**B. Trinti**

COMITATO SCIENTIFICO  
**F. Palazzo, A.F. Radicioni,  
S. Sciacchitano, A. Torre,  
S. Trinti**

COORDINAMENTO EDITORIALE  
**S. Trinti**

SEGRETARIA DI REDAZIONE  
**A. Cecchi**

EDITORE  
**RM '81 S.p.a.**  
Via Eschilo, 191 - Roma

STAMPA  
**Arti Grafiche Tris S.r.l.**  
Via delle Case Rosse, 23  
00131 Roma

FINITO DI STAMPARE NEL MESE  
DI GIUGNO 2011  
TIRATURA: 10.000 COPIE

Foto di Copertina  
**In partenza!** by Brigitte Baron

Rivista medica periodica a distribuzione gratuita,  
edita a cura dell'Unione Sanitaria Internazionale in  
collaborazione con Cancer Therapy & Prevention  
Research Association - Onlus.

Le pubblicazioni o ristampe degli articoli della  
rivista devono essere autorizzate per iscritto  
dall'editore.

Il contenuto degli articoli e degli inserti pubblicitari  
de Il Caduceo sono redatte sotto la responsabilità  
degli autori e degli inserzionisti.

 Associato USPI  
Unione Stampa Periodica Italiana

Redazione:  
Via Machiavelli, 22 - 00185 Roma  
Tel. 06.32.868.34.04  
Fax 06.77.25.04.82  
ilcaduceo@hotmail.com  
[www.usi.it](http://www.usi.it)

  
Unione Sanitaria Internazionale

## SOMMARIO

1. Sommario
2. Istruzioni agli Autori
3. Recenti progressi tecnologici:  
Tomografia Computerizzata MultiDetettore  
320 strati e lo studio della patologia cardiaca  
*E. Popolizio, L. Monzo, F. Giordano,  
R. Quaglione, C. Gaudio*
7. Lo studio audiologico della malattia di Ménière  
*E.F.A. Bellizzi, C. Marsico*
13. La malattia maniaco-depressiva: difficoltà  
diagnostiche dei disturbi dello spettro bipolare  
*R. Pannese, S. Campi, R. Delle Chiaie, M. Biondi*
17. Trattamento oncologico associato con ipertermia  
capacitiva a radiofrequenza (13,56 MHz)  
*G. M. Pigliucci*
19. Reumatismo da foci dentali e cardiocirurgia.  
I cardiocirurgi esigano la sterilizzazione  
dei foci tramite elettrolisi prima dell'intervento  
*S. Amato*
23. Fisiologia e fisiopatologia – VI parte – Il diabete  
*M. Annibali*
25. LILT - Un bilancio positivo che ci sprona  
ad andare avanti  
*B. Pisaturo*
27. LILT - Sviluppare e attuare la cultura della  
comprensione verso il malato oncologico  
*F. Schittulli*
30. Inquinamento dei luoghi chiusi:  
come difendere la salute?  
*S. Gianolli*
34. Piano PET nel Lazio. Mobilità passiva in aumento  
e fabbisogno sottostimato: quali i motivi?  
*E. Rosati*
36. Gli Orlando di Capo di Leuca come i Toscano  
di Acitrezza  
*M. Trecca*

# ISTRUZIONI AGLI AUTORI

*Il Caduceo pubblica articoli originali, rapporti di gruppi di lavoro, presentazioni di casistica, note tecniche, lettere all'Editore, che abbiano come argomento le scienze mediche e biologiche ovvero opinioni pertinenti il campo biomedico.*

*Gli articoli vanno inviati alla redazione. Si accettano solo articoli non pubblicati, in tutto o in parte, in altri giornali. I testi debbono essere presentati in triplice copia dattiloscritti, con spaziatura doppia ed ampi margini laterali. Al testo scritto va accluso un CD registrato con programmi di Word processor IBM compatibili (Word 2003-2007). Ogni articolo deve essere preceduto da una prima pagina su cui vanno indicati: titolo del lavoro; nome e cognome degli Autori; denominazione dei reparti di appartenenza; titolo corrente; nome, indirizzo e numero telefonico dell'Autore responsabile dei rapporti con la rivista.*

*Previo accordo con la redazione si accettano anche articoli, con le caratteristiche su citate, inviati come allegati e-mail.*

## Gli articoli originali debbono essere di regola impostati seguendo uno schema costituito da:

- 1) SOMMARIO
- 2) INTRODUZIONE
- 3) MATERIALI E METODI
- 4) RISULTATI
- 5) DISCUSSIONE
- 6) EVENTUALI RINGRAZIAMENTI
- 7) BIBLIOGRAFIA

1. SOMMARIO. Non deve superare le 250 parole. Deve da solo poter esprimere il significato del lavoro: comprende una frase introduttiva, la presentazione della entità della casistica, i risultati fondamentali e un commento conclusivo. In calce al sommario debbono essere indicate le Parole chiave: da un minimo di tre a un massimo di sei.

2. INTRODUZIONE. Deve comprendere una breve ricapitolazione dell'argomento con richiami bibliografici essenziali, illustrando il punto da cui si è partiti per iniziare lo studio in oggetto. Deve chiarire in modo particolare lo "scopo dello studio".

3. MATERIALI E METODI. Deve comprendere una completa ma breve descrizione della casistica in esame e dei metodi usati per valutarla. Casistiche ampie e/o complesse possono giovare di presentazioni mediante una o più tabelle.

4. RISULTATI. Devono essere espressi in modo chiaro e conciso, senza interpretazioni e commenti, anche per essi possono essere utili una o più tabelle. L'iconografia a completamento della descrizione dei risultati deve essere chiara ed essenziale.

5. DISCUSSIONE. Deve interpretare e commentare i risultati, facendo riferimento alla letteratura esistente, specificando e spiegando eventuali discordanze con la stessa. Nei lavori di tipo clinico, sarà utile paragonare i risultati ottenuti con quanto dimo-

strabile con altre metodiche e presentare l'eventuale impatto dei risultati nella pratica quotidiana.

6. RINGRAZIAMENTI. Eventuali ringraziamenti e riconoscimenti debbono essere riportati su una pagina separata.

7. BIBLIOGRAFIA. Deve essere essenziale, ma completa ed aggiornata. Deve comprendere i soli Autori nominati nel lavoro, elencati in ordine di citazione. I titoli delle riviste vanno abbreviati attenendosi a quanto riportato nell'esempio:

*Bosch FX, Munoz N. The causal relation between HPV and cervical cancer. J Clin Pathol 2002;55: 244-65*

L'accuratezza della bibliografia è sotto la responsabilità degli Autori.

## Figure, immagini o foto

- formato TIFF, JPG, EPS o PDF
- risoluzione delle immagini/foto da 300dpi in su
- ordinate in modo progressivo e usando numeri arabi.

## Tabelle

Devono essere ordinate in modo progressivo, usando numeri romani, con numerazione separata rispetto a quella delle illustrazioni, anch'esse vanno inviate in formato elettronico.

## Didascalie

A corredo delle figure e delle tabelle, devono essere dattiloscritte, a parte, su uno o più fogli formato Word.

I lavori di Presentazione di Casistica devono essere più concisi e accompagnati da un breve sommario. È necessario peraltro mettere ben in evidenza lo scopo del lavoro e descrivere in modo accurato, ma non prolisso, il caso clinico. Si consiglia di non superare le dieci voci bibliografiche.

Ai manoscritti deve essere acclusa la seguente dichiarazione, firmata da tutti gli Autori: "Il (i) sotto-scritto (i) trasferisce (scono) il copyright concernente il presente articolo a: il Caduceo - Sede redazione - Via Machiavelli, 22 - 00185 Roma.

Egli (Essi) dichiara (no) che l'articolo, non è stato pubblicato in tutto o in parte e che non è presente nell'attesa di accettazione presso altre riviste".

**N.B. Si invitano gli Autori, prima di inviare il manoscritto, ad una attenta rilettura dello stesso, sia per quanto riguarda la parte linguistica formale che quella dei contenuti, poiché la redazione, non riproponendo sempre la revisione delle bozze agli Autori, declina ogni responsabilità sulle modifiche interpretative apportate nella stesura definitiva del lavoro.**

# Recenti progressi tecnologici: Tomografia Computerizzata MultiDetettore 320 strati e lo studio della patologia cardiaca

Elisabetta Popolizio, Luca Monzo, Francesco Giordano, Raffaele Quaglione, Carlo Gaudio  
Dipartimento Universitario Cuore e Grossi Vasi "A. Reale" Policlinico Umberto I, Roma

Negli ultimi anni i rapidi avanzamenti tecnologici riguardanti la Tomografia Computerizzata MultiDetettore (TCMD) coronarica hanno permesso di utilizzare una tecnica non invasiva avente elevata accuratezza diagnostica, al fine di escludere, peraltro con un alto potere predittivo negativo, la malattia aterosclerotica delle coronarie.

L'Aquilion ONE Toshiba, il primo Tomografo Computerizzato a Dinamica Volumetrica impiantato in Italia (320 strati) presso la Casa di Cura Privata "Villa Sandra" convenzionata con il Dipartimento Cuore e Grossi Vasi dell'Università di Roma "Sapienza", diretto dal Prof. Carlo Gaudio, ha contribuito al miglioramento tecnologico della coronarografia non invasiva.

Un elemento essenziale anche presente nella generazione precedente di tomografi è la cardio-sincronizzazione, cioè l'accoppiamento della acquisizione alla rilevazione dell'ECG, necessario per estrapolare dai dati complessivi, ottenuti con la scansione spirale, quelli specifici della diastole, ovvero quando il cuore è relativamente fermo e le coronarie sono opacizzate dal mezzo di contrasto. La bradicardizzazione del paziente (sotto i 60 bpm) non è più strettamente necessaria ove si utilizzino i sistemi di ultima generazione (320 strati). Grazie alla risoluzione spazio-temporale molto elevata, infatti, è possibile studiare pazienti anche con frequenze cardiache elevate (90-95 bpm), pur rimanendo utile, per lo studio ottimale delle arterie coronarie, una frequenza cardiaca non superiore ai 70 bpm.

Le piccole dimensioni dei vasi coronarici (diametro variabile da 1 a 5 mm) inoltre richiedono, durante l'acquisizione spirale, il massimo della risoluzione spaziale ottenibile, garantita in questa nuova macchina da un'acquisizione volumetrica in una singola fase ottenuta attraverso una singola rotazione del *gantry*, utilizzando di riflesso una minor dose radiante per il paziente.

**Esecuzione dell'esame** - All'avvio dell'esecuzione dell'esame il sistema attenderà il momento ottimale per eseguire la scansione basandosi sul *bolus tracking* e sul *triggering* cardiaco.

Durante la fase del *Breath Exercise* il sistema ha calcolato qual è l'intervallo temporale R-R atteso.

Durante la fase di acquisizione, a causa di un'aritmia il valore temporale dell'intervallo R-R può variare significativamente rispetto al valore atteso; tale differenza viene però rilevata dal sistema. Prima che il sistema abbia iniziato la scansione, esso scarta a priori i battiti associati agli intervalli anomali e acquisisce il primo battito utile. In tal modo è garantito che si avrà sem-

pre a disposizione per la ricostruzione almeno un battito corretto.

Con la TCMD 320 strati, la durata complessiva dell'esame sul paziente è di circa 10 minuti.

Segue per gli operatori una fase di "post-processing", ovvero di elaborazione dei dati acquisiti e di ricostruzione delle immagini per ottimizzare la visualizzazione delle arterie coronarie e dell'intero circolo arterioso.

Attualmente sono in uso quattro principali tecniche ricostruttive: le ricostruzioni multiplanari bidimensionali (MPR), le proiezioni bidimensionali a massima intensità (MIP - *maximum intensity projections*), le tecniche di ricostruzione tridimensionale, denominate "volume rendering" e "navigazione virtuale". (fig.1)

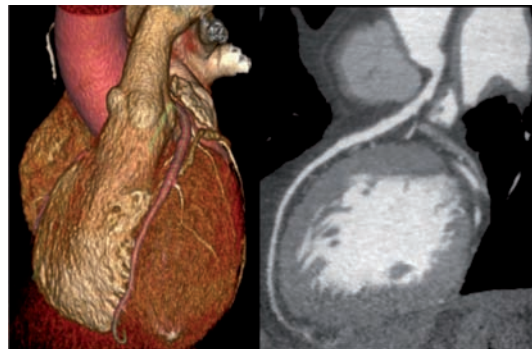


Fig. 1 - Arteria discendente anteriore, nella raffigurazione 3D-VR (sin) ed MPR (dx).

L'MPR è la tecnica di post-processing più semplice e consente all'operatore di visualizzare l'insieme dei dati volumetrici dell'immagine in qualsiasi piano, compresi quelli curvi, seguendo i vasi in tutto il loro decorso. Le proiezioni MIP sono ottenute selezionando i *pixel* aventi la massima intensità e risultano molto utili in presenza di sostanze ad alta attenuazione, come ad esempio il calcio. La ricostruzione di tipo tridimensionale "volume rendering" (3D-VR) è una rappresentazione in grado di fornire l'intero volume di dati, offrendo una visione globale cinetica delle arterie coronarie e delle strutture circostanti. Infine, attraverso la navigazione virtuale è possibile la visualizzazione endoluminale del vaso, per valutare con immagini ad alto impatto visuale le dimensioni e le caratteristiche della parete interna del vaso e delle eventuali placche aterosclerotiche. I software attualmente disponibili permettono inoltre di quantificare le calcificazioni coro-

nariche, sia a livello globale dell'intero albero coronarico che a livello del singolo ramo.

Le attuali applicazioni cliniche della TCMD cardio-coronarica sono numerose: valutazione e quantificazione del calcio coronarico, identificazione di stenosi di vario grado, *diagnosi precoce* dell'aterosclerosi coronarica, *caratterizzazione tissutale della placca* aterosclerotica e della sua stabilità, *follow-up* degli interventi di rivascularizzazione quali angioplastica coronarica con impianto di stent, by-pass chirurgici. Una fondamentale, nuova applicazione della TCMD cardio-coronarica in ambito preventivo è quello dello screening in soggetti clinicamente asintomatici o paucisintomatici, ma ad elevato rischio cardiovascolare. Infatti, come nell'algoritmo pubblicato dal nostro gruppo sull'*International Journal Cardiology*, anche le linee-guida europee di prevenzione cardiovascolare raccomandano, a seguito di un esame funzionale (ECG da sforzo) non risolutivo, lo studio con TCMD in tale classe di soggetti, per poter distinguere con certezza i soggetti con albero coronarico normale da coloro che, invece, presentano stenosi coronariche e che dunque sono da indirizzare, se significative o critiche (come spesso si riscontra in soggetti ipertesi o diabetici), all'esame coronarografico interventistico o, in alternativa (in presenza di stenosi di grado <70%), ad un più stringente programma di prevenzione e di *follow-up*, comprendente interventi sullo stile di vita e/o di ordine farmacologico (terapia massimale).

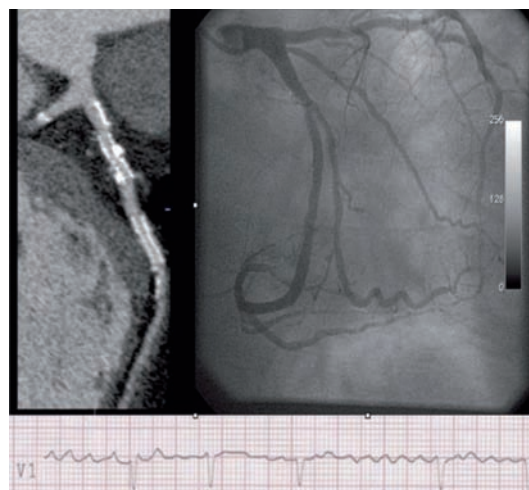
Inoltre la TCMD cardio-coronarica è l'unico esame diagnostico non cruento mediante il quale realizzare, nel giro di pochi minuti, la diagnosi differenziale nel paziente con dolore toracico in emergenza tra le tre possibili eziologie: l'ischemia miocardica (in accordo con i valori degli enzimi specifici), la dissezione aortica o l'embolia polmonare (*triple rule out*).

Per di più la nuova TCMD 320 strati ha permesso di abbattere una tradizionale limitazione all'esame, ovvero la presenza di aritmie, consentendo l'esecuzione dell'esame anche nei pazienti con fibrillazione atriale. Il nuovo tomografo, mediante la "*single-beat-acquisition*", seleziona l'intervallo ("R-R") più lungo all'interno dell'aritmia totale ed acquisisce il volume cardiaco esclusivamente da quel battito, non risentendo più di artefatti dovuti all'aritmia. (Fig.2)

Dal medesimo esame di TCMD cardio-coronarica possiamo inoltre ottenere utili informazioni riguardo la radice e la valvola aortica (con misurazione di precisione ed altamente ripetibile dell'area valvolare), la valvola mitrale, i volumi miocardici e la frazione di eiezione. (fig.3) (fig.4)

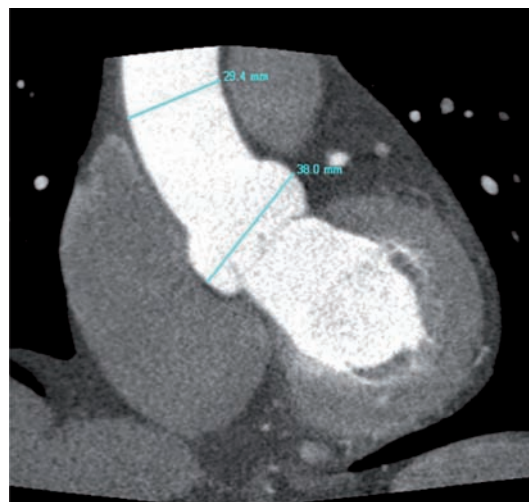
Infine, nel prossimo futuro, saranno disponibili *software* che consentiranno di acquisire, accanto alle valutazioni morfologiche, importanti dati sulla perfusione miocardica (a riposo e dopo sforzo o stimolo farmacologico), come già ottenuto in studi sperimentali sull'animale.

Concludendo, per quanto riguarda la visualizzazione e la valutazione diagnostica delle stenosi coronariche, fino ad oggi la coronarografia selettiva (CS) è stata considerata il *gold-standard*. Questa tecnica ha tuttavia dei limiti in relazione alla sua invasività, ai tassi di



**Fig. 2** - Sinistra: scansione Coro-TC che mostra una buona opacizzazione delle arterie, evidenziando solo minime restenosi dello stent posto sul segmento prossimale della DA, e assenza di malattia dello stent nella regione prossimale della Cx.

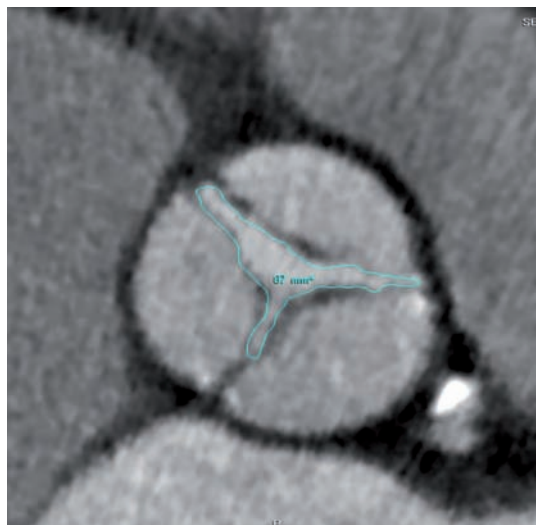
Destra: l'angiografia conferma le immagini TCMD. In entrambe le metodiche la traccia ECG mostrava una fibrillazione atriale.



**Fig. 3** - Bulbo aortico ed aorta ascendente di normali dimensioni (proiezione antero-posteriore).

mortalità (dello 0,15%) e di morbilità (dell' 1,5%), certo ridotti rispetto al passato, ma non trascurabili, se si pensa che le principali complicanze sono rappresentate dall'arresto cardiaco, da importanti aritmie, dal rischio di *ictus cerebri* e di dissezione coronarica.

Dal punto di vista strettamente economico, inoltre la CS è gravata da costi elevati (ben 10 volte maggiori rispetto alla TCMD) di strutture e di personale sanitario ed impone l'ospedalizzazione del paziente. Inoltre, la visualizzazione mediante CS dei vasi arteriosi è esclusivamente endoluminale, cioè non fornisce alcuna informazione sulla parete vasale. Per di più le placche aterosclerotiche sono identificate solitamente in uno stadio già avanzato, non essendo consigliato l'esame



**Fig. 4** - Stenosi aortica severa (area valvolare: 0,87 cm<sup>2</sup>).

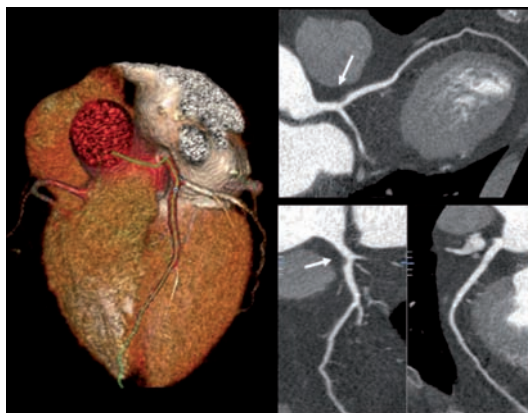
se non nel paziente francamente sintomatico, quando le lesioni già raggiungono dimensioni tali da determinare significativa stenosi luminale.

Poter oggi effettuare la diagnosi dell'aterosclerosi coronarica mediante un'angiografia coronarica non invasiva realmente efficace, a bassa esposizione radioattiva, grazie ad una metodica come la TCMD 320 strati, costituisce la più grande rivoluzione nell'*imaging* cardio-coronarico e sicuramente un grande vantaggio sia per il paziente che per il sistema sanitario. Le placche aterosclerotiche potranno essere visualizzate anche in una fase molto precoce, prima che abbiano ripercussioni emodinamiche; il trattamento se ne giova, con conseguenti ripercussioni in termini prognostici. L'esame inoltre è ben tollerato dal paziente e non ne richiede l'ospedalizzazione. E' possibile poi anche caratterizzare le placche aterosclerotiche, differenziando quelle fibrocalcifiche, stabili, da quelle lipidiche, spesso meno stenosanti il vaso, ma instabili. (fig.5)

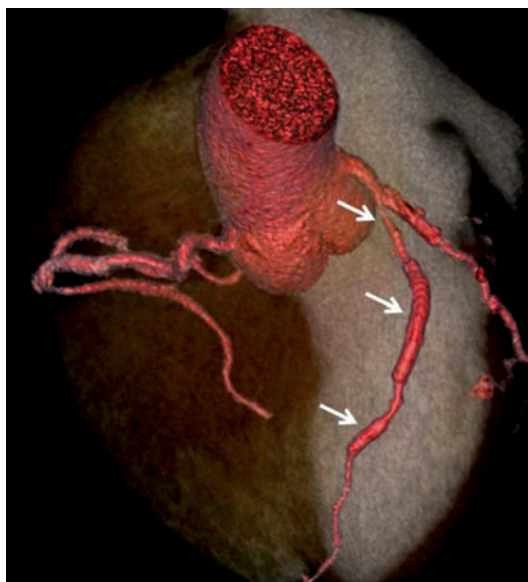
Questo dato ha importanti risvolti sul piano prognostico e terapeutico, anche considerato che le placche lipidiche sono quelle più suscettibili di rottura e quindi responsabili primarie delle sindromi coronariche acute (angina instabile, infarto del miocardio). La TCMD può essere utilizzata anche per il *follow-up* degli interventi di rivascolarizzazione quali angioplastica coronarica, posizionamento di stent, (fig.6/7), studio dei *by-pass* cardiocirurgici. (fig.8).

Il *follow-up* non invasivo dopo interventi di rivascolarizzazione può essere un importante strumento per la conferma post-intervento della pervietà o per l'identificazione precoce di una restenosi.

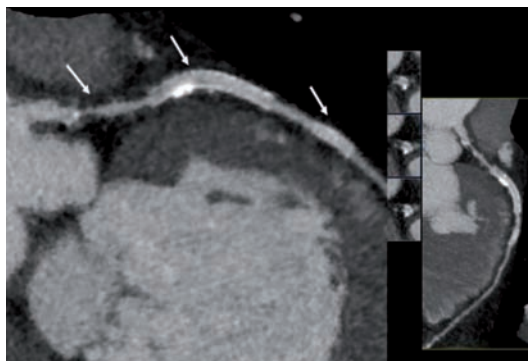
In particolare l'esame di TCMD cardio-coronarica, eseguito con un'apparecchiatura di ultima generazione a 320 strati, consente di ottenere immagini ad elevata risoluzione spazio-temporale delle arterie coronarie, con un'ottimale accuratezza diagnostica, permettendo oggi, dopo anni di impegno nella ricerca scientifica e tecnologica, di tagliare lo storico traguardo della coronarografia non invasiva.



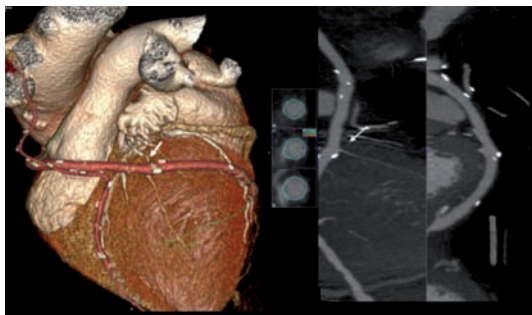
**Fig. 5** - Arteria discendente anteriore: placca soft con stenosi <50% del tratto prossimale (3D-VR, MPR).



**Fig. 6** - Arteria discendente anteriore con sub-occlusione (90%) del tratto prossimale e con pervietà degli stent nei tratti medio e distale (3D-Vessels).



**Fig. 7** - Arteria discendente anteriore con subocclusione (90%) del tratto prossimale, pervietà degli stent nei tratti medio e distale, con fenomeni di iperplasia intimale (MPR e sezioni assiali).



**Fig. 8** - Studio dei by-pass aorto-coronarici: VGS su RI. Assenza di stenosi (3D-VR, MPR con sezioni assiali).

### Bibliografia

1. Gaudio C, Mirabelli F, Pelliccia F, et al. *Early detection of coronary artery disease by 64-slice multi-*

*detector computed tomography in asymptomatic hypertensive high-risk patients.* Int J Cardiol. 2009 Jul 10; 135(3): 280-6

2. Coats AJ. *Ethical authorship and publishing.* Int J Cardiol 2009;131: 149-50.

3. Dewey M, Zimmermann E, Laule M, Rutsch W, Hamm B. *Three-vessel coronary artery disease examined with 320-slice computed tomography coronary angiography.* Eur Heart J 2008; 29: 1669.

4. de Graaf FR, Schuijf JD, Delgado V, van Velzen JE, Kroft LJ, de Roos A, Jukema JW, van der Wall EE, Bax JJ. *Clinical Application of CT Coronary Angiography: State of the Art.* Heart, Lung and Circulation 2010; 19: 107-116.

5. Gaudio C, Evangelista A, Pasceri V et al. *Visualization of coronary arteries and coronary stents by low dose 320-slice multi-detector computed tomography in a patient with atrial fibrillation.* International Journal of Cardiology (2010), in press.

*Autore responsabile dei rapporti con la rivista:* Elisabetta Popolizio  
E-mail: elisabettapopolizio@libero.it

### Effetti cardiovascolari della riduzione del sale

Negli USA si stima che il consumo di sodio sia molto elevato, nonostante le raccomandazioni delle autorità sanitarie che consigliano di seguire diete che ne siano povere (fino ad un introito ideale di 3,7 g/die), si stima che se ne consumi molto di più: gli uomini più di 10 g e le donne più di 7 g/die, e queste quantità sono in aumento. Ciò anche a causa del confezionamento dei cibi, che è responsabile del 75-80% del sale introdotto. Utilizzando il Coronary Heart Disease (CHD) Policy Model, una simulazione al computer della malattia cardiaca in individui dai 35 agli 84 anni e un'estensione del modello allo stroke, alcuni ricercatori californiani hanno stimato gli effetti potenziali di una modesta riduzione dell'apporto sodico in differenti segmenti della popolazione americana definiti per età, sesso e razza, confrontandolo con quelli di altri interventi tesi a ridurre il rischio di malattie cardiovascolari e determinandone il rapporto costo-beneficio. Si è visto che riducendo il sale di 3 g/die si potrebbe ottenere una riduzione stimata del numero annuale di CHD da 60.000 a 120.000, dello stroke da 32.000 a 66.000 e dell'infarto da 44.000 a 92.000 e del numero di morti per ogni causa da 44.000 a 92.000. Ne beneficerebbero tutti i segmenti della popolazione, quella nera in proporzione maggiore; nelle donne si verificherebbe una maggiore riduzione dello stroke, negli anziani degli eventi CHD, mentre nei più giovani delle morti. Nel complesso, in questo modello gli effetti della riduzione del sale sono paragonabili a quelli della riduzione del tabacco, dell'obesità, del colesterolo e, pur con i limiti costituiti da un modello prospettico per di più incentrato solo sulla riduzione della pressione arteriosa, si può calcolare che un intervento regolatore mirato a ridurre l'introito di sale di 3 g/die possa salvare da 194.000 a 392.000 anni di vita quality-adjusted e ottenere un risparmio annuo della spesa sanitaria da 10 a 24 miliardi di dollari. Ma basterebbe molto meno: se solo si riducesse l'apporto sodico di 1 g/die, nel decennio 2010-2019 si potrebbe ottenere un miglior rapporto costo beneficio dell'uso dei farmaci antipertensivi. *Bibbins N Engl J Med. 2010;362:590-9.*

# Lo studio audiologico della malattia di Ménière

*E.F.A. Bellizzi\**, *C. Marsico\*\**

\*Consulente ORL U.S.I.; \*\* Responsabile Servizio di Audiologia Ospedale S.Eugenio -Roma

La Commissione sull'udito e sull'equilibrio della American Academy of Ophthalmology and Otolaryngology (AAOO) nel 1995, ha stabilito che per porre diagnosi di Malattia di **Ménière** deve essere presente una triade sintomatologica che comprende: vertigini, ipoacusia, ed acufeni accompagnati da pienezza auricolare (fullness).

Ma la malattia di Ménière si manifesta fin dall'inizio con questa triade solo in meno della metà dei pazienti e, nella maggioranza dei casi, c'è un periodo di tempo in cui sono presenti solamente alcuni dei sintomi, tale lasso di tempo può essere individuato come pre-malattia.

L'ipoacusia, secondo alcuni autori, è il sintomo che più spesso si manifesta per primo ed è molto più frequente rispetto alle crisi vertiginose con un rapporto di circa 3 a 1.

I sintomi uditivi (ipoacusia, acufeni e fullness) sembrano essere quindi i primi sintomi della malattia, ed anche nel periodo finale, mentre le crisi di vertigini cessano, l'ipoacusia e l'acufene permangono.

Invece la fullness sembra caratterizzare tipicamente le fasi di riacutizzazione della malattia e la sua comparsa preavvisa l'insorgenza degli attacchi a breve scadenza.

I sintomi della malattia di Ménière si manifestano nella crisi acuta secondo una sequenza che si accorda con l'istaurarsi dell'idrope e la sua azione sulle strutture labirintiche: prima l'acufene, poi l'ipoacusia e infine la vertigine. Dopo la crisi il paziente recupera il suo benessere con un andamento inverso: prima cessa la vertigine, poi torna normale l'udito e infine scompare l'acufene.

Durante l'attacco menierico, quindi, si manifesta con un peggioramento della soglia talora accompagnato da una fastidiosa sensazione di distorsione che tende però a regredire alla fine dell'attacco.

Questo tipo di ipoacusia è chiamata fluttuante ed è tipica della malattia di Ménière e presenta delle caratteristiche particolari: all'inizio della malattia le fluttuazioni sono sempre molto ampie ed interessano le basse frequenze, ma con il progredire del tempo diventano più piccole fino a scomparire nella fasi avanzate della malattia quando l'ipoacusia diventa permanente.

L'ipoacusia provocata dalla malattia di Ménière è neurosensoriale cocleare con presenza del fenomeno del recruitment, ma a differenza di molte altre malattie dell'orecchio interno interessa spesso le basse frequenze, soprattutto, all'esordio della malattia.

L'acufene, che è sempre soggettivo, varia nelle sue caratteristiche, ma la sua intensità è direttamente proporzionale all'entità della ipoacusia.

La fullness può essere costante o apparire prima degli attacchi vertiginosi, solitamente scompare o diminuisce dopo la crisi.

Il ritmo delle crisi è variabile da paziente a paziente, ma con il protrarsi della malattia i sintomi tendono a permanere anche al di fuori delle crisi. Il primo dei sintomi che di solito diventa costante sono gli acufeni

seguito dalla ipoacusia ed infine da un più o meno importante senso di instabilità.

Le ricerche sull'incidenza della bilateralità della malattia riportano dati discordanti, ma studi con ampio follow-up mostrano che circa il 50% dei pazienti sviluppa la forma bilaterale di gravità variabile. È quindi sempre auspicabile l'impiego delle nuove metodiche diagnostiche, quali le emissioni otoacustiche e i potenziali evocati vestibolari miogenici (VEMPs) per cercare di predire l'evoluitività della malattia ed instaurare un protocollo terapeutico.

Lo studio dell'ipoacusia e dello stato cocleare attualmente tra i fondamenti della diagnosi della malattia di Ménière si avvalgono di esami strumentali audiologici come l'esame audiometrico con i test sopraliminari, le emissioni otoacustiche (Prodotti di Distorsione o DPOAEs), il test al glicerolo, e l'elettrococleografia.

L'esame audiometrico tonale mostra un'ipoacusia neurosensoriale, e la sua ripetizione nel tempo permette di documentare le fluttuazioni della soglia uditiva. I test di diagnosi di ipoacusia neurosensoriale retrococleare sono negativi, mentre sono positivi i test audiologici per la presenza del fenomeno del recruitment.

Le forme più comuni della curva di soglia tonale sono:

- 1) in salita dai toni gravi fino a raggiungere la normalità a partire dai 1000 Hz (Fig.1);
- 2) perdita piatta e pantonale (Fig.2);

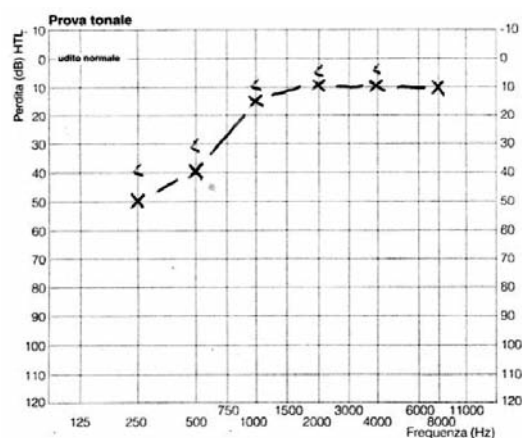


Fig. 1 - Curva audiometrica in salita.

- 3) in salita dai toni gravi fino a 2000 Hz per discendere quindi progressivamente a 4000 e 8000 Hz (curva a V invertita) (Fig.3);
- 4) curve a U (Fig.4) o in progressiva discesa verso gli acuti sono relativamente poco frequenti.

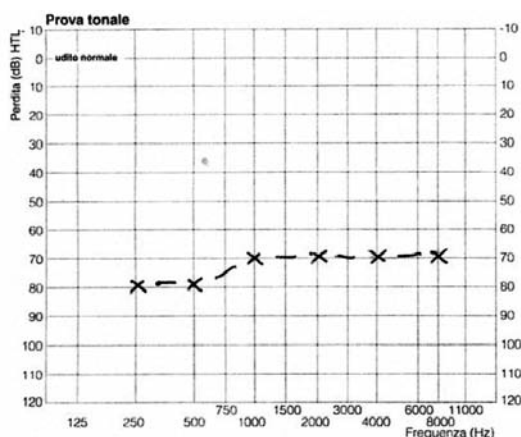


Fig. 2 - Curva audiometrica piatta e pantonale.

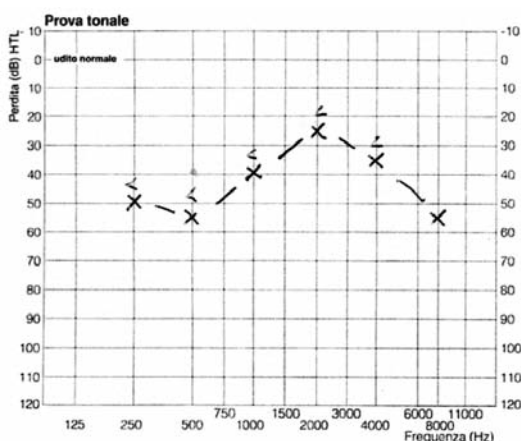


Fig. 3 - Curva audiometrica a "V invertita".

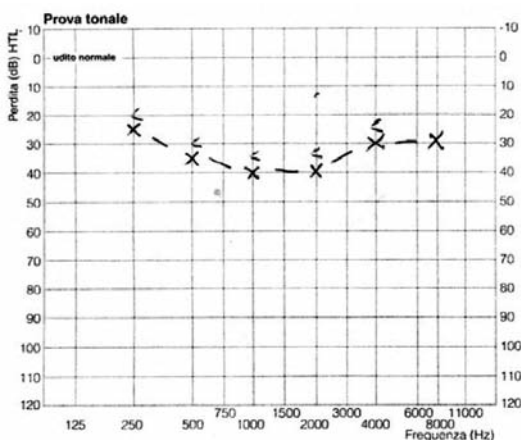


Fig. 4 - Curva audiometrica a "U".

Le curve in salita sono più frequenti negli stadi iniziali; negli stadi avanzati e finali, invece, è presente nel 65% dei casi una curva piatta, mentre negli stadi intermedi si può osservare una curva V invertita e molto più raramente ad U. Rara è l'osservazione di anacusia anche nello stadio finale.

L'elettrococleografia misura i segnali elettrici dell'orecchio interno in risposta agli stimoli uditivi ed è considerato un indicatore dell'idrope. I parametri chiave sono il rapporto tra l'ampiezza dei potenziali (SP) di sommazione e l'ampiezza dei potenziali di azione (AP). Nell'individuo normale c'è una piccola differenza, mentre nel menierico c'è un aumento dell'SP e quindi un alto rapporto SP/AP.

Le otoemissioni acustiche (OAEs) rappresentano un metodo obiettivo e non invasivo per misurare la funzione delle cellule ciliate esterne. I movimenti delle ciglia di queste cellule producono un'energia meccanica che si trasforma in energia acustica, la sua misura permette di valutare l'effettivo danno di queste cellule. Possono essere misurate in più del 60% degli orecchi con malattia di Ménière e riflettono le differenti fasi della malattia.

Negli ultimi anni è stato perfezionato lo studio delle emissioni otoacustiche (OAEs) come test della funzionalità della coclea. La misura delle OAEs presenta numerosi vantaggi, poiché è una metodica obiettiva, non invasiva ed è specifica per l'analisi dei processi attivi biomeccanici della coclea.

Le OAEs sono state distinte in spontanee (SOAEs) ed evocate (EOAEs). Le SOAEs sono rappresentate da un segnale a banda stretta che può essere misurato in circa il 40% degli orecchi normali in assenza di stimolazione. Le EOAEs, invece, sono prodotte da stimoli acustici inviati dall'esterno e vengono generalmente classificate in SEOAEs (emissioni otoacustiche simultanee), TEOAEs (emissioni otoacustiche evocate da stimoli transitori) e DPOAEs (prodotti di distorsione otoacustici).

Le DPOAEs, registrabili in quasi tutti gli orecchi normali sono emissioni evocate prodotte dall'invio di due stimoli tonali,  $f_1$  ed  $f_2$  detti "primari", di diversa frequenza ( $f_1 < f_2$ ) e di pari intensità ( $I_1=I_2$ ).

L'applicazione clinica delle DPOAEs può fornire informazioni sulle regioni cocleari interessate da processi degenerativi, soprattutto nelle prime fasi delle patologie cocleari ove le alterazioni funzionali possono prevalere rispetto a quelle organiche. Ciò permette di evidenziare anche piccole variazioni della funzione cocleare ed il test è stato proposto per la valutazione clinica di molte patologie cocleari e specificamente per la malattia di Ménière. In particolare la sensibilità dimostrata delle DPOAEs è stata inoltre proposta per la verifica obiettiva delle modifiche funzionali dello stato idropico indotte da farmaci osmotici (glicerolo).

Infatti in circa la metà dei casi è stato osservato un aumento dell'ampiezza delle DPOAEs sotto l'effetto del glicerolo e tale miglioramento può essere interpretato come l'effetto depletivo svolto dal farmaco osmotico sull'idrope. Negli stadi più avanzati della malattia, invece, la diminuzione del numero delle cellule ciliate



## Lo studio audiologico della malattia di Ménière

giustifica l'assenza delle DPOAEs. Le prospettive aperte dall'analisi delle DPOAEs, nello studio della malattia di Ménière, risultano promettenti. La misura delle DPOAEs, infatti, consente insieme al test al glicerolo di valutare l'entità del danno cocleare e di effettuare un grading della malattia.

I risultati relativi alla misura delle DPOAEs, invece, sembrano orientati in modo diverso dando un peso predominante alla durata della malattia, mentre non sembrano essere condizionati dall'età anagrafica del paziente. La facilità di impiego insieme all'attendibilità dei dati ottenuti favoriscono l'applicazione di questa metodica nello studio della malattia di Ménière soprattutto ai fini di un'elaborazione più obiettiva del grading della malattia, della sua trattabilità e quindi della sua prognosi.

*Il test al glicerolo* associato all'esame audiometrico tonale permette di misurare la quota di danno reversibile provocato dall'idrope, infatti il test può permettere di identificare i pazienti con una malattia iniziale, reversibile e sensibile a terapia. Per cui serve precisare che il test non serve alla diagnosi di malattia, ma solo a verificare la sua reversibilità con il limite che non tutti i pazienti sono sensibili e che il test diventa negativo con l'avanzare della età del paziente e della cronicizzazione della malattia.

Recentemente sono stati utilizzati i VEMPs nei pazienti menierici sottoposti al test di glicerolo. Da questi studi è emersa la capacità di identificare le primitive disfunzioni del sacculo che diversamente non vengono esplorati dai comuni test di ricerca audiologici.

L'impiego recente dei VEMPs con i DPOAEs nei pazienti menierici, sottoposti al test al glicerolo, ha consentito una rapida diagnosi dell'idrope endolinfatica

e pertanto viene consigliato l'impiego sistematico di queste nuove metodiche che facilitano la diagnosi.

### Bibliografia

1. Cianfrone G, Ralli G, Fabbriatore MA, Altissimi G, Nola G: Distortion product otoacoustic emissions in Ménière's disease. *Scandinavian Audiology*, 29: 111-119, 2000.
2. Committee on Hearing and Equilibrium guidelines for the diagnosis and evaluation of therapy in Ménière's disease. American Academy of Otolaryngology Head and Neck Foundation, Inc. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1995; 113: 181-185.
3. Magliulo G, Cuiuli G, Gagliardi M, Ciniglio-Appiani G, D'amico R: Vestibular evoked myogenic potentials glycerol testing. *Laryngoscope*, 114: 338-343, 2004.
4. Magliulo G, Cianfrone G, Gagliardi M, D'amico R: Vestibular evoked myogenic potentials and distortionproduct otoacoustic emission combined with glycerol testing in endolymphatic hydrops: their value in early diagnosis. *Ann Otol Rhinol Laryngol*, 113: 1000-1005, 2004.
5. Paparella M.M.: Pathogenesis and pathophysiology of Ménière's disease. *Acta Otolaryngol. Suppl.* 485: 26-35, 1991.
6. Ralli G, Celestino D, Fabbriatore M, Lamberti A: I sintomi precoci della malattia di Ménière. *Acta Otorhinol Ital*, 1995, 15: 9-14.
7. G. Ralli, G. Nola, D. Celestino: La diagnosi della malattia di Ménière: nuove acquisizioni. In *Atti del 92 Congresso Nazionale della Società Italiana di Otorinolaringoiatria e Chirurgia Cervico-Facciale*. Roma 23-25 Giugno 2005

### Pericolo sordità eccedendo nell'uso di analgesici

Maggiori problemi all'udito con l'impiego eccessivo di analgesici. Queste le conclusioni di uno studio pubblicato su *American Journal of Medicine* che ha dimostrato come l'assunzione frequente di acido acetilsalicilico, farmaci antinfiammatori non steroidei (Fans) e paracetamolo aumenti il rischio di perdita dell'udito soprattutto nelle persone più giovani. L'indagine ha riguardato circa 27mila uomini d'età compresa tra 40 e 74 anni che, per oltre 18 anni, sono stati sottoposti, ogni due anni, a specifici questionari sulle capacità uditive e sull'utilizzo di analgesici. In breve, l'uso regolare di ciascuno dei suddetti farmaci è risultato associato a un incremento del rischio di sordità. In particolare, per coloro che ne facevano ricorso molto spesso (due o più volte la settimana), rispetto agli utilizzatori meno frequenti (meno di due volte la settimana), è stato registrato un hazard ratio di 1,12; 1,21 e 1,22 per acido acetilsalicilico, Fans e paracetamolo, rispettivamente, e con gli ultimi due farmaci, il rischio è apparso direttamente proporzionale alla durata dell'assunzione. Infine, quest'associazione è risultata maggiore negli uomini al di sotto dei 50 anni (hr = 1,33; 1,61 e 1,99 per acido acetilsalicilico, fans e paracetamolo). *Am J Med.* 2010 Mar;123(3):231-237.



## Associazione Luigi Sperone - ONLUS

### LA NOSTRA MISSIONE? IL LORO SORRISO

LAVORIAMO PER REALIZZARE PROGETTI SANITARI IN ITALIA  
E NEI PAESI IN VIA DI SVILUPPO

L'Associazione prende nome dal fondatore del gruppo sanitario U.S.I. ed è stata costituita per proseguire il suo impegno e i suoi insegnamenti in campo socio-sanitario, in cui l'azienda opera con successo da oltre 50 anni nella Regione Lazio. In quest'ottica quindi l'Associazione intende dare il proprio contributo a sostegno di progetti sia di sviluppo integrato che di emergenza nei paesi in via di sviluppo.

Di seguito sarà illustrato più dettagliatamente l'iniziativa cui ha preso parte l'Ass. Luigi Sperone, partecipando direttamente al ciclo di progetto, in modo da acquisire l'esperienza necessaria per poter concepire al più presto iniziative proprie e valutare al meglio quelle finanziate.

## L'ASSOCIAZIONE LUIGI SPERONE PROSEGUE IL SUO IMPEGNO IN TANZANIA CON IL PROGETTO "UN VILLAGGIO NEL CUORE"

### AD ILULA-TANZANIA PER I BAMBINI ORFANI E DISABILI...



#### La zona di esecuzione del progetto

Iringa è una città situata su un vasto altopiano nel centro-sud del Paese e dista circa 650 km da Dar Es Salaam.

Nella regione di Iringa è molto diffusa l'agricoltura, soprattutto la coltivazione del mais. Purtroppo, lo sfruttamento del terreno e le scarse piogge hanno favorito il fenomeno della progressiva desertificazione, mettendo in crescenti difficoltà le fasce più deboli della popolazione.

Nella regione è completamente assente la cultura dell'allevamento del bestiame di taglia media e grande, per cui la produzione di carne rimane alquanto modesta e quella del latte ancora più scarsa, salvo rare eccezioni (come quella del Villaggio della Gioia della Missione di Ilula).

La povertà dell'alimentazione pregiudica spesso anche il corretto risultato delle cure mediche (in particolare dei farmaci antiretrovirali contro l'HIV).

La povertà si rispecchia anche nello stile di vita delle comunità. Le case, generalmente fatte di fango misto ad escrementi e ricoperte da un tetto di paglia per isolare dal caldo e dalle piogge.

Il mobilio all'interno delle case è quasi inesistente, non ci sono arredi, non ci sono pareti divisorie, né porte, né finestre, né pavimenti; generalmente si dorme in terra, stesi su di una stuoia di vimini. Non ci sono bagni né fognature, ma solo latrine all'aperto, ubicate negli stessi spazi comuni dove quotidianamente si cucina e si lavano i panni, dove i bambini passano le giornate insieme a cani di strada e galline, i quali depositano i loro escrementi dove capita. In queste gravi condizioni di igiene, il rischio di colera, tifo e di altre malattie è molto elevato.

A queste difficili condizioni si aggiunge il flagello dell'AIDS: moltissime famiglie ne sono colpite e aumenta in modo impressionante il numero di bambini che vengono contagiati. Ma anche la vita dei bambini ancora sani è molto difficile: infatti, sempre più sono gli orfani affidati alle cure di qualche parente che li sfrutta come forza-lavoro e successivamente se ne disfa, abbandonandoli al proprio destino.

Ilula è un luogo di passaggio per camionisti ed immigrati in cerca di fortuna; sono molto diffusi atti di violenza, il contrabbando e la prostituzione. Anche per queste ondate migratorie, Ilula rappresenta un nodo di propagazione di malattie infettive.

L'accesso alle fonti d'acqua è difficile e le pratiche igieniche e di salute sono pressoché sconosciute. Le strutture sanitarie riscontrano numerosissimi casi di anemia, malaria, meningite, tubercolosi (TB) ed HIV.

Si registra presso il distretto un basso numero di test per riconoscere il proprio status immunologico prevalentemente dovuto ad ignoranza, paura dello stigma legato all'infezione, periodica mancanza dei test, scarsità dei servizi di VCT.



### La Missione di Ilula

La Missione di Ilula fu fondata nel 1939 dai Padri della Consolata, che svolsero la loro attività in essa per circa 30 anni predicando la fede non solo con le parole, ma anche con tante opere concrete, come il dispensario, le chiese, l'asilo e la scuola elementare, oltre a tutti gli aiuti nei vari villaggi della parrocchia. Nel dicembre del 1990 la diocesi di Nicosia prese ufficialmente l'impegno di servire la Chiesa locale di Iringa aiutando tale parrocchia attraverso la figura del parroco Baba Filippo

Mammano, persona energica e pragmatica che è riuscita nel corso di questi 20 anni a fare della Missione un punto d'incontro per l'intera comunità, luogo di pace e di condivisione di fede, mettendo in contatto anche le diverse religioni presenti nell'area.

Sensibile alla triste abitudine dei locali di abbandonare i bambini orfani o disabili di cui la comunità non riesce a prendersi cura, il parroco ha deciso di ospitare nella Missione qualsiasi bambino gli fosse stato portato, pur non avendo né spazio né risorse, solo per proteggere i minori dai rischi di un futuro incerto: la Missione rappresenta per loro una "ultima spiaggia" prima di finire tragicamente nelle mire del mercato della pedofilia o del traffico di organi o arti (es. usati per celebrare riti tribali). Nella Missione ora sono accolti circa 160 bambini, di cui 60 disabili e 100 orfani. I più piccoli di età trascorrono le giornate frequentando l'asilo della Missione e giocando con gli altri bambini. Nella Missione, i ragazzi più grandi sono responsabilizzati ad aiutare gli altri più piccoli o bisognosi; l'armonia e l'amore che si respira è indescrivibile, come la voglia di vivere dei bambini, che dimostrano di avere una forza e una dignità immense nell'affrontare i propri problemi.

Appendice della Missione è il dispensario, struttura che si occupa della condizione sanitaria di tutti coloro che hanno bisogno di cure mediche. Qui vengono visitati i pazienti, si somministrano e vendono farmaci, si presta ricovero e servizi sanitari a pagamento e non, a seconda della gravità della situazione. Sono disponibili farmaci anti-HIV, ma la scarsa preparazione medica degli operatori ed i costi elevati del processo non consentono di effettuare una ricerca del miglior dosaggio per ogni soggetto, previa visita specifica. Di conseguenza il rischio di morte rimane alto, essendo letale un sovradosaggio o un sottodosaggio dei medicinali. È possibile fare una diagnosi precoce ed una cura della malaria. Sono disponibili farmaci antitubercolari oltre a tanti generici.

### Obiettivi del progetto

Obiettivo generale sarà quello di migliorare l'assistenza sanitaria nel villaggio di Ilula e gli interventi di riabilitazione all'interno del Villaggio della Gioia, puntando sulla formazione professionale specialistica e la partecipazione comunitaria.

Obiettivi specifici saranno i seguenti:

1. Formare professionalmente i giovani di Ilula;
2. rendere funzionale l'esistente centro di riabilitazione;
3. allestire un laboratorio di analisi specializzato nella diagnosi e cura delle principali patologie endemiche;
4. creare un centro di attenzione diurna e notturna all'interno del Villaggio della Gioia.



#### **Beneficiari**

Beneficiari diretti del miglioramento delle attività di assistenza e riabilitazione saranno i bambini disabili e orfani residenti nel Villaggio della Gioia ; gli operatori della Missione e degli enti partner, nonché i giovani di Ilula, trarranno beneficio dai corsi di formazione professionale ricevuti. A questi si aggiungono tutte le persone che accederanno ai servizi del laboratorio di analisi, in particolar modo donne, bambini e future madri.

#### **L'intervento dell' Associazione**

L'Associazione Luigi Sperone ha deciso di sostenere concretamente le attività della Missione, col proposito di creare un centro di assistenza medico-sanitaria integrato, finora inesistente ma necessario, e rafforzare i servizi offerti dalle strutture della Missione.

La presenza di una persona di riferimento in loco, radicata nel territorio, quale padre Filippo Mammano, ha infuso da subito una grande fiducia, poiché la sua figura garantisce la continuità del progetto a lungo termine.

**Per tutte le informazioni riguardanti il progetto ed il funzionamento generale dell'Associazione rivolgersi alla segreteria dell'associazione.**

Tel. 06 50938385 - Fax 06 50917367 oppure tramite e mail: [info@luigisperoneonlus.it](mailto:info@luigisperoneonlus.it)

#### **COME FARE PER SOSTENERE L'ASSOCIAZIONE LUIGI SPERONE ONLUS:**

- Tramite bollettino c/c postale (n. 000005574880) intestato a Associazione Luigi Sperone
- Tramite bonifico bancario Poste Italiane cod.IBAN: IT 61T076010320000005574880
- Destinando il tuo 5 x mille nella prossima dichiarazione dei redditi indicando il Codice Fiscale dell'Associazione: 976 11 130 580.



Via Eschilo, 191 00125 Roma  
 Tel. +39 06.50938385 Fax +39 06.50917367  
 E mail [info@luigisperoneonlus.it](mailto:info@luigisperoneonlus.it) [www.luigisperoneonlus.it](http://www.luigisperoneonlus.it)

# La malattia maniaco-depressiva: difficoltà diagnostiche dei disturbi dello spettro bipolare

*Rossella Pannese, Sandra Campi, Roberto Delle Chiaie, Massimo Biondi*

Dipartimento di Neurologia e Psichiatria, Policlinico Umberto I . Università "Sapienza" di Roma

I disturbi dello "spettro bipolare", ovvero i quadri clinici un tempo globalmente indicati col termine di "malattia maniaco-depressiva", consistono in sindromi di interesse psichiatrico sostanzialmente caratterizzate da un'alternanza fra le condizioni contro-polari di eccitamento ed inibizione dell'attività psichica. Questa disregolazione funzionale si traduce nello sviluppo di alterazioni dell'equilibrio timico (psicopatologia dell'umore), dei processi ideativi (alterazioni della forma e del contenuto del pensiero), della motricità e dell'iniziativa comportamentale, nonché in manifestazioni neurovegetative (anomalie dei livelli di energia, dell'appetito, della libido, del ritmo sonno-veglia). I disturbi bipolari rappresentano la sesta causa di inabilità lavorativa nel mondo (Lopez e Murray 1998) ed essendo una malattia cronica e ricorrente comporta una considerevole spesa economica e sociale (Goetzl et al 2003). La prevalenza dei disturbi bipolari si avvicina al 4% della popolazione adulta (Hirschfeld et al 2003) ma potrebbe raggiungere il 6,5% qualora vengano incluse le forme minori e atipiche (Angst 1995). Inoltre la prevalenza e l'incidenza dei disturbi bipolari tendono ad essere in parte sottostimate in quanto, soprattutto nel sesso femminile, l'esordio è rappresentato spesso da un episodio depressivo e, quindi, le caratteristiche di bipolarità possono non essere rilevate al momento della valutazione del soggetto.

## Il disturbo bipolare: spettro clinico e sindromi correlate

Negli ultimi anni si parla di spettro bipolare, per indicare un continuum dei disturbi dell'umore sotteso da una comune vulnerabilità genetica, che spazia da alterazioni temperamentali a psicosi affettive. Lo spettro bipolare include, infatti, una vasta gamma di manifestazioni psicopatologiche e numerosi disturbi del comportamento che devono essere esplorati attentamente. Il disturbo bipolare si estende ben oltre la presenza di fasi espansive e depressive, più o meno attenuate e durature, infatti arriva ad includere altre manifestazioni psicopatologiche quali ansia, panico, disforia, impulsività e disturbi del comportamento. Una storia di iperattività nell'infanzia è più frequente nei pazienti bipolari rispetto agli unipolari, così come una storia di abuso di sostanze stimolanti e alcol. In questo senso devono essere considerate la stagionalità, l'elevata ricorrenza degli episodi depressivi, gli stati ricorrenti di irritabilità, di neuroastenia o i disturbi del sonno periodici. Infine, anche alcuni comportamenti particolarmente impulsivi, quali atti di aggressività auto ed eterodiretta, il gioco d'azzardo patologico e le parafilie possono rientrare nello spettro bipolare. Questa commistione sindromica, unitamente all'età di esordio precoce, in genere durante l'adolescenza, alla ricorrenza elevata degli episodi depressivi ed alla frequenza elevata di divorzi e separazioni, difficoltà scolastiche e lavorative, atti antisociali isolati ed abuso di sostanze tende a produrre una vita instabile, tempestosa e ricca di cambiamenti. Nella biografia di questi pazienti si ritrova spesso in-

stabilità sentimentale, geografica e lavorativa. I disturbi del controllo degli impulsi hanno molte affinità con il disturbo bipolare, e sono stati correlati ad esso sulla base della fenomenologia, della comorbidità, delle alterazioni della trasmissione serotonergica e della risposta agli stabilizzanti dell'umore. Entrambi sono caratterizzati da comportamenti egosintonici dannosi, pericolosi o gratificanti, impulsività, scarso insight e instabilità affettiva. Disturbi del controllo degli impulsi e disturbo bipolare mostrano, inoltre, caratteristiche di decorso simili, in quanto entrambi insorgono spesso durante l'adolescenza o la prima età adulta ed in seguito manifestano un andamento episodico che può cronicizzarsi in condizioni particolari. È importante sottolineare che nel disturbo bipolare la mortalità è molto elevata, sia perché il rischio di suicidio è 30 volte superiore a quello della popolazione generale, sia per gli effetti della malattia su aspetti di vita: per esempio, dato il discontrollo degli impulsi, c'è un aumentato rischio di incidenti, abuso di alcool, tendenza a sottovalutare i pericoli e per malattie organiche soprattutto cardiovascolari, digiuno e disidratazione.

## Diagnosi trasversale

### Episodio maniacale

L'esordio della mania può essere graduale, anche se i sintomi che precedono il periodo di stato spesso non vengono riconosciuti dal paziente o dai suoi familiari. I prodromi della mania sono più facilmente indivi-



duati quando compaiono in soggetti con caratteristiche temperamentali depressive nei quali la sintomatologia d'esordio è percepita come un "improvviso e totale cambiamento del carattere", poiché il paziente diventa estroverso, attivo, estremamente dinamico e socievole. La durata della fase prodromica è solitamente di 3-4 giorni, durante i quali il paziente mantiene un buon adattamento in ambito familiare e lavorativo. Sono presenti sensazioni di benessere e di aumentata energia accompagnate da un ridotto bisogno di sonno, da un aumento dell'appetito e della spinta sessuale.

Il soggetto è disinibito, riprende interessi ed attività prima trascurate, ne inizia di nuove, impegnando spesso cospicue somme di denaro o facendo debiti. A causa della ridotta capacità di critica e della superficialità di giudizio può lanciarsi in una serie di attività senza portarne a termine nessuna, può prendere importanti decisioni, senza fermarsi a riflettere sulle conseguenze future.

Talvolta, soprattutto se l'episodio segue una fase depressiva o è precipitato da eventi stressanti o da sostanze ad azione stimolante come amfetamine e cocaina, l'esordio può essere brusco. In questi casi i sintomi compaiono all'improvviso, in assenza di prodromi, ed il quadro clinico completo si sviluppa. Durante il periodo di stato dell'episodio maniacale l'elevazione del tono dell'umore è un sintomo cardinale: i pazienti sono in genere euforici, allegri, espansivi, diventano esageratamente ottimisti, ilari e superficiali. L'umore euforico è instabile e può trasformarsi in rabbia, risentimento ed ostilità; c'è spesso labilità emotiva e disforia.

L'aumento dell'attività motoria è costante e dovuto ad un aumento dell'energia che si traduce in un affaccendamento continuo, senza alcun senso di fatica o stanchezza.

La critica, anche se presente, è fugace e transitoria ed i soggetti sono in genere privi di coscienza di malattia; questo aspetto, peculiare delle fasi espansive, costituisce il principale ostacolo al trattamento, difatti il paziente non riconosce alcuna necessità di cura.

L'accelerazione del corso del pensiero, responsabile della iniziale produttività e prontezza, si trasforma negli stadi più avanzati in fuga delle idee. In questi casi i pensieri si affollano nella mente in rapida successione ed il flusso ideico non è più guidato da un filo conduttore coerente. Per quanto riguarda le alterazioni del sistema neurovegetativo, caratteristica è la riduzione del bisogno di sonno per cui il paziente, pur dormendo soltanto poche ore per notte, al risveglio è pieno di energia. Nelle forme gravi il paziente può non dormire completamente per alcuni giorni senza avvertire la minima stanchezza; questo può aggravare l'eccitamento e determinare una compromissione delle condizioni fisiche. L'appetito può essere aumentato, con tendenza a mangiare in modo disordinato, in qualsiasi ora del giorno o della notte e ad abusare di caffè o alcolici ma, sebbene l'apporto calorico sia accresciuto, si verifica spesso un dimagrimento a causa dell'iperattività. La spinta sessuale è aumentata e può portare a comportamenti disinibiti e sconvenienti.

### Episodio ipomaniacale

L'ipomania costituisce uno stato, della durata di almeno qualche giorno (4), caratterizzato da modica elevazione del tono dell'umore, incremento delle energie e dell'attività senza però la compromissione socio-lavorativa e della presenza di sintomi psicotici (deliri o allucinazioni) che possono complicare invece la fase maniacale. L'ipomania è una condizione difficile da riconoscere, perché il paziente la vive come una situazione di benessere e produttività; il confine tra patologia e normalità è difficile da tracciare; da ciò derivano difficoltà diagnostiche ed errori nell'identificazione del DBII che viene confuso con disturbo unipolare.

### Episodio depressivo

L'episodio depressivo può avere un esordio improvviso o, più spesso, essere preceduto per alcuni giorni da prodromi come labilità emotiva, lieve astenia, tensione, difficoltà di concentrazione, diminuzione degli interessi, inappetenza, insonnia, cefalea. In questa fase non vi è una particolare compromissione a livello lavorativo o sociale e il soggetto, soprattutto se si tratta di un primo episodio, tende ad attribuire questi disturbi a situazioni esistenziali stressanti o alla presenza di una malattia fisica, ritardando la richiesta di un intervento specialistico. Se presenti la prima volta, i sintomi prodromici tendono a manifestarsi nelle successive ricadute e ciò può aiutare il paziente, dopo le prime esperienze depressive, a riconoscere per tempo l'esordio di un nuovo episodio e a richiedere tempestivamente l'aiuto del medico.

La fase depressiva del disturbo bipolare, a differenza della depressione unipolare, è caratterizzata frequentemente dal predominio dell'apatia sulla tristezza, dell'inibizione psicomotoria sull'ansia e dell'iperossia sull'insonnia. Come descritto in letteratura è più alta la probabilità di sviluppare sintomi psicotici ed è più frequente anche la labilità emotiva.

### Stati misti

Gli stati misti sono caratterizzati dalla concomitanza di sintomi maniacali e depressivi quasi tutti i giorni per almeno una settimana e ad un livello di gravità tale da causare una compromissione in ambito socio-lavorativo o da richiedere l'ospedalizzazione. Peculiarità sono la labilità dell'umore, l'ansia, l'irritabilità, i comportamenti ostili, la confusione e l'impulsività.

Gli stati misti, presenti nel 30-40% circa di pazienti con disturbo bipolare, possono alternarsi con fasi (ipo)maniacali e depressive o solo con fasi depressive; in quest'ultimo caso l'episodio misto rappresenta la fase espansiva del ciclo maniaco-depressivo. Gli episodi misti sono più frequenti fra le donne, si associano ad un esordio precoce, a una particolare gravità della patologia, ad un'alta frequenza di recidive e ad una minore risposta ai trattamenti. Le complican-

ze più gravi di questa condizione sono il rischio di suicidio, stimato intono al 25-50% dei casi, abuso di alcol, sedativi o sostanze, la cui frequenza è doppia rispetto a quella degli altri pazienti con disturbi bipolari. La durata spontanea di ciascun episodio varia da tre mesi ad un anno; frequenti sono le evoluzioni verso la cronicità o l'incompleta risoluzione con persistenza di instabilità dell'umore, irritabilità, esplosività, cristallizzazione delle tematiche deliranti. La forma più comune, denominata mania depressiva, è rappresentata da un quadro di iperattività e agitazione psicomotoria, insonnia globale e logorrea, associate a pensieri a contenuto depressivo, pianto, labilità emotiva e ideazione di colpa frequentemente deliranti.

## Diagnosi longitudinale

*Il disturbo bipolare di tipo I* corrisponde alla modalità di presentazione classica della malattia e la sua caratteristica fondamentale è la presenza di mania. Il tipo di andamento più frequente è quello di un episodio maniacale seguito da depressione maggiore.

*Il disturbo bipolare di tipo II* è caratterizzato dalla presenza di episodi depressivi maggiori e ipomania. Molti bipolari di tipo II vengono diagnosticati e trattati come fossero pazienti unipolari, principalmente perché tali pazienti si rivolgono al medico solo quando sono depressi. Per cui, per orientare meglio la terapia, i pazienti depressi dovrebbero essere interrogati, possibilmente con l'aiuto dei familiari, circa la presenza di eventuali antecedenti di ipomania.

Come sostenuto da Simpson et al., il disturbo bipolare di tipo II rappresenta il fenotipo più comune di malattia maniaco depressiva, anche se i pazienti, spesso, giungono all'osservazione specialistica per problemi diversi dal disturbo dell'umore. Verosimilmente, la patologia affettiva collegata al disturbo bipolare, si estende oltre le dimensioni dell'euforia e della depressione, e sembra includere, fra gli altri, stati di arousal affettivo negativo come l'ansia, il panico, l'irritabilità e l'instabilità affettiva.

La ciclotimia è una condizione caratterizzata da continue fluttuazioni dell'umore, dell'attività, delle performance sessuali, del sonno; i soggetti considerano il proprio stato ipertimico (cioè il momento euforico) come la normalità, sono quindi poco tolleranti riguardo all'ordinaria infelicità. E' molto probabile che si tratti di una forma attenuata di disturbo bipolare, infatti:

- è un disturbo bifasico a rapide oscillazioni;
- l'esordio e il decorso sono sovrapponibili a quelli dei disturbi bipolari;
- esiste una familiarità incrociata reciproca: i ciclotimici hanno spesso familiarità per i disturbi bipolari veri e i bipolari veri hanno spesso familiarità per la ciclotimia;
- l'umore viene controllato dagli stabilizzanti dell'umore, come il litio, usati nella terapia dei bipolari;
- hanno gli stessi esiti a lungo termine.

Molti clinici ritengono che la ciclotimia sia una forma lieve di malattia bipolare, con cicli ricorrenti di viraggio dell'umore che non determinano una compromissione marcata dell'attività sociale.

Nella ciclotimia l'abuso di sostanze psicoattive è particolarmente comune, come risultato di un'autoterapia con sedativi e alcool durante i periodi depressivi, o dell'uso di autostimolanti e di sostanze psichedeliche durante i periodi ipomaniacali, o come risultante di uno stile di vita impulsivo, in cui predomina la ridotta capacità di giudizio e la scarsa valutazione delle conseguenze delle proprie azioni.

Vista l'estrema variabilità dei quadri sintomatologici appare opportuno parlare di Spettro Depressivo e di Spettro Bipolare intendendo con questi termini un continuum di patologie che sfumano da un quadro all'altro.

## Trattamento

Il trattamento del disturbo bipolare costituisce un'operazione complessa, richiedendo allo stesso tempo un'approfondita conoscenza della patologia, una specifica capacità di gestione di questo tipo di pazienti ed una dimestichezza nell'uso dei diversi strumenti terapeutici oggi disponibili. La strategia d'intervento deve essere attentamente pianificata caso per caso valutando, tra l'altro, le caratteristiche della sintomatologia trasversale, il precedente decorso, l'età del paziente e le sue condizioni generali. Una terapia non corretta può comportare la persistenza di sintomi residui interepisodici e facilitare il passaggio a forme meno rispondenti alle cure, come stati misti e ciclicità continua e rapida, o l'evoluzione verso la cronicità.

Le scelte terapeutiche dovrebbero essere condizionate dalla fase evolutiva raggiunta dalla malattia, dalla comorbidità, dalla risposta eventuale a cure precedenti.

Il trattamento dell'episodio maniacale si avvale, come prima scelta, dei sali di litio. La dose iniziale è di 600 mg/die da aumentare progressivamente fino al raggiungimento di una litiemia di 0.8-1.2 mEq/l. All'inizio del trattamento è indispensabile un controllo frequente della lipemia per evitare uno stato di intossicazione. In associazione al litio sono utilizzati alcuni antiepilettici: l'acido valproico, la carbamazepina e l'oxcarbazepina. In associazione agli stabilizzatori dell'umore nei pazienti più gravi vengono aggiunte terapie, anche antipsicotici atipici: olanzapina, risperidone, quetiapina, o i meno maneggevoli antipsicotici tipici. Le benzodiazepine possono essere prescritte per controllare insonnia, agitazione e l'eventuale sintomatologia ansiosa.

Allo scopo di migliorare la compliance del paziente sarebbe opportuno affiancare ai trattamenti di tipo farmacologico dei supporti psicologici, soprattutto in fase di mantenimento.

Gli interventi psicologici utilizzati nel disturbo bipolare sono: la terapia di gruppo, la terapia interpersonale e la terapia cognitivo-comportamentale; negli ultimi anni si sta affermando come intervento più efficace la psicoeducazione.

**Bibliografia**

1. Angst J. Epidemiology of the bipolar spectrum Encephale. 1995 Dec; 21 Spec No 6:37-42
2. Goetzl RZ, Ozminkowski RJ, Long SR. 2003 Development and reliability analysis of the Work Productivity Short Inventory (WPSI) instrument measuring employee health and productivity.
3. Hirschfeld et al 2003 The efficacy of atypical antipsychotics in bipolar disorders. J Clin Psychiatry. 2003;64 Suppl 8: 15-21. Review
4. Lopez AD, Murray CC. The global burden of disease, 1990-2020. Nat Med. 1998.
5. Perugi et al 2007 Bipolar disorder: clinical spectrum and related syndromes. Psicopatologia e clinica psichiatrica. G. Cassano UTET Scienze Mediche

*Autore responsabile dei rapporti con la rivista:* Dott.ssa Rossella Pannese  
E-mail: rossellapannese@libero.it

## TRIWORKS E U.S.I. ALLA XXXII EDIZIONE DEL CONGRESSO SIME

(SOCIETÀ ITALIANA DI MEDICINA ESTETICA)

Ancora un successo ed una grande soddisfazione per la XXXII edizione di uno dei congressi più importanti nell'ambito della medicina estetica: stiamo parlando dell'appuntamento che ogni anno il SIME rinnova ai medici ed esperti del settore che si incontrano puntualmente nelle sale congressuali del Rome Cavalieri.

Come in ogni edizione, molti i frequentatori e tante le novità proposte dalle aziende, sempre più attente a creare un prodotto efficiente e sicuro. Tra i produttori di apparecchiature per medicina estetica c'è Triworks, azienda ormai nota nel settore che ora amplia il campo delle sue applicazioni presentando un prodotto laser assolutamente competitivo per sicurezza e trasportabilità: iCaro.

Questa macchina è stata al centro dell'intervento tenuto in occasione del congresso dal Dott. S. Dima, direttore del reparto di medicina estetica dei centri U.S.I. e responsabile del centro U.S.I. Santa Bonora. All'interno del workshop si sono succeduti diversi interventi di chirurghi estetici sulle metodiche estetiche non invasive, cioè tecniche di lavoro talmente all'avanguardia da permettere di recuperare il turgore e la tensione cutanea persi nel tempo attraverso tecnologie che sono ben lontane dal classico concetto di chirurgia. Tra di essi si è ben inserito il contributo del Dott. Dima che in quella sede ha presentato la sua esperienza di lavoro con iCaro, il laser per il ringiovanimento cutaneo non ablativo ad oggi più compatto.

Iniziando da una spiegazione sulle modalità di funzionamento delle tecniche laser e sul loro funzionamento a scopo terapeutico, il Dottor Dima illustra chiaramente i vantaggi di utilizzo di un laser frazionale non ablativo arrivando a presentare, alla fine dell'intervento, la sua esperienza personale con la macchina. I risultati, raggiunti con iCaro grazie ai protocolli elaborati nei centri U.S.I., sono ben visibili dalle foto presentate in sala ai congressisti. Questi sono riassumibili in un generale ringiovanimento del tessuto cutaneo dal quale appaiono scomparse, o nei casi peggiori diminuite di molto, rughe, cicatrici, iperpigmentazioni, smagliature, segni da acne. In pratica un grande strumento a disposizione dei medici che operano per la bellezza, ma "grande" solo dal punto di vista delle potenzialità visto che in termini di dimensioni si tratta del laser più maneggevole e trasportabile ora in commercio. Con il suo peso irrisorio per una metodica di questo tipo, iCaro trova apprezzamenti presso la clientela medica proprio perché facilmente spostabile da un ambulatorio ad un altro.

Iniziando da una spiegazione sulle modalità di funzionamento delle tecniche laser e sul loro funzionamento a scopo terapeutico, il Dottor Dima illustra chiaramente i vantaggi di utilizzo di un laser frazionale non ablativo arrivando a presentare, alla fine dell'intervento, la sua esperienza personale con la macchina. I risultati, raggiunti con iCaro grazie ai protocolli elaborati nei centri U.S.I., sono ben visibili dalle foto presentate in sala ai congressisti. Questi sono riassumibili in un generale ringiovanimento del tessuto cutaneo dal quale appaiono scomparse, o nei casi peggiori diminuite di molto, rughe, cicatrici, iperpigmentazioni, smagliature, segni da acne. In pratica un grande strumento a disposizione dei medici che operano per la bellezza, ma "grande" solo dal punto di vista delle potenzialità visto che in termini di dimensioni si tratta del laser più maneggevole e trasportabile ora in commercio. Con il suo peso irrisorio per una metodica di questo tipo, iCaro trova apprezzamenti presso la clientela medica proprio perché facilmente spostabile da un ambulatorio ad un altro.

**Per informazioni mediche:**

Dottor Stefan Dima  
Tel U.S.I. 06-328681  
email: [medestetica@usi.it](mailto:medestetica@usi.it)  
Cell 337 738696

**Per informazioni commerciali:**

Triworks srl  
Via Bruno Pontecorvo 11-00012 (RM)  
Tel 0774 373760  
[info@triworks.it](mailto:info@triworks.it)





# Trattamento oncologico associato con ipertermia capacitiva a radiofrequenza (13,56 MHz)

*Giuseppe M. Pigliucci*

Responsabile Ambulatorio Ipertermia Clinica e P.A.C. Oncologia.  
Policlinico Universitario Tor Vergata Roma



L'ipertermia, come riportato nella Circolare del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e delle Ricerche P.S. Oncologia L.499/97, esplica la sua azione antitumorale direttamente mediante un'azione citolesiva causata dalla termolabilità della cellula tumorale rispetto alla cellula sana, ed indirettamente, sia favorendo una maggiore penetrabilità dei chemioterapici all'interno della cellula neoplastica per azione sul trasporto transmembrana in presenza di una iperemia locale, sia provocando un'infiammazione asettica locale con conseguente immunostimolazione ed immunomodulazione (Hildebrandt B et al., 2002).

L'azione citolesiva dell'ipertermia si esplica sulle cellule tumorali sino alla comparsa della termoresistenza indotta da fattori cellulari noti come *heat shock proteins* (Li GC et al. 1988, Richards EH et al., 1995).

In base a quanto esposto, l'indicazione al trattamento di Ipertermia Capacitiva a radiofrequenza (13,56 MHz) si applica, in associazione con Chemioterapia o Radioterapia, in tutti i casi di neoplasie solide primitive e secondarie degli apparati respiratorio, gastroenterico, urogenitale ed endocrino, su molte patologie neoplastiche profonde o localmente avanzate e con effetto positivo anche sui tessuti molli (Pigliucci et al., 2005; Assogna et al., 2007; Coletta et al., 2007; Gargano et al., 2007). Il trattamento è applicabile inoltre in tutti i casi di interessamento delle stazioni linfonodali superficiali e/o profonde da neoplasie non solide. Infine anche i tumori cerebrali beneficiano di tale applicazione.

Numerosi studi hanno chiaramente dimostrato un incremento lineare dell'attività citotossica di alcuni farmaci antiblastici all'aumentare della temperatura (da 40.5 °C a 43°C), classificato come effetto "additivo/sopra-additivo". Tale effetto si osserva con agenti alchilanti bifunzionali (melphalan (Zaffaroni et al., 1992), ciclofosfamide e ifofoisfamide (Hildebrandt et al., 2002)), e composti del platino (cisplatino-oxalplatino) (Hettinga et al., 1997; Atallah et al., 2004) ed altri chemioterapici, nonché anticorpi monoclonali compresi gli antiangiogenetici.

L'ipertermia migliora senza dubbio le terapie standard, aumentandone l'efficacia e migliorando la qualità della vita dei pazienti. Tale metodica, inoltre, rappresenta un valido ausilio nel setting del paziente anziano, in cui la somministrazione di chemioterapici impone particolare attenzione e, spesso, riduzione di dosaggio, perché il calore erogato sull'organo malato consente un miglior afflusso sanguigno locale con maggior distribuzione dei chemioterapici, che possono essere somministrati anche a dosaggio ridotto; inoltre stimola localmente il sistema immunitario ed esercita un effetto pro-apoptotico diretto.

In quest'ottica si colloca la chemioterapia (CHT) metronomica che mira a stabilizzare la malattia (Franchi et al., 2007) ovvero piccoli quantitativi di farmaci, che impiegati a dosi più elevate hanno un'attività citotossica, possono proficuamente essere adoperati per bloccare la neoangiogenesi tumorale.

Per neoangiogenesi si intende la formazione di nuovi vasi sanguigni nel tumore, i quali oltre un certo volume della massa neoplastica sono necessari per la sua crescita. I farmaci impiegati nelle metronomica sono la ciclofosfamide, la vinblastina, i taxani, ma molti altri sembrano avere tale attitudine.

Infatti l'obiettivo dell'oncologia moderna è non solo di curare radicalmente la malattia ove possibile, ma soprattutto di raggiungere un equilibrio tra moltiplicazione e distruzione delle cellule cancerose, ovvero un compromesso di cronicità, quando la patologia neoplastica si presenta troppo avanzata per poter essere radicalizzata.

L'ipertermia ha, inoltre, un effetto antalgico e spesso dai pazienti viene riferita una sensazione di benessere, di relax durante le applicazioni di elettrodi capacitivi con un campo a radiofrequenza di 13,56 MHz (RF-DHT). Si tratta, probabilmente, di un fenomeno legato alla liberazione di endorfine, che hanno un effetto antalgico utile in tutte quelle situazioni di invasione di organi viscerali e soprattutto di strutture nervose dell'organismo da parte del tumore. Come con la CHT, anche con la terapia antalgica l'ipertermia ha un effetto sinergico, facilitandone il raggiungimento nella sede da trattare.

Si precisa che l'ipertermia capacitiva, non invasiva, dall'esterno, è particolarmente indicata nei tumori chemio-resistenti (non responsivi ai protocolli tradizionali di CHT o quando da quest'ultima si siano generate complicanze che ne impediscano la continuazione) e nei tumori inoperabili di pazienti che rifiutino, per scelte personali o per impedimenti che nascono da controindicazione, la chemioterapia tradizionale. Infine si sottolinea l'assenza di effetti collaterali o di discomfort per il paziente, quando sia costantemente

monitorato il raffreddamento superficiale delle antenne al fine di evitare modeste scottature.

Controindicazione si ha in presenza di pacemaker, sia per i rischi di esposizione al campo elettromagnetico generato sia per il superamento della temperatura di sicurezza di 40°. Controindicazioni relative sono date dalla presenza di iperpiressia, flogosi, versamenti imponenti, emorragie in atto.

### Bibliografia

1. Assogna M, Castigliani G., De Chicchis M., Gargano L., M. Pochini, D. Coletta and Pigliucci G.M. The importance of the recent results of the capacitive hyperthermia (HT) associate with chemotherapy in treating inoperable pancreatic tumours: an update ESHO 2007. Prague, Czech Republic June 14-16, 2007.
2. Assogna M., Castigliani G., De Chicchis M., Pochini M., Gargano L., Coletta D. and Pigliucci G.M.. Experience and results with radiofrequency hyperthermia: approach in glioblastoma. ESHO 2007. Prague, Czech Republic June 14-16, 2007.
3. Atallah D, Marsaud V, Radanyi C, Kornprobst M, Rouzier R, Elias D, Renoir JM. Thermal enhancement of oxaliplatin-induced inhibition of cell proliferation and cell cycle progression in human carcinoma cell lines. *Int J Hyperthermia* 2004; 20: 405-19.
4. Coletta D, Gargano L, De Chicchis M, Castigliani G, Pochini M, Assogna M and Pigliucci G.M. Remarkable cytoreduction of a bladder lesion post chemotherapy (cht) in association with hyperthermia (ht). ESHO 2007. Prague, Czech Republic June 14-16, 2007.
5. Franchi F, Grassi P, Ferro D, Pigliucci G, DE Chicchis M, Castigliani G, Pastore C, Seminara P. Antiangiogenic metronomic chemotherapy and hyperthermia in the palliation of advanced cancer. *European Journal of Cancer Care* 2007; 16: 258-262.
6. Gargano L, Coletta D, Castigliani G, Assogna M., De Chicchis M., Pochini M., and Pigliucci G.M. Early partial response in metastatic breast cancer treated with chemotherapy and concomitant radiofrequency hyperthermia. ESHO 2007. Prague, Czech Republic June 14-16, 2007.
7. Hettinga JV, Konings AW, Kampinga HH. Reduction of cellular cisplatin resistance by hyperthermia - a review. *Int J Hyperthermia* 1997; 13: 439-57.
8. Hildebrandt B, Wust P, Ahlers O, Dieing A, Sreenivasa G, Kerner T, Felix R, Riess H. The cellular and molecular basis of hyperthermia. *Critical Rev Oncol/Hematol* 2002; 43: 33-56.
9. Li GC, Mivechi NF, Wetzel G. Heat shock proteins, thermotolerance, and their relevance for clinical hyperthermia. *Int J Hyperthermia* 1995; 11: 459-88.
10. Pigliucci G.M., De Chicchis M., Castigliani G., Assogna M., Ricci R., Gargano L., Ielapi T., Franchi F. Hyperthermia and chemotherapy as a treatment optimisation in not operable liver tumors. ESHO 2005 Graz (Austria) June 8-11 2005.
11. Richards EH, Hickman JA, Masters JR. Heat shock proteins expression in testis and bladder cancer cell lines exhibiting differential sensitivity to heat. *Br J Cancer* 1995; 72: 620-6.
12. Zaffaroni N, Villa R, Orlandi L, Vaglini M, Silvestrini R. Effect of hyperthermia on the formation and removal of DNA interstrand cross-links by melphalan in primary cultures of human malignant melanoma. *Int J Hyperthermia* 1992; 8: 341-9.

### La contraccezione orale non aumenta la mortalità

L'uso di contraccettivi orali si associa a un rischio di mortalità superiore rispetto a quello delle donne che non ne hanno mai fatto uso? A questa domanda cerca di rispondere l'Università di Aberdeen, con uno studio di coorte prospettico iniziato nel 1968 e con dati di mortalità offerti dai medici di medicina generale del servizio sanitario inglese (1.400 distribuiti lungo tutto il territorio nazionale). Sono state sottoposte a osservazione 46.112 donne fino a 39 anni d'età, per un totale di 378.006 donne/anno di osservazione tra non utilizzatrici e 819.175 tra utilizzatrici. Al termine dello studio, si sono registrate 1.747 morti tra le non utilizzatrici e 2.864 tra le utilizzatrici. A confronto con le non utilizzatrici, le utilizzatrici di contraccettivi orali avevano un tasso significativamente inferiore di morti da ogni causa. Inoltre avevano tassi significativamente più bassi di morte per ogni tipo di cancro, tutte le malattie circolatorie, malattia cardiaca ischemica e altri disturbi. Nessuna associazione si è vista tra la mortalità generale e la durata dell'uso del contraccettivo orale, nonostante fossero apparenti relazioni specifiche con alcune malattie. Un rischio relativo aumentato di morte da ogni causa tra i due gruppi si è visto in donne sotto i 45 anni d'età che avevano smesso di usare contraccettivi orali 5-9 anni prima ma non in quelle con un uso più remoto. In conclusione: in questa ampia coorte inglese, la contraccezione orale non è risultata associata a un aumentato rischio di morte a lungo termine; al contrario è sembrato emergere un netto beneficio. In ogni caso, sottolineano gli autori, il bilanciamento tra rischi e benefici può variare globalmente, a seconda dei tipi di contraccettivi orali usati e del rischio preesistente di malattia. *Bmj*, 2010; 340:c927

# Reumatismo da foci dentali e cardiocirurgia.

## I cardiocirurghi esigano la sterilizzazione dei foci tramite elettrolisi prima dell'intervento.

Sergio Amato

Medico Chirurgo - Odontoiatra



### Sommario

È noto che i foci dentali con granulomi agli apici sono responsabili della malattia reumatica, che colpisce il cuore e le sue valvole. È altrettanto noto che i cardiocirurghi operano dopo che il dentista ha eseguito la bonifica dentaria. Nel caso trattato in questo articolo, è stato eseguito l'intervento cardiocirurgico per prolasso della mitrale dopo una radiografia ortopantomica delle arcate dentarie, mentre la malattia reumatica imperava. Solo la sterilizzazione elettrolitica dei foci dentali, eseguita oltre un anno dopo l'intervento cardiocirurgico, ha dato la possibilità al cuore di riprendere tutta la sua energia.

### Introduzione

È noto che i microbi, avendo distrutto la polpa dentaria, invadono il periapice; però qui si trovano le difese dell'organismo, che si organizzano col produrre il granuloma, il quale impedisce la diffusione massiccia dei batteri, ma non riesce a bloccare i prodotti tossici del metabolismo batterico; infatti, questi, attraverso la molle parete del granuloma, si diffondono nell'organismo, provocando danni alle valvole e vere e proprie lesioni miocardiche, che, aggravandosi, portano allo scompenso cardiaco.

### Materiali e metodi

È evidente che è indispensabile la sterilizzazione dei canali radicolari dei denti infetti, operazione questa da eseguire nelle remore degli accertamenti, prima dell'intervento sul cuore. Gli interventi per le estrazioni dentarie non sempre sono facili e sempre producono una diffusione di germi, per cui si produce una batteriemia, forse setticemia, che, anche se preceduti da una carica di antibiotici, portano sempre ad un aggravamento delle già precarie condizioni generali del paziente. Invece, la procedura per la sterilizzazione dei canali dentali per mezzo dell'*Elettrolisi* è di gran lunga meno invasiva di una estrazione e soprattutto non è stressante ed impone al dentista di esaminare "de visu" ogni dente, integrando l'ispezione con una radiografia. Nella rivista "Il Caduceo" Vol. 11, n° 3 - 2009, è stato descritto il principio dell'*Elettrolisi*, sul quale si basa il trattamento endodontico per la sterilizzazione dei canali radicolari infetti, oltre la procedura tecnica

pratica, che è rivolta agli endodontisti. Con questa proposta di far precedere al grande intervento cardiocirurgico il trattamento endodontico, occorre chiarire il principio dell'*Elettrolisi*, che è alla base del trattamento endodontico, per comprendere il meccanismo della sterilizzazione dei canali radicolari. Per *Elettrolisi* si intende la capacità dell'energia elettrica (Eletto-) di interrompere, distaccare, sciogliere (-lisi) il legame chimico degli atomi del cloruro di sodio, la cui formula chimica è NaCl.

*Il Campo Elettrico - La cella elettrolitica.* Per ottenere l'interruzione, il distacco del legame chimico tra il cloro e il sodio, è necessario un campo elettrico, che è dato da una semplice batteria di 12 Volt e da due elettrodi d'oro collegati con i poli della batteria, che costituiscono le due pareti opposte di una vaschetta, detta cella elettrolitica, riempita di soluzione fisiologica. Le pareti opposte della cella elettrolitica debbono essere d'oro, perché l'oro non si lega chimicamente né con l'acido cloridrico (HCl) né con l'idrossido di sodio (NaOH), che vengono prodotti nella cella elettrolitica. I due elettrodi vengono chiamati l'uno "anodo", se collegato al polo positivo, l'altro "catodo", se collegato al polo negativo della batteria. Il cloruro di sodio, anche allo stadio cristallino, è costituito da "ioni", che in soluzione si allontanano fra di loro, ma mantengono il loro legame chimico e vagano nella soluzione, per questo sono chiamati "ioni". Alla chiusura del circuito elettrico, l'anodo attrae gli anioni cloro (Cl<sup>-</sup>), mentre il catodo attrae i cationi sodio (Na<sup>+</sup>); avvicinandosi gli ioni agli elettrodi, il legame chimico fra il cloro e il sodio si interrompe: gli ioni sodio (Na<sup>+</sup>) e gli ioni cloro (Cl<sup>-</sup>) riacquistano la capacità di reagire con l'acqua (H<sub>2</sub>O); lo ione sodio (Na<sup>+</sup>) produce idrossido di sodio (NaOH)

e lo ione cloro ( $\text{Cl}^-$ ) produce acido cloridrico ( $\text{HCl}$ ); questi due composti chimici, sono anch'essi elettroliti, cioè si hanno dall'idrossido di sodio ( $\text{NaOH}$ ) anioni idrossido ( $\text{OH}^-$ ) e cationi sodio ( $\text{Na}^+$ ) e dall'acido cloridrico ( $\text{HCl}$ ) anioni cloro ( $\text{Cl}^-$ ) e cationi idrogeno ( $\text{H}^+$ ). Lo ione idrossido ( $\text{OH}^-$ ) e lo ione idrogeno ( $\text{H}^+$ ) sono la parte attiva altamente caustica della soda caustica ( $\text{NaOH}$ ) e dell'acido cloridrico ( $\text{HCl}$ ). Quindi, nella cella elettrolitica nei pressi dell'anodo si ha una elevata produzione di acido cloridrico ( $\text{HCl}$ ) e nei pressi del catodo una elevata produzione di idrossido di sodio ( $\text{NaOH}$ ), assolutamente battericidi, come dimostrato da prove batteriologiche.

*Il campo elettrico nel dente.* Nel dente si può produrre un campo elettrico riempiendo di soluzione fisiologica la camera pulpale e i canali radicolari. L'elettrodo, che viene messo a contatto con la soluzione fisiologica, deve essere d'oro, per il motivo che è stato detto sopra, mentre l'elettrodo manuale può essere di rame o bronzo. Si crea un campo elettrico con l'anodo nel dente e il catodo in mano. Ponendo a contatto con la soluzione fisiologica l'anodo e tenendo il catodo in mano, l'anodo attrae gli ioni cloro ( $\text{Cl}^-$ ), mentre il catodo attrae gli ioni sodio ( $\text{Na}^+$ ), i quali, oltrepassato l'apice, vengono coinvolti nel sistema tampone del sangue; gli ioni cloro ( $\text{Cl}^-$ ), liberi dal legame col sodio, reagiscono con l'acqua ( $\text{H}_2\text{O}$ ) e producono acido cloridrico ( $\text{HCl}$ ); questo elettrolito è composto da anioni cloro ( $\text{Cl}^-$ ), che rimangono accanto all'anodo, e da cationi idrogeno ( $\text{H}^+$ ), che vengono attratti dal catodo, che sta in mano, e, come gli ioni sodio ( $\text{Na}^+$ ), vengono coinvolti nel sistema tampone del sangue. Si crea ugualmente un campo elettrico con il catodo nel dente e l'anodo in mano. Ponendo a contatto con la soluzione fisiologica nel dente il catodo e tenendo l'anodo in mano, il catodo attrae gli ioni sodio ( $\text{Na}^+$ ), mentre l'anodo attrae gli ioni cloro ( $\text{Cl}^-$ ), i quali, oltrepassato l'apice, vengono coinvolti nel sistema tampone del sangue; gli ioni sodio ( $\text{Na}^+$ ) reagiscono con l'acqua ( $\text{H}_2\text{O}$ ) e producono idrossido di sodio ( $\text{NaOH}$ ); questo elettrolito è composto da cationi sodio ( $\text{Na}^+$ ), che rimangono accanto al catodo, e da anioni idrossido ( $\text{OH}^-$ ), che vengono attratti dall'anodo, che sta in mano, e, come gli ioni cloro ( $\text{Cl}^-$ ), vengono coinvolti nel sistema tampone del sangue. Quando gli ioni escono dall'apice, i corrispondenti ioni nei pressi dell'elettrodo dentale reagiscono nuovamente con l'acqua in continuazione, per cui i canali radicolari vengono percorsi da un continuo flusso enorme di cationi idrogeno ( $\text{H}^+$ ) oppure da anioni idrossido ( $\text{OH}^-$ ), che sono la parte attiva dei caustici, dell'acido cloridrico ( $\text{HCl}$ ) e dell'idrossido di sodio ( $\text{NaOH}$ ), che in pochi minuti sterilizzano il canale radicolare. L'otturazione immediata del canale radicolare e la compressione di questo all'apertura del canale radicolare, producono il "tappo apicale", che impedisce la ricolonizzazione del canale radicolare da parte dei germi, che si trovano al di là dell'apice. Questa metodica, praticata su migliaia di denti nelle più svariate condizioni anatomopatologiche, è scevra di pericoli, ben tollerata dai pazienti e soprattutto è seguita da successo: è sicurissima, come dimostrano le migliaia di trattamenti endodontici effettuati nel corso di oltre trent'anni.

*Il caso,* è quello di una signora di 68 anni, la quale nel mese di settembre del 2009 ha subito un intervento a cuore aperto per un prolasso della valvola mitrale, che si presentava con lembi ridondanti, per cui sono state inserite quattro corde di goretex sul lembo anteriore ed anuloplastica posteriore. Dall'anamnesi risultava che a 21 anni la paziente aveva subito l'estrazione del sesto molare superiore destro perché cariato e immediatamente dopo era stato applicato un ponte tra il quinto premolare e il settimo molare superiori di destra, per sopperire alla mancanza del sesto estratto. A 28 anni era stata sottoposta a tonsillectomia e a 29 aveva sofferto di una pleurite secca. Nel 1985 era stata operata per un fibroma uterino, che causava abbondanti metrorragie e, in quella circostanza fu rilevato il prolasso della mitrale. Nel 1992 era stata operata di isterectomia per fibromi emorragici. Nel 2007 aveva avvertito crisi tachicardiche piuttosto frequenti. Dal 2008 fu notato un peggioramento della situazione cardiaca attribuito ai denti cariati per cui, fu subito estratto il settimo molare di sinistra; l'estrazione di questo dente fu molto difficile per il dentista, che dovette suturare la ferita, e stressante per la paziente. Il cuore si dimostrava, comunque, sempre meno efficiente riscontrandosi edemi agli arti inferiori, dispnea da sforzo ed extrasistolia.

In conclusione la malattia cardiaca era causata dal reumatismo provocata da denti incapsulati a destra e a sinistra per ponti, le cui radici cariate avevano diffuso il processo infettivo agli apici dentari.

Prima dell'intervento cardiocirurgico quindi veniva sottoposta a bonifica della situazione dentaria; per cui fu estratto il settimo molare superiore di sinistra, previa sospensione dall'ASA per un giorno, con la precauzione di evitare l'anestesia con adrenalina; quindi si eseguì una radiografia ortopantomica delle arcate dentarie (Fig. 1), che mostrava l'alveolo del settimo molare di sinistra dopo l'estrazione e il ponte con i pilastri sul quinto premolare e il settimo molare di destra, le cui radici agli apici mostravano aree di rarefazione; era inoltre visibile un'altra area di rarefazione all'apice del quinto dente premolare di sinistra.



Fig. 1

Dopo due mesi dall'estrazione del dente, veniva sottoposta ad intervento a cuore aperto per intervenire sull'accorciamento delle corde tendinee della mitrale. Ad un anno dall'intervento cardiocirurgico la paziente giungeva alla nostra osservazione presentando una

## Reumatismo da foci dentali e cardiocirurgia

situazione alquanto compromessa: il ponte tra il quinto premolare e il settimo molare di destra, che risultava dalla radiografia (Fig. 1), si era staccato spontaneamente e si era staccata anche la corona metallica, che copriva il quinto premolare superiore di sinistra, corona, che era stata più volte rimessa, segno questo di una infezione, che si era stabilita nella camera pulpare, nel canale radicolare e nel periapice. Le capsule metalliche si erano staccate, perché le corone dei denti pilastro erano state corrose dai processi cariosi, che avevano cominciato a distruggere le radici dei tre denti. La paziente riferiva dolore sia spontaneo che alla pressione sulla guancia di destra in corrispondenza delle radici, segno questo di un processo infiammatorio, che aveva invaso l'osso mascellare, producendo una osteomielite. Da un punto di vista generale la paziente riferiva facile stancabilità, un certo affanno ed edemi agli arti inferiori, presenti anche al mattino dopo il riposo notturno: tali disturbi erano migliorati, ma non molto, con l'intervento sul cuore, ma non erano scomparsi. Quando abbiamo proposto il trattamento canalare per sterilizzare le radici dei denti e che questo intervento, assolutamente indolore, sicuro nell'esito, avrebbe evitato le estrazioni e soprattutto determinato il recupero dei denti cariati, la paziente ha subito accettato e abbiamo proceduto ai trattamenti endodontici con la sterilizzazione dei canali dentari per mezzo dell' *Elettrolisi*. I tre trattamenti endodontici eseguiti a una settimana l'uno dall'altro, praticamente in quindici giorni, sono stati ben tollerati.

### Risultati

A distanza di una decina di giorni la paziente riferiva che erano scomparse le dolenzie alla pressione sulla guancia sopra riferite, una minore incidenza dell'affanno e, infine, un minore edema agli arti inferiori. A distanza di oltre un mese dalle terapie canalari la paziente è ulteriormente migliorata, dimostrando che il suo cuore, sottratto alla malattia reumatica, si era avviato ad una piena ripresa delle sue funzioni: l'affanno e gli edemi agli arti inferiori erano quasi scomparsi. L'intervento al cuore aveva determinato un miglioramento, però il deciso miglioramento è stato ottenuto in pieno solo dopo la terapia canalare, perché era stato sottratto alla malattia reumatica!

### Discussione

La terapia canalare è assolutamente ben tollerata, non è stressante e soprattutto è sicura nell'esito, al contrario delle estrazioni dentarie che determinano batteriemia, se non setticemia. La seconda radiografia ortopantomica (Fig. 2) mostra una più nitida linea delle radi-

ci dei denti trattati endodonticamente: questi sono il quinto premolare, il settimo molare superiori di destra e il quinto premolare superiore di sinistra, segno questo che l'infezione dentaria si stava riducendo e quindi vi era una minore presenza di globuli bianchi dell'infiammazione; sono evidenti le viti nei tre denti, che servono a mantenere l'adesione dei compositi nelle ampie cavità cariose; all'apice del settimo molare superiore di destra compare il cemento canalare, che, essendo stato compresso, è fuoriuscito dall'apice radicolare aperto e costituisce l'indispensabile "tappo apicale", che impedisce il ritorno dei germi dal granuloma dell'apice nel canale radicolare. Tale cemento fuoriuscito sarà assorbito senza recare alcun disturbo.

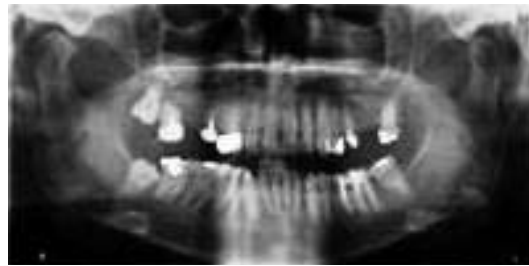


Fig. 2

È evidente in questo caso che è stato effettuato un "grande" intervento di cardiocirurgia, con la sola estrazione di un dente, lasciando altri tre denti infetti a sostenere la malattia reumatica. Forse l'estrazione del settimo molare superiore di sinistra è stato ritenuto sufficiente per la bonifica e per procedere all'intervento cardiocirurgico. La paziente, nonostante la malattia reumatica, è migliorata con l'intervento, però il recupero della funzione cardiaca dopo l'intervento chirurgico è stato completo solo dopo la *Sterilizzazione dei canali radicolari tramite Elettrolisi*.

Questa metodica è sicura nell'esito positivo, è ben tollerata, viene ottenuta in una sola seduta, non è stressante, per cui il paziente si sottopone volentieri, senza dimenticare che garantisce il recupero delle radici, sulle quali si può ricostruire il ponte perduto.

Da qui, l'invito ai cardiocirurghi di pretendere una vera bonifica con la *Sterilizzazione tramite Elettrolisi dei focolai dentali*.

### Bibliografia

1. S. Amato: La sterilizzazione elettrolitica dei canali radicolari; *Il Dentista Moderno*, 1985, Anno III, numero 5, pag. 877-885.
2. S. Amato: Le infezioni endodontiche: problema risolto con la sterilizzazione elettrolitica; *Il Caduceo*, Vol. II, n° 3 - 2009.

**“Non sanno quello che fanno, e sanno di non saperlo, e non lo nascondono nemmeno. Di conseguenza non conoscono lo scopo della loro esistenza.”**

*Francesco Petrarca*

**Per la prevenzione delle epatiti, cirrosi e tumore al fegato.**



**Inserisci il nostro Codice Fiscale 97375600158 e la tua firma nella sezione a sostegno del volontariato e delle Onlus**



## CHIEDI LA NOSTRA TESSERA!

La nostra tessera informativa del **5 per mille** è utilizzabile anche come **dichiarazione di volontà per la donazione organi.**

**DICHIARAZIONE DI VOLONTÀ DONAZIONE ORGANI E TESSUTI**

È mia volontà che, dopo la mia morte, gli organi e i tessuti del mio corpo siano prelevati per dare nuova vita a chi attende un trapianto.  
(art. 4 e 23 - Legge nr. 91/99)

Nome: \_\_\_\_\_  
Cognome: \_\_\_\_\_  
Nato/a il \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_  
Cod. Fiscale: \_\_\_\_\_  
Firma: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

PER FAVORE, COMUNICA QUESTA VOLONTÀ AI TUOI CARI.

Patologie/allergie: \_\_\_\_\_ Gruppo sanguigno: \_\_\_\_\_

In caso di urgenze, contattare questo numero:



**Per informazioni**

Roma: Tel. 0660200566 - Monza: Tel. 0396083527  
[www.epac.it](http://www.epac.it) - [info@epac.it](mailto:info@epac.it)

# Fisiologia e fisiopatologia

*Marcello Annibali*

Medico Omeopata – Perfezionato in Psiconeuroimmunoendocrinologia  
Perfezionato in Ipertermia Oncologica



## Parte Sesta

La fisiologia e la fisiopatologia sono un po' trascurate a vantaggio delle varie "cliniche" che comunque le sottintendono acquisite, ma il loro ruolo nel riconoscimento della eziopatogenesi e del decorso delle varie affezioni è importante; cercheremo di dare un piccolo contributo al loro ricordo sia pure in maniera incompleta riassumendole divise per apparati pubblicate nei vari numeri della rivista. Si fa seguito alla Parte V che trattava del "Sistema Endocrino".

### Il Diabete

Si fa seguito alla trattazione delle malattie endocrine con una monografia sulla malattia diabetica data la sua diffusione in continuo aumento, specialmente nella popolazione occidentale.

Nel V secolo a.C. le popolazioni indiane e cinesi conoscevano già la malattia e la attribuivano ad un eccessivo consumo di alimenti, in specie farina e zucchero. Occorre tuttavia giungere alla fine del XVIII secolo d.C. per comprendere che all'origine della malattia vi fossero delle lesioni pancreatiche (Etienne Lauceraux) e nel 1921 Frederik Banting (Premio Nobel nel 1923) isolò la sostanza la cui mancanza provocava la malattia e la chiamò "insulina" aprendo la strada alla terapia con l'ormone sostitutivo di sintesi.

Ribadiamo, quindi, che la "malattia diabetica" è dovuta ad una *eccessiva* quantità di glucosio che circola nel torrente sanguigno (ma questo zucchero *deve* essere veicolato ai tessuti per il loro nutrimento); tale eccesso – rispetto agli standard medi – provoca nei vasi in cui scorre macroangiopatie (arteriopatie periferiche, cardiopatia ischemica, malattie cerebrovascolari), microangiopatie (complicanze oculari fino alla cecità, complicanze renali e nervose), pertanto è corretto definire il diabete come *una malattia*, perché dovuta ad una sola causa (l'iperglicemia), ma in realtà i danni d'organo come vedremo meglio in seguito sono plurimi. Gli effetti cui si è accennato riguardano la patologia cronica, tuttavia debbono essere considerati anche gli accidenti acuti e cioè l'ipoglicemia eccessiva che può portare il paziente al coma e alla morte, come pure l'iperglicemia acuta che può esitare nel coma chetoacidotico od iperosmolare e morte. A questo proposito specialmente per i pazienti in terapia con insulina il maggior rischio in acuto è l'ipoglicemia, perché fatta 100 mg/dl la normale quantità di glucosio circolante a digiuno, si può arrivare fino a 400/500 mg/dl senza provocare il coma iperglicemico, mentre scendere sotto i 40 mg/dl (quindi solo 60 mg/dl sotto il normale) si può provocare il coma ipoglicemico.

Ma qual è la causa di questa eccessiva quantità di glucosio nel sangue? Torniamo a Banting che ha scoperto l'ormone la cui carenza provoca l'iperglicemia, cioè l'insulina che è normalmente secreta da cellule specializzate del pancreas endocrino (cellule beta) e il cui effetto sui tessuti è quello di permettere al glucosio circolante di entrare nelle singole cellule per portare

loro il nutrimento di cui necessitano; ovvio pertanto che se l'insulina non c'è, la quantità di glucosio circolante aumenta, e l'insulina manca perché le Isole di Langerhans, che sono formazioni tissutali sparse a macchia di leopardo nel pancreas e che contengono le beta cellule, sono aggredite da autoanticorpi che le distruggono. Questa distruzione è dovuta a fattori genetici e probabilmente virali. Per il primo punto vi è sicuramente una familiarità, ma non una vera e propria ereditarietà, mentre ci sono fattori ambientali che favoriscono la malattia come l'obesità, la scarsa attività fisica, le abitudini alimentari scompensate e lo stress psicosociale. Per il secondo punto i virus più incriminati sono i virus dell'encefalomiocardite, i coxsackie B, i virus della parotite epidemica e il citomegalovirus. Quella descritta è la patogenesi del cosiddetto diabete di tipo I o insulino dipendente che riguarda il 10% circa dei pazienti affetti dalla malattia, per la maggior parte giovani dagli 8 ai 15 anni (purtroppo sempre un numero importante); il residuo 90% riguarda le persone dai 45 ai 60 anni circa nelle quali il pancreas endocrino può funzionare regolarmente, ma nei tessuti bersaglio dell'insulina, in particolare muscoli e fegato, si è sviluppata la cosiddetta insulino resistenza, cioè i recettori della membrana cellulare non riconoscono più l'ormone e ne impediscono l'ingresso nelle cellule, sempre con il risultato di aumentare il glucosio nel circolo sanguigno (diabete di tipo II non insulino dipendente ma necessitante di farmaci ipoglicemizzanti orali). Il motivo per cui in questi pazienti si sviluppa la resistenza all'ormone è principalmente dovuto all'alimentazione ricca di carboidrati e zuccheri semplici che sollecitano troppo e troppo a lungo i recettori della membrana cellulare, ma anche alla scarsa attività fisica cui consegue una ridotta richiesta di glucosio da parte dei tessuti in particolare da quello muscolare. L'insulina, oltre alla funzione principale di rendere possibile l'utilizzazione del glucosio a livello tissutale e di accumularne l'eccesso a livello epatico come glicogeno, facilita anche l'acquisizione degli amminoacidi a livello epatico e muscolare, come pure favorisce l'immagazzinamento degli acidi grassi nel tessuto adiposo.

Oltre i danni acuti e cronici, l'iperglicemia provoca nei soggetti affetti l'eliminazione del glucosio con le urine (perché oltre i 180 mg/dl di glicemia i reni lasciano filtrare liberamente il glucosio), il glucosio richiama acqua e aumenta la quantità di urine eliminate (poliuria)

e pertanto il malato dovrà assumere una grande quantità di liquidi (polidipsia). Inoltre, la scarsa utilizzazione del glucosio provoca una fame esagerata che peraltro non compensa la perdita del glucosio, cosicché l'organismo del diabetico ricorre all'utilizzo delle proteine e dei grassi con conseguente dimagrimento.

Gli esami diagnostici della malattia consistono principalmente nella misurazione della glicemia a digiuno che le linee guida raccomandano entro il range 80-110 mg/dl; ove ciò non sia sufficiente per approfondire si eseguono le curve glicemiche e insulinemiche (controllo della glicemia in certi orari dopo il pasto). Nel sospetto di diabete di tipo I si ricercano gli anticorpi anti-insulina pancreatica e gli anticorpi anti-insulina; un importante parametro del controllo della glicemia è il dosaggio dell'emoglobina glicosilata (HbA1c la frazione che lega lo zucchero); infatti l'emoglobina è un costituente del globulo rosso, il quale vive in media in circolo circa 120 giorni e finché non viene distrutto l'HbA1c non torna ai livelli normali; dosando questa emoglobina glicosilata abbiamo pertanto un quadro abbastanza fedele dell'andamento glicemico degli ultimi 2/3 mesi. Tutte le complicanze croniche sono rese più insidiose e pericolose se insieme col diabete concomitano altri fattori di rischio come il fumo, l'ipertensione e l'obesità.

La macroangiopatia interessa le arterie di grosso e medio calibro il cui endotelio a contatto con il sangue costituisce una barriera al deposito del colesterolo. Nel corso del diabete si altera la permeabilità e tali sostanze determinano la deposizione di placche aterosclerotiche provocando negli arti inferiori un dolore che compare durante la deambulazione e scompare a riposo a causa della insufficiente irrorazione arteriosa. Nel caso in cui siano interessate le arterie coronariche si sviluppa la cardiopatia ischemica il cui sintomo caratteristico è il dolore localizzato al centro del petto e irradiato alla spalla e al braccio sinistro che nel caso del pa-

ziente diabetico si può presentare con un quadro molto più sfumato a causa della contemporanea compromissione del sistema nervoso che non consente al paziente di avvertire il dolore. Un'altra complicanza molto pericolosa è quella cerebrovascolare, poiché il cervello è dotato di una circolazione di tipo terminale per cui l'ostruzione di un vaso comporta la morte delle cellule del distretto irrorato; la sintomatologia può comportare l'impossibilità di esprimere o di comprendere il linguaggio, disturbi visivi, paralisi dei muscoli dell'arto inferiore e superiore di una metà del corpo, vertigini.

La microangiopatia può interessare l'occhio, in particolare: la retina, il cristallino, il sistema nervoso che regola la funzione oculare. La più grave è la retinopatia che può portare alla cecità con evoluzione lenta ma progressiva; quando l'eccesso di glucosio circolante colpisce il sistema nervoso vegetativo si alterano i riflessi pupillari.

La microangiopatia colpisce frequentemente il rene giungendo anche all'insufficienza renale quando l'iperglicemia danneggia le membrane cellulari consentendo il passaggio delle proteine nelle urine che poi non vengono riassorbite.

Quando il sistema nervoso è interessato dalla neuropatia diabetica, tutte le sue strutture possono essere colpite: quello periferico, quello autonomo e quello centrale; anche in questo caso l'iperglicemia glicosilando le proteine che costituiscono la fibra nervosa causa un danno che può essere irreversibile; se sono interessati i nervi periferici sensitivi la sintomatologia è caratterizzata da formicolii a partenza dalle estremità inferiori; quando sono interessati i nervi motori si avverte debolezza muscolare.

Ricordiamo altresì che il paziente diabetico sofferente di neuropatia può non avvertire nessuna sintomatologia in genere e può quindi incorrere nei gravi rischi dell'ipoglicemia.

### Occhio a troppi grassi e zuccheri da piccoli, allarme Qi

Occhio all'eccesso di grassi e zuccheri nella prima infanzia. Secondo uno studio dell'Università di Bristol (GB), infatti, un consumo eccessivo di questi alimenti da piccoli può ridurre il Qi (quoziente d'intelligenza), mentre una dieta ricca di vitamine può avere l'effetto opposto. La ricerca, pubblicata sul 'Journal of Epidemiology and Community Health', si basa sui dati dell'Avon Longitudinal Study of Parents and Children, che monitora a lungo termine salute e benessere di circa 14.000 bambini nati nel 1991 e nel 1992. I genitori dei piccoli hanno compilato dei questionari regolarmente, descrivendo tutti i tipi di cibi e le bevande che i figli hanno consumato a 3, 4, 7 e 8 anni e mezzo. Così le abitudini alimentari delle 'baby-cavie' sono state divise dai ricercatori in tre tipologie: ricche di grassi e zuccheri, ricche di carne e verdura e, infine, ricche di insalata, frutta, verdura, riso e pasta. Poi il team ha esaminato e classificato il menù di ciascun bambino nelle varie età considerate. Misurando anche il Qi dei piccoli quando avevano 8 anni e mezzo. Il lavoro è stato completato per poco meno di 4.000 bambini. I risultati mostrano che una dieta in cui a 3 anni predominano i cibi ricchi di grassi e zuccheri è associata a un Qi più basso a 8 anni e mezzo, indipendentemente da altri fattori e dal fatto che il menù diventi più salutare con il passare degli anni. Insomma, sembra che le abitudini alimentari dei bambini tra 4 e 7 anni non influiscano in nessun modo sul loro Qi. Questi risultati secondo i ricercatori, "benché modesti, sono in linea con ricerche precedenti, che mostrano un'associazione tra l'alimentazione nella prima infanzia e comportamento e performance scolastica successiva". Un risultato che si può spiegare con il fatto che il cervello cresce a una velocità maggiore proprio durante i primi tre anni di vita. "È possibile che una sana alimentazione in questo periodo possa incoraggiare una crescita cerebrale ottimale", concludono gli autori, che sottolineano la necessità di ulteriori studi per determinare la durata dell'effetto-dieta da piccoli sull'intelligenza. *Adnkronos Salute*



Intervista con Il Direttore Generale della **LEGA ITALIANA PER LA LOTTA CONTRO I TUMORI** Bruno Pisaturo



## Un bilancio positivo che ci sprona ad andare avanti

### **Bruno Pisaturo**

Direttore Generale della Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori

*Avvocato di origine napoletana, e laureato in giurisprudenza con lode e pubblicazione della tesi, ha conseguito l'abilitazione all'insegnamento delle materie giuridiche e all'esercizio della professione legale ed è stato consulente della S.D.A Bocconi di Milano per corsi di formazione manageriale in sviluppo strategico, contabilità e bilancio.*

*Presidente dei Nuovi Cantieri Apuania di Marina di Carrara, Probiviro dell'Associazione Nazionale dell'Industria Navalmecanica e Liquidatore di varie imprese, ha percorso quasi tutta la propria carriera nell'ambito delle holdings IRI e Fintecna.*

*Dopo aver ricoperto dal 1971 al 1983 vari incarichi operativi come Responsabile Strategia e Sviluppo, Controllo di Gestione, Amministrazione e Finanza e Acquisizioni e Dismissioni presso aziende e sedi di Finanziarie IRI con Sede in Napoli, Milano e Roma, a partire dal 1980 ha assunto altresì posizioni di vertice.*

*Tra queste si segnalano le cariche di Amministratore Delegato della Italsnack di Milano e della Sweet Mark di Mantova (Settore Alimentare), quelle di Presidente della Gallino Sud e della S.S.M. di Napoli (Settore Auto), della Sebi di Napoli (Agroindustria e Beni Ambientali), del Consorzio Plinio e del Consorzio Sant'Elmo di Napoli (Beni Culturali), delle Tekne di Torino (Costruzioni).*

*Ha altresì rivestito incarichi di Liquidatore della Italpiani Sud e della M.G.S. di Taranto (Siderurgia), del Consorzio Ecogit di Napoli (Ecologia), della C.M.F. di Livorno (Costruzioni metalliche), mentre, nella qualità di Direttore delle Gestioni a Stralcio della holding Fintecna, ha condotto a termine diverse ristrutturazioni.*

*Amministratore e Sindaco di numerose società IRI e Fintecna, e Revisore Ufficiale dei Conti dal 1983, Cavaliere dell'Ordine al Merito della Repubblica e membro di organismi e associazioni culturali.*



### **Dottor Pisaturo, quali sono i problemi più importanti e delicati nella gestione di quello che è un ente pubblico no profit?**

Gestire una associazione no profit non è semplice, ogni giorno ci si trova ad affrontare una contraddizione di fondo che tocca non solo gli aspetti pratici della gestione, ma principalmente e soprattutto quelli etici e, spesso, quelli personali e umani. Nel quotidiano è sempre presente il contrasto tra l'esigenza del fare e i vincoli che, volente o nolente, la Pubblica Amministrazione comporta.

Sarebbe bello se il fare, l'entusiasmo, la generosità e il desiderio di andare incontro all'altro, potessero prevalere in ogni momento della giornata. Purtroppo l'appartenenza alla Pubblica Amministrazione e l'essere vigilati direttamente dal ministero della Salute e, indirettamente, dal ministero dell'Economia e delle Finanze, senza contare gli interventi dei Revisori dei Conti e della Corte dei Conti, comporta responsabilità e incombenze non indifferenti, che spesso si scontrano proprio con gli obiettivi della Lega Italiana

per la Lotta contro i Tumori. Il lavoro di ogni giorno è costellato da leggi, regolamenti e circolari che insistono sull'organizzazione interna della LILT che è una struttura di rilievo nazionale, il cui ruolo è riconosciuto dalle maggiori istituzioni del Paese, ma che, purtroppo, ha modeste dimensioni di organico, solo 13 unità.

Gli indirizzi dati dal ministro della Funzione Pubblica Renato Brunetta comportano oggettivamente impegni che ci pongono in affanno, se poi a questo aggiungiamo la scure del ministro Tremonti, il nostro lavoro, ma soprattutto il risultato e gli obiettivi rischiano di essere seriamente compromessi.

### **Insomma un futuro poco rassicurante, quasi un quadro a tinte fosche....**

Sono partito con il quadro a tinte più fosche per poi, viceversa, cambiare rotta e andare a vedere quanto di positivo e solare, invece, si può trovare nel nostro impegno quotidiano e così concludere in positivo, contrariamente a quanto si usa. Nonostante le diffi-

coltà in questi due anni nei quali ho ricoperto la carica di direttore generale, ho verificato in tutti gli uomini e le donne della LILT un grande entusiasmo, così ho avviato alcune azioni incisive di razionalizzazione e riforma che hanno avuto un insperato successo. Un successo ottenuto anche grazie alla disponibilità nei nostri confronti da parte della gente. Un affetto e una partecipazione alle nostre iniziative che è andata crescendo in maniera esponenziale e questa non è un'opinione, ma un fatto suffragato e certificato dalle cifre.

Sono in aumento non solo il numero delle prestazioni fornite dai 395 ambulatori LILT sparsi in tutta Italia, ambulatori che per noi rappresentano motivo di orgoglio, siamo infatti l'unica organizzazione italiana in condizione di offrire supporto alternativo, ma spesso complementare al servizio pubblico, ma è in crescente aumento anche la partecipazione agli eventi nazionali che, pur tra mille difficoltà, la sede centrale continua ad assicurare, aumentano le chiamate alla linea verde SOS LILT, le richieste di aiuto e supporto e sono incredibilmente aumentate le richieste di partecipazione ai nostri corsi per smettere di fumare, corsi che ormai ci vengono richiesti da società, enti e organizzazioni pubbliche e private.

#### **Un buon risultato in questo periodo di crisi e difficoltà per tutti.....**

Di fronte a tale bilancio noi non possiamo che ricevere una scarica di adrenalina, una sferzata che ci dà lo stimolo per affrontare con maggior entusiasmo il lavoro ed i giorni futuri.

#### **Come è possibile dalla sede centrale gestire tutte le Sezioni Provinciali della LILT alle quali lo Statuto garantisce piena autonomia...**

Siamo un ente anomalo, al centro pubblico, ma privatistico in periferia. Le 106 Sezioni Provinciali sono autonome da un punto di vista patrimoniale, amministrativo e organizzativo in analogia al sistema di sanità pubblico che vede oggi il ministero della Salute delineare le linee guida e le Regioni dedicarsi al cittadino, nel nostro caso la sede centrale detta le linee e organizza gli eventi nazionali nell'ambito dei quali le sezioni si muovono autonomamente. Questa organizzazione non nasce così fin dall'inizio, dalle origini della LILT, che ormai si avvia a festeggiare i suoi 90 anni di vita, ma è stata ideata e realizzata nel 1994. Bisogna dire che tale organizzazione apparentemente anomala, trova oggi, invece, sempre più consensi nelle altre grandi associazioni no profit, al punto che riceviamo numerose richieste di chiarimento finalizzate a mutare quanto da noi realizzato.

Noi chiediamo alle sezioni rispetto dei nostri termini e modalità di presentazione e redazione dei bilanci preventivi e consuntivi, e proprio a tal fine uno dei più consistenti interventi degli ultimi due anni è consistito nell'analisi e successiva ristrutturazione di tutto il sistema di elaborazione dati, sia della sede centrale che delle sezioni al fine di conseguire una compatibilità dei dati che facilita il dialogo dal centro alla periferia e viceversa. Abbiamo rivisto tutta la modulistica, provvedendo a inviare un book a tutte le sezioni in cui viene evidenziato tutto il necessario a cui le sezioni sono tenute ad attenersi, in modo da avere un layout organico e conforme, riconoscibile da tutti, in periferia e al centro.

## **Le Campagne Nazionali della LILT**

### **Settimana Nazionale per la Prevenzione Oncologica**

In concomitanza con l'arrivo della primavera si svolge, da circa 10 anni, uno dei principali appuntamenti della LILT: la Settimana Nazionale per la Prevenzione Oncologica, istituita con Decreto del Presidente del Consiglio, ha lo scopo di diffondere la cultura della prevenzione e l'importanza di corretti stili di vita. Il simbolo della Settimana per la Prevenzione è la bottiglia d'olio d'oliva extravergine, il "principe" della Dieta Mediterranea.

### **Giornata mondiale senza Tabacco**

La lotta al fumo è uno dei cardini fondamentali della LILT. In occasione del 31 maggio, Giornata Mondiale Senza Tabacco promossa dall'OMS, la LILT è protagonista di una intensa mobilitazione, con la presenza nelle piazze, la distribuzione di materiale informativo e una forte campagna di sensibilizzazione.

### **Notte Bianca della Prevenzione**

Il 2010 ha visto la nascita di una nuova Campagna Nazionale: la Notte Bianca della Prevenzione. Una notte in cui la cultura, in tutte le sue forme artistiche, si coniuga con la cultura della prevenzione e della salute. Un modo per garantire a tutti, lontano dagli impegni quotidiani e in un clima sereno, visite mediche specialistiche gratuite, informazioni e consigli sulle regole per un corretto stile di vita. L'evento, infatti, è accompagnato da una serie di manifestazioni artistiche e culturali: i musei comunali in alcune città restano aperti, in altre vengono organizzati spettacoli e restano aperti negozi e librerie.

### **Nastro Rosa**

La Campagna Nastro Rosa ha come obiettivo quello di sensibilizzare un numero sempre più ampio di donne sull'importanza della prevenzione e della diagnosi precoce dei tumori della mammella. Per tutto il mese di ottobre la Sede Centrale e le Sezioni Provinciali LILT offrono visite senologiche gratuite nei loro ambulatori, organizzano conferenze e dibattiti, distribuiscono materiale informativo e illustrativo e mettono in atto molteplici iniziative volte a responsabilizzare sempre più le donne su questa problematica.

Intervista con il Presidente della **LEGA ITALIANA  
PER LA LOTTA CONTRO I TUMORI** Francesco Schittulli



## Sviluppare e attuare la cultura della comprensione verso il malato oncologico

### **Francesco Schittulli**

Presidente Nazionale della Lega Italiana per la Lotta  
contro i Tumori (LILT)

*Laureato in Medicina e Chirurgia, specializzato in Chirurgia Generale e in Oncologia con il massimo dei voti e la lode, è stato eletto più volte consigliere dell'Ordine dei Medici di Bari.*

*Già Consigliere Nazionale della Società Italiana di Chirurgia Oncologica e Direttore della Scuola speciale di Senologia Chirurgica, è stato docente universitario prima alla Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Foggia, poi alla Scuola di Specializzazione in Oncologia all'Università di Bari e al corso di specializzazione in Oncologia all'Università Tor Vergata di Roma.*

*Direttore Scientifico dell'Istituto Oncologico di Bari dal 1993 al 1997, ed è dal 1993 componente della Commissione Oncologica Nazionale del Ministero della Salute.*

*Socio onorario dei Clubs Rotary e Lions Bari Host, è stato insignito di numerosi riconoscimenti tra i quali:*

- *da Papa Giovanni Paolo II, dell'onoreficienza di "San Gregorio Magno";*
- *dal Capo dello Stato di "Grande Ufficiale della Repubblica";*
- *dall'Ordine al Merito Melitense della "Croce di Ufficiale";*
- *dalla Fondazione Lions Club International del "Melvin Jones Fellow";*
- *dalla Fondazione Rotary International del "Paul Harris Fellow" nel 2006.*

*Ha vinto inoltre i Premi Nazionali: "Barocco", "la Margherita d'Oro", "Per aspera ad astra" a Bergamo, "Targa d'oro Regione Puglia 2003" "Golfo d'Oro 2004", "Santa Caterina d'Oro – Città di Siena oscar 2004", "Ciociaria 2005" e "Progetto Donna" 2006 a Roma.*

*Dal 2000 è Presidente Nazionale della Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori.*

*Nel 2005 il Presidente della Repubblica Italiana, Carlo Azeglio Ciampi, gli ha conferito la "Medaglia d'Oro al Merito della Sanità Pubblica".*

*Dal 2006 è componente del Consiglio di indirizzo della Fondazione Cassa di Risparmio di Puglia e del Comitato Scientifico EURISPES della Puglia.*

*Editor della Rivista Italiana di Senologia Chirurgica, è dal 2007 Direttore Scientifico del periodico trimestrale edito a Roma "International Trend in Oncology".*

*Dal gennaio 2008 è referente della Fondazione Breast Health Institute.*

*Dal 2006 è componente del Consiglio di indirizzo della Fondazione Cassa di Risparmio di Puglia.*

*Autore di circa 300 pubblicazioni scientifiche edite su riviste nazionali e internazionali, è dal 1986 Direttore Senologo-Chirurgo e Capo Dipartimento Donna dell'Istituto Tumori "Giovanni Paolo II" di Bari.*

*Ha al suo attivo oltre 23.000 interventi chirurgici per patologia mammaria.*



### **I diritti del malato oncologico**

Nel nostro Paese, non esistono statistiche certe sul percorso sociale dei malati oncologici, sulle loro quotidiane problematiche, sulle difficoltà che sono costretti ad affrontare in ambito lavorativo.

"Non esistono – spiega il Professor Francesco Schittulli, senologo chirurgo e Presidente Nazionale LILT - dati sul numero delle persone che sono costrette ad abbandonare o vengono forzatamente allontanate dai luoghi di lavoro, moltiplicando così il percorso di sofferenza che sono già costretti a subire. Se si aggiunge alla privazione della salute anche quella della mancanza di un lavoro, il risultato è drammatico: si moltiplicano le incognite del futuro. Spesso, però, in

questo percorso umano e personale giocano altri fattori e il principale è certamente rappresentato dalla carenza di informazioni. Carenza di corrette informazioni che si esplica sia sul fronte sanitario (a quale struttura rivolgersi, quali le terapie, quali le ultime scoperte della ricerca, quali le sperimentazioni in corso, quale oncologo consultare) che su quello della vita sociale e lavorativa: come coniugare le esigenze mediche della malattia con le necessità derivanti dalla propria attività? Come difendersi da possibili abusi? Perché se dal cancro si può guarire, di certo il percorso psicologico che la malattia costringe ad affrontare non può sobbarcarsi di un'altra pesante incognita, quella relativa alla conservazione del proprio lavoro. Le conseguenze psicologiche sarebbero o potrebbe-

ro essere devastanti. L'assenza dal lavoro e il successivo rientro pongono vari e complessi problemi di ordine giuridico: superamento dei giorni di comporto; difficoltà a svolgere mansioni faticose e quindi possibile demansionamento o cambio di tipologia di lavoro; un atteggiamento pregiudiziale del datore di lavoro nei confronti della persona ammalata, che in alcuni casi porta al recesso del rapporto di lavoro".

Tre anni fa è stato redatto il "Manifesto per i Diritti del Malato Oncologico" il cui obiettivo è quello di: ampliare il periodo di comporto e di conseguenza il mantenimento del posto di lavoro, adozione di particolari tipologie contrattuali a orario ridotto, modulato e flessibile, promuovere iniziative utili al reinserimento nel posto di lavoro del malato oncologico.

**Quando è stato redatto il manifesto del malato oncologico? Ritieni che le persone con patologia oncologica ricevano un'adeguata informazione sui loro diritti di "malati"?**

Sono trascorsi tre anni. Ma le date contano poco, quello che è importante è riuscire a raggiungere gli obiettivi e, soprattutto, realizzarli. Il malato oncologico, assieme alla prevenzione, è sempre stato uno di quegli argomenti sui quali la LILT ha puntato la sua attenzione e il suo impegno. La cultura della comprensione di tutte le sfaccettature e di tutte le implicazioni che la condizione del malato porta con sé sono molteplici e complesse, tanto da poter parlare di effetti socio-economici rilevanti. Le ricadute colpiscono in maniera intensa la vita delle persone e della comunità. La malattia non è una mera questione dolorosa e personale, perché coinvolge direttamente la società, la famiglia, il lavoro, la sanità. La centralità del malato oncologico è sempre stata, assieme alla prevenzione primaria e secondaria, il tema di riferimento, la ragione sociale della Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori, fin dalla sua nascita, ormai quasi novanta anni fa. Non è un caso che da anni proprio per iniziativa della LILT si tengano gli Stati Generali dei Malati, ex Malati e familiari di malati di tumore, giornate di lavoro nelle quali le condizioni di vita di chi è colpito dalla malattia, quelle dei familiari, le questioni attinenti la vita sociale e il lavoro degli ex malati, vengono analizzate e studiate sotto i vari punti di vista, con il preciso obiettivo di verificare quali segmenti nel percorso del malato sono totalmente assenti o in qualche misura necessitano di essere rafforzati. L'esigenza di promuovere questo dialogo tra le parti nasce dalla consapevolezza che il cancro è diventato ormai una problematica di carattere sociale, poiché coinvolge ogni anno un numero crescente di persone. Il dibattito puramente medico-scientifico in questo scenario diventa insufficiente. È necessario sviluppare un'attenzione particolare alla sfera dei bisogni, delle paure, prestare cura al fondamentale processo di reinserimento sociale di chi è colpito dal cancro e creare le condizioni perché sia rispettata la libertà di chi si ammala. È proprio partendo da questi incontri che è nata l'esigenza di dotarsi di uno strumento in condizione di fissare quei punti indispensabili affinché il percorso della malattia possa svolgersi

nel migliore modo possibile, limitando al massimo gli effetti collaterali, psicologici, familiari e sociali.

**La patologia oncologica non ha solo un risvolto sanitario...**

Insomma, il cancro non può essere considerato alla stregua di una malattia che colpisce il paziente, la sua famiglia e gli operatori sanitari, ma deve essere affrontato come una vera e propria emergenza sociale che richiede il coinvolgimento di diversi attori sociali, finalizzato proprio ad attenuarne l'impatto socio-economico, oltre che, naturalmente, quello personale, psicologico, familiare e sanitario. La malattia oncologica non ha un unico risvolto, quello sanitario, ma investe direttamente la sfera sociale e lavorativa dell'individuo, senza dimenticare che non sono soltanto gli adulti ad ammalarsi di tumore, ma la malattia colpisce indiscriminatamente anziani, giovani e bambini. E, purtroppo, su questo dolorosissimo aspetto che coinvolge bambini, ragazzi e ragazze, le statistiche, chissà perché, sono piuttosto avare. E se la malattia di un adulto ha implicazioni dirette sul versante sociale e lavorativo, quella di un bambino ha gli stessi identici effetti, anche se indiretti. L'assistenza e le cure richiedono il tempo e la dedizione degli adulti.

**Quali sono i principali obiettivi della LILT?**

Le corrette informazioni non sono mai troppe e, purtroppo, oggi sono assolutamente insufficienti sotto molti punti di vista, dal sanitario al sociale, dal supporto psicologico a quello dei diritti. Quanti malati, ad esempio, sono a conoscenza del fatto che la legge Biagi (decreto legislativo 276/03) con l'articolo 46 ha modificato la disciplina sul part-time, introducendo per la prima volta nel nostro Paese il diritto alla trasformazione del rapporto di lavoro a tempo pieno in rapporto di lavoro a tempo parziale per i lavoratori malati di cancro? Disciplina estesa successivamente (legge 274/07) anche ai lavoratori del pubblico impiego. La legge Biagi ha introdotto importanti facilitazioni per i malati di tumore. Ma è la percezione dei propri diritti, da parte degli stessi malati, che è ancora molto, troppo bassa. Recentemente è emerso che tra le donne colpite dal tumore al seno solo una percentuale bassissima era a conoscenza della possibilità di fare visite mediche senza dover ricorrere a ferie o permessi, e lo stesso per quel che riguarda il diritto di passare ad una mansione più adatta al proprio stato fisico, o la possibilità di ottenere un periodo anche lungo di aspettativa non retribuita, o, infine, di aver il diritto a poter passare a un part-time provvisorio. E, proprio riguardo a quest'ultima possibilità, sono tantissime le telefonate di cittadini che si rivolgono agli esperti legali della nostra linea verde nazionale SOS LILT (800998877) per chiedere informazioni. Ancora più preoccupanti, poi, i dati riguardanti l'utilizzo di queste facilitazioni. Solo il 2-3% è infatti passato a un part-time provvisorio, a lunga aspettativa o a una mansione più adatta. E lo stesso è avvenuto, con una percentuale di poco superiore, per quelle donne che hanno fatto ricorso a visite mediche senza sprecare giorni di ferie. Purtroppo la legge Biagi

non è stata recepita e dettagliata nei contratti di lavoro collettivi, e sarebbe forse necessario un maggiore impegno del sindacato. Per questo i nostri obiettivi sono quelli di impegnarci a far estendere la tutela del malato oncologico a livello di contrattazione e, in particolare, di evitare che il lavoratore perda il posto di lavoro per decorso di comportamento (cioè quel periodo che garantisce la conservazione del posto di lavoro durante la malattia), promuovere l'assunzione agevolata di particolari tipologie contrattuali a orario ridotto, modulato e flessibile, e agevolare il reinserimento nel posto di lavoro. Tutto questo, oltre che trovare spazio nella contrattazione collettiva, deve divenire il punto di riferimento europeo sul quale costruire una direttiva che impegni tutti i 27 paesi della UE per un'attuazione legislativa e contrattuale concreta.

**Ma un altro fiore all'occhiello della LILT è quello raggiunto sul fronte del volontariato in oncologia, di cosa si tratta?**

Nel 1984 nasce la Scuola di Formazione del volontariato in oncologia su iniziativa della Lega Italiana per

la Lotta contro i Tumori (LILT) di Milano e più recentemente "Il Codice deontologico del volontario in oncologia". La nascita della Scuola di Formazione ha rappresentato un avvenimento in anticipo sui tempi, introducendo il concetto stesso di formazione, di preparazione, di organizzazione, mettendo a punto un modello formativo scelto successivamente da molte Associazioni e Organizzazioni.

Ed è proprio dal lavoro e dall'esperienza della Scuola che è scaturita la necessità di redigere un "Codice Deontologico del Volontario", un codice che è "coscienza di un'etica del volontariato a cui fare riferimento nello svolgimento della propria attività".

Il Codice è stato elaborato solo nel 1997 dalla LILT in collaborazione con l'Associazione Nazionale Lotta all'Aids (ALA) ed è stato presentato e proposto in una *Consensus Conference* a cui hanno partecipato ben 38 Associazioni di Volontariato che hanno lavorato alla stesura definitiva dei 10 punti che oggi conosciamo. E' con soddisfazione che sottolineo come Formazione e Codice Deontologico portino l'imprint della LILT.

## IL FUMO UCCIDE!

### LA LILT TI AIUTA A SMETTERE!

Il 31 maggio si è celebrata la Giornata Mondiale Senza Tabacco indetta dall'Organizzazione Mondiale della Sanità. Quest'anno il tema riguarda "La Convenzione Quadro dell'OMS sul Controllo del Tabacco". È il primo Trattato sottoscritto sotto l'egida dell'OMS e rappresenta una tappa importante per la promozione della salute pubblica.

L'uso di tabacco è, infatti, la principale causa prevenibile di morte. Quest'anno oltre 5 milioni di persone perderanno la vita per malattie tabacco-correlate, come patologie cardiache, ictus, tumori, malattie respiratorie. E solo in Italia si registrano circa 40.000 nuove diagnosi di tumore del polmone.

**Nei suoi 90 anni di attività la LILT ha sempre focalizzato il suo impegno nella lotta al tabagismo** con campagne di corretta informazione sui danni alla salute provocati dal fumo. Sensibilizzazioni che vengono intensificate ogni anno in occasione della Giornata Mondiale Senza Tabacco.

**Per questo dal 24 al 31 maggio p.v. la LILT è tornata nelle principali piazze italiane per sensibilizzare tutti i cittadini - giovani, donne, uomini - per affermare ancora una volta la necessità di considerare urgenti e prioritarie le azioni di prevenzione contro questa dannosa abitudine.**

Un evento che ha coinvolto **106 Sezioni Provinciali LILT, 395 punti Prevenzione/Ambulatori, oltre 25 mila volontari per informare, consigliare e distribuire l'utilissima guida sull'argomento e cosa e come fare per smettere di fumare.**

**La LILT è da sempre pronta ad accogliere le richieste di aiuto per smettere il consumo di sigaretta come ha già fatto con oltre 60 mila fumatori trattati nei vari centri territoriali, con i Gruppi per la Disassuefazione dal Fumo, con il servizio SOS LILT, dove un'equipe di medici, biologi, psicologi fornisce informazioni sui danni del fumo attivo e passivo, indicazioni sui centri specializzati, sviluppa programmi di sostegno telefonico per i fumatori che desiderino smettere.**

Per la Giornata Mondiale Senza Tabacco 2011 la LILT ha proposto inoltre, in cambio di un piccolo contributo, per implementare le attività di prevenzione e non solo, **le shopping bags disegnate in esclusiva per la LILT da 7 prestigiose firme della moda italiana.** Un modo divertente per diffondere ovunque il messaggio per un corretto e sano stile di vita, senza fumo.

Per informazioni dei 395 punti Prevenzione/Ambulatori e su come smettere di fumare, si può chiamare il numero verde **SOS LILT 800-99.88.77** (dal lunedì al venerdì dalle ore 9.00 alle 17.00) o consultare il sito [www.lilt.it](http://www.lilt.it)

## Inquinamento dei luoghi chiusi: come difendere la salute?

Sergio Gianolli

*Materiali da costruzione, animali, polvere, fumo, tappeti e prodotti per la pulizia della casa presenti in abitazioni, uffici, scuole, ospedali possono essere all'origine di patologie allergiche, asma, malattie respiratorie come pure alcune forme tumorali. Considerato che trascorriamo oltre il 90% del tempo in questi luoghi chiusi dovremmo mettere in atto strategie che permettano di difendere la salute e in particolare quella dei gruppi più a rischio come i bambini.*

Mentre sui temi dell'inquinamento dell'aria esterna la guardia è ormai alta e già da tempo sono stati presi seri provvedimenti, nel caso dell'aria nelle nostre abitazioni o nei luoghi di lavoro spesso si ignora la pericolosità: l'ambiente costruito costituisce una minaccia per la salute degli abitanti ben più grave di quella proveniente dall'esterno.

E' stato dimostrato da numerosi studi compiuti a livello internazionale che i luoghi chiusi presentano una concentrazione di sostanze inquinanti decisamente più rilevante di quella misurata all'esterno, anche nelle città: a questa considerazione si aggiunge che, nelle società sviluppate, le persone trascorrono oltre l'80% del proprio tempo in ambienti costruiti e che all'aria di tali luoghi sono esposti non solo adulti in buona salute, come negli ambienti produttivi, ma anche anziani e bambini. Questi ultimi sono i più vulnerabili non solo dopo la nascita ma già durante la vita fetale. Secondo l'OMS nella "Regione Europea" circa un terzo del carico totale di malattie, dalla nascita ai 18 anni, può essere causato da ambienti non sani e poco sicuri. Quasi la metà delle malattie correlate all'ambiente tende a gravare maggiormente sui bambini sotto i 5 anni (12% della popolazione). La maggioranza dei neuroni cerebrali si forma entro i due anni di età, l'85% circa degli alveoli polmonari si sviluppa entro i sei anni. Tenendo in considerazione tutti questi aspetti si può comprendere la rilevanza del problema.



**Inquinanti** - Gli inquinanti emessi possono essere suddivisi in tre categorie: inquinanti chimici, fisici e biologici. Alla prima categoria appartengono i composti organici, fra cui la formaldeide, il benzene, il pentaclorofenolo, gli ossidi d'azoto, l'anidride carbonica, il monossido di carbonio, l'anidride solforosa. I contaminanti fisici sono rappresentati dalle fibre minerali naturali e artificiali, ne sono fonti di rilascio tutti i materiali fibrosi di origine naturale come l'amianto o di origine artificiale come la lana di vetro e di roccia quando degradati. Radiazioni ionizzanti (radon) e non ionizzanti (campi elettromagnetici) completano il quadro. Nel terzo gruppo si inseriscono i microrganismi (virus, batteri, muffe, protozoi) gli insetti (aracnidi, acari), materiale organico di origine vegetale (pollini e spore), particelle organiche (bioaerosol). Il contatto con questi agenti inquinanti, che può avvenire tramite ingestione o inalazione o penetrazione attraverso la pelle, produce effetti sulla salute.

**Effetti sulla salute** - Gli inquinanti interni hanno un impatto sull'uomo che può essere causa di una vasta gamma di manifestazioni che vanno dalle sensazioni di malessere e di disagio avvertito a livello sensoriale, all'acuirsi dei fenomeni allergici, fino a gravi affezioni dello stato di salute.

Fra i più semplici da riscontrare per il loro effetto immediato sono le alterazioni cutanee e delle mucose causate dal contatto con elevate concentrazioni di composti organici volatili (VOC) e in particolare di formaldeide; risulta determinante la concorrenza di diversi fattori ambientali, associata alla risposta di ciascun individuo.

Il manifestarsi di un insieme di sintomi generali (affaticamento, mal di testa, irritazione degli occhi, difficoltà di concentrazione, sono i sintomi più diffusi) che colpiscono la maggioranza delle persone che soggiornano in am-

## Inquinamento dei luoghi chiusi: come difendere la salute?

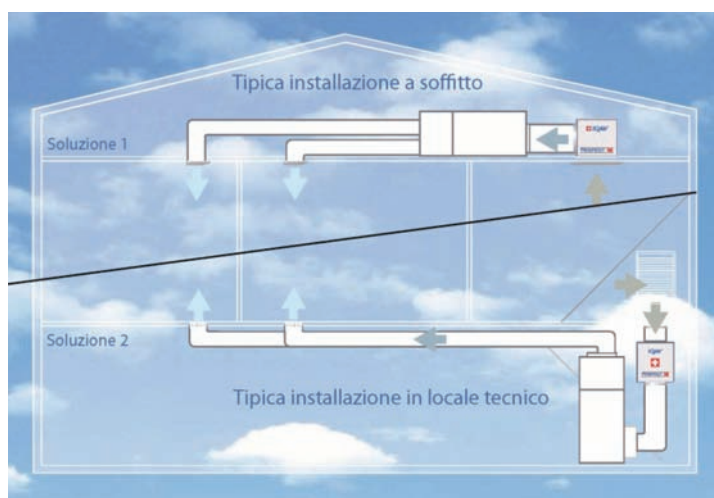
bienti "sigillati" dotati di impianti di condizionamento dell'aria che scompaiono non appena si abbandona l'edificio, denota la presenza della Sick Building Syndrome. Le cause sembrano essere legate sia all'inquinamento dell'aria interna sia alle condizioni microclimatiche. Altro tipo di manifestazione patologica è la malattia correlata all'edificio che si riferisce a condizioni di vera e propria malattia con un preciso quadro clinico: la "legionellosi", la "febbre da umidificatore" o le irritazioni alle mucose sono effetti le cui cause sono individuabili in modo preciso e inequivocabile.

**Strategia di prevenzione** - Curare l'ambiente in cui viviamo per molte ore della nostra giornata è una delle strategie più semplici, rapide ed economiche da adottare. Sulle nuove abitazioni un ruolo determinante deve essere svolto anche dal progettista che deve fare in modo che l'aria esterna immessa sia la migliore possibile. Il primo passo da compiere è accertarsi che il luogo di costruzione non sia adiacente a fonti inquinanti, ma va considerato che l'aria e con essa le sostanze inquinanti, si sposta anche molto rapidamente; per scongiurare la penetrazione all'interno è quindi consigliabile l'utilizzo di filtri ad alta efficienza.

Negli edifici esistenti è il singolo individuo, proprietario, inquilino o datore di lavoro che con semplici modifiche dell'impianto di aerazione o dotandosi di apparecchi mobili con filtri assoluti certificati può ridurre di oltre l'80% il carico d'inquinamento indoor. Misurare il grado d'inquinamento dell'ambiente da risanare è indispensabile per decidere il tipo d'intervento e quantificarne successivamente la sua efficacia.

### Una delle case più salubri d'America

IQAir è una ditta svizzera che già nel 2006 è stata contattata dai costruttori Dugally Oberfeld per la fornitura dei migliori sistemi di depurazione d'aria disponibili per la ristrutturazione di una "villa italiana" di 5000 metri quadrati a Beverly Hills. La loro intenzione non era solo quella di creare una casa di una bellezza e di una dimensione mozzafiato, ma anche quella di creare una delle case più salubri d'America. Frank Hammes, Presidente di IQAir ([www.iqair.com](http://www.iqair.com)) spiega "Abbiamo combinato sette sistemi di depurazione dell'aria IQAir con i sette sistemi di riscaldamento, aerazione e condizionamento della casa, questi forniscono aria pura a



ogni singola stanza in modo invisibile e silenzioso". La depurazione dell'aria supera lo standard MERV 16 – il più alto livello di filtrazione riconosciuto dalla American Society of Heating and Refrigeration Engineers (ASHRAE). Il risultato è un'aria della casa virtualmente esente da polvere, pollini, allergeni e altri inquinanti interni. Il progetto riflette una nuova tendenza, oltre al design, all'estetica e al confort, i proprietari oggi desiderano anche la migliore tecnologia per rendere salubre la propria abitazione.



### Bibliografia - Fonti

- Standard Taurus, Lugano – ([www.standardtaurus.com](http://www.standardtaurus.com))
- Arpa – Friuli Venezia Giulia ([www.arpafgv.it](http://www.arpafgv.it))
- Arpat – Toscana ([www.arpattoscana.it](http://www.arpattoscana.it))

### Libri:

- Inquinamento e salute dei bambini, il Pensiero Scientifico Editore ([www.pensiero.it](http://www.pensiero.it))
- Inquinamento Indoor Outdoor, ([www.build.it](http://www.build.it))



## Sorrisi in Iraq

I medici di Smile Train Italia Onlus in Iraq per operare bambini affetti da malformazioni del volto, esiti di ustioni e traumi bellici



Smile Train è un'organizzazione umanitaria che nasce con l'intento di restituire il sorriso e la speranza di una vita migliore ai bambini affetti da labiopalatoschisi, una malformazione del volto particolarmente diffusa nei Paesi con minori risorse, che comporta per i bambini che ne sono affetti, non solo difficoltà di nutrizione e problemi di logopedia, ma anche un profondo disagio sul piano dell'inserimento sociale, a causa dei pregiudizi, dell'ignoranza e delle superstizioni. Ad oggi Smile Train ha restituito il sorriso a più di 700.000 bambini di 75 Paesi in tutto il mondo.

**Smile Train Italia** è costituita da volontari medici specialisti in chirurgia plastica, anestesia, pediatria ed infermieri, che gratuitamente mettono a disposizione la propria professionalità partecipando alle missioni mediche. Smile Train Italia ha una duplice missione:

- intervenire chirurgicamente sui bambini affetti da malformazioni del volto;
- formare il personale sanitario locale dei vari Paesi con risorse limitate in cui effettua le missioni chirurgiche, sia attraverso l'organizzazione di training professionali intensivi, sia mediante la fornitura alle strutture visitate di tutto il materiale sanitario chirurgico ed elettromedicale necessario per poter gestire in autonomia la cura delle patologie malformative del volto, nel rispetto degli standard medici qualitativi internazionali.

Dal marzo 2007, grazie alla dedizione e all'impegno dei medici volontari di Smile Train Italia sono state realizzate missioni in Mozambico, Armenia, Afghanistan, Iraq, Uganda, Tanzania, Pakistan, Repubblica Democratica del Congo, Georgia, Yemen, Haiti e Indonesia.

Da aprile 2008 Smile Train Italia Onlus collabora con il Ministero degli Affari Esteri per la realizzazione di missioni chirurgiche in favore di bambini iracheni affetti da malformazioni del volto, esiti di ustioni e traumi bellici. Tali missioni sono state organizzate presso il campo militare di Tallil, nella provincia di Nassirya, dove la Cooperazione Italiana ha allestito una sala operatoria mobile ed un vero e proprio ospedale per la gestione delle degenze. Dal 2008 le missioni organizzate sono state in totale 7 e grazie ad esse più di 600 bambini sono stati sottoposti gratuitamente ad intervento chirurgico. In particolar modo negli ultimi mesi ha preso avvio una nuova fase del progetto che vede la collaborazione tra Smile Train, l'Università degli Studi di Sassari e l'Aispo (Associazione Italiana per la Solidarietà tra i Popoli), questa nuova fase prevede la presenza fissa sul posto di medici volontari di Smile Train che realizzano giornalmente screening sui pazienti, svolgono attività ambulatoriale e pianificano l'organizzazione logistica di missioni che avvengono a cadenza mensile. Questa nuova fase del progetto si concluderà a giugno. Il 19 aprile si è conclusa una missione chirurgica dei volontari dell'Associazione Smile Train Italia Onlus che ha permesso di operare 51 bambini che presentavano sequele di ustioni; le ustioni sono purtroppo molto diffuse in Iraq, spesso sono provocate da incidenti domestici ed in molti casi anche da traumi bellici. Nel prossimo mese è prevista la realizzazione di altre due missioni chirurgiche.

Il dott. Fabio Massimo Abenavoli, Presidente di Smile Train Italia e chirurgo volontario per i progetti di Smile Train, ha dichiarato: "La situazione dei civili e della popolazione in genere è nettamente migliorata rispetto al



passato grazie anche al lavoro della Cooperazione Italiana volto a migliorare le condizioni sociali del popolo iracheno. Inoltre il successo delle nostre attività in Iraq è stato garantito dal lavoro e dalla collaborazione di Anna Prouse, Team Leader Provincial Reconstrucion Team Dhi Qar - Nassiriyah, che ha collaborato alla realizzazione del progetto e al successo dello stesso, testimoniato da numerose interviste pubblicate dai media locali e dalla partecipazione alle attività da parte dei governanti e delle autorità sanitarie locali".

Oltre allo svolgimento di attività chirurgica i volontari di Smile Train sono anche dedicati alla formazione di medici e infermieri iracheni con l'obiettivo di renderli autonomi in un prossimo futuro nella cura delle labio-palatoschisi e delle ustioni.

Il successo del progetto in Iraq è dettato dall'alto spirito di collaborazione dei professionisti dell'ospedale di Nassiriya e del personale militare che vive nella base e che ha sempre accolto con entusiasmo e con estrema tolleranza il lavoro dei volontari di Smile Train, ormai ultimi medici italiani operativi presso la base militare di Tallil.

Per sostenere i progetti di Smile Train in Iraq e le altre missioni dell'Associazione:

#### versamento sul conto corrente postale

intestato a **Smile Train Italia**  
c/c **80387632**

#### bonifico bancario

intestato a **Smile Train Italia**  
**Banca Popolare dell'Emilia Romagna**  
c/c **1616000**  
Abi **05387** Cab **03203** Cin **J**  
Codice Iban - **IT 91 J 05387 03203 000001616000**

#### 5x1000

codice fiscale di Smile Train Italia: **97455990586**.

Per maggiori informazioni relative all'attività dell'Organizzazione è possibile contattare l'Ufficio di Smile Train Italia Onlus al numero 06.84.24.27.99, scrivere un'e-mail all'indirizzo [info@smiletrain.it](mailto:info@smiletrain.it), oppure visitare il sito internet [www.iltrenodelsorriso.it](http://www.iltrenodelsorriso.it)

### Rischio insulinoresistenza con atorvastatina

Vari studi clinici suggeriscono che alcuni trattamenti con statine possono aumentare l'incidenza di diabete nonostante vi sia una riduzione della colesterolemia Ldl e un miglioramento della funzione endoteliale. Ricercatori coreani della Gachon University hanno allora voluto verificare se l'atorvastatina potesse ridurre la sensibilità all'insulina e aumentare la glicemia ambientale in pazienti ipercolesterolemici. È stato svolto uno studio randomizzato, a singolo cieco, controllato con placebo e parallelo in 44 soggetti che assumevano placebo e 42, 44, 43 e 40 pazienti che prendevano ogni giorno 10, 20, 40 e 80 mg, rispettivamente, di farmaco per un periodo di 2 mesi di trattamento. L'atorvastatina nei dosaggi crescenti ha ridotto in modo significativo il colesterolo LDL (39%, 47%, 52% e 56%, rispettivamente) e i livelli di apolipoproteina B (33%, 37%, 42% e 46%, rispettivamente) dopo due mesi di terapia, quando comparato sia con i valori iniziali sia con il placebo. Peraltro, agli stessi dosaggi, l'atorvastatina ha significativamente determinato un aumento dei livelli di insulina plasmatica a digiuno, quelli di emoglobina glicata e la sensibilità all'insulina. Le conclusioni, secondo gli autori: nonostante si ottengano benefiche riduzioni di colesterolo Ldl e apolipoproteina B, il trattamento con atorvastatina ha portato a un aumento significativo di insulina a digiuno e dei livelli di emoglobina glicata compatibili con livelli di insulinoresistenza e aumentata glicemia ambientale in pazienti ipercolesterolemici. *J Am Coll Cardiol*, 2010;55(12):1209-16

### Rubrica a cura di Enrico Rosati

Direttore Sanitario  
Casa di Cura "Marco Polo" (Roma)  
Clinica oncologica monospecialistica  
per acuti

## Piano PET nel Lazio. Mobilità passiva in aumento e fabbisogno sottostimato: quali i motivi?



Gli ultimi dati ufficiali, forniti dall'Agenzia di Sanità Pubblica del Lazio parlano chiaro: anche nel 2009, ben 3.852 cittadini laziali si sono recati al di fuori dei confini regionali per effettuare un esame di tomoscintigrafia (PET), indagine che sta assumendo un ruolo sempre più preminente nell'ambito della diagnostica oncologica, in virtù delle informazioni *funzionali*, anziché soltanto *morfologiche*, che la metodica offre.

Quel che sconcerata è il fatto che il recente Decreto Commissariale n. 17 del 9 marzo 2010 "Piano dei fabbisogni assistenziali, ai sensi della Legge Regionale n. 4/2003", che poteva rappresentare l'occasione per aggiornare il precedente Piano, ormai obsoleto e peraltro incompiuto (DGR 14 febbraio 2005, n. 127), attraverso una corretta stima del reale fabbisogno di presidi PET regionali, ha sostanzialmente confermato l'offerta (incremento di appena un'unità).

Eppure il fabbisogno viene calcolato dalla stessa Agenzia che monitorizza anche l'andamento della mobilità passiva che, come è possibile osservare nel grafico nella pagina seguente, mostra un *trend* in costante aumento; inoltre, del presidio PET che, sempre secondo il Piano del 2005, sarebbe dovuto essere installato "a breve" nell'ASL Roma C, si è perduta traccia.

In una cornice così definita, la Casa di Cura "Marco Polo", unico esempio nel Lazio di clinica oncologica monospecialistica per acuti accreditata con il Servizio Sanitario Regionale, già il 24 marzo 2005, aveva presentato un'istanza per l'attivazione di un presidio PET nella propria Unità Operativa di Medicina Nucleare, al quale seguiva, nel 2007, il rilascio del nulla osta preventivo da parte sia della ASL di competenza territoriale che da parte della Commissione regionale per la Radioprotezione. Inespugnabilmente poi nel 2008, con un'apposita determina, la Regione, pur autorizzando l'impiego di sostanze radioattive nel Reparto di Medicina Nucleare *in vivo*, vietava l'installazione del macchinario PET, in quanto "in contrasto con gli indirizzi programmatori della DGR n. 127/2005", interpretando in maniera più che singolare la normativa nazionale di riferimento.

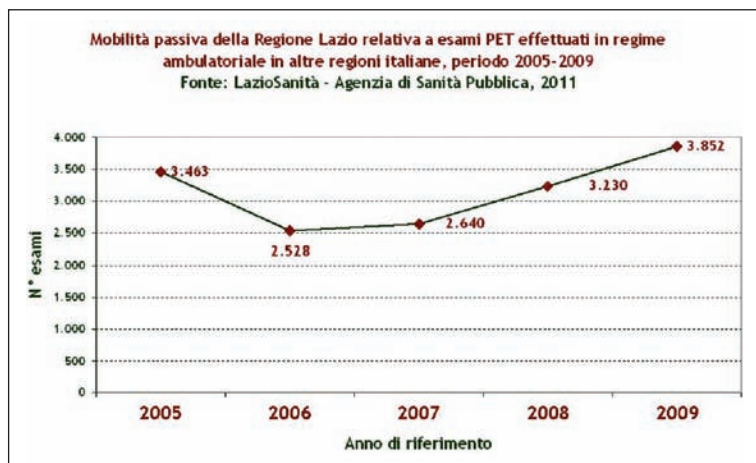
Con il Decreto n. 16 del 5 marzo 2010, che precede di pochi giorni proprio quel Decreto n. 17 sulla nuova stima dei fabbisogni e che individuava un presidio PET ancora da assegnare, la Regione sembrava tornare sui suoi passi, impegnandosi per iscritto, in occasione della sottoscrizione degli Accordi contrattuali del 2010, "a valutare l'introduzione nel SSR" di un macchinario PET-TC presso la Casa di Cura "Marco Polo". Passano poche settimane e la Regione, con una Nota, si esprime con un parere negativo in merito (!).

Nel frattempo, la stessa continua a pagare oltre 4 milioni di euro l'anno quelle Regioni che erogano ai cittadini laziali prestazioni PET.

Tra accordi *bipolari* non mantenuti e interessi di ardua comprensione (ma a volte è preferibile non capire...), vi è chi lucidamente opta per ostacolare ai propri cittadini, i propri elettori la possibilità di poter effettuare indagini di diagnostica oncologica nella Regione di residenza e, contestualmente, si stabilisce di sovvenzionare altre Regioni, *in primis* Lombardia e Campania, a mo' di Onlus (pregevole atto per una Regione commissariata fin dal 2007), anziché investire nel proprio territorio, in barba a qualsiasi principio di logica, di libera scelta e di libero mercato.

Vale la pena rammentare che ogni anno nel Lazio vengono diagnosticati circa 25.000 nuovi casi di tumore maligno e che i pazienti oncologici viventi con una diagnosi di neoplasia maligna sono circa 170.000, ovvero il 3% dell'intera popolazione regionale. La patologia oncologica, seconda causa di morte, nel solo 2005 ha causato quasi 15.000 decessi. Allora perché non supportare maggiormente i pazienti oncologici e i loro *caregivers*, anche attraverso l'implementazione di nuovi presidi PET, evitando loro viaggi faticosi e un ulteriore dispendio di risorse?

## Piano PET nel Lazio



Il Grafico riporta il volume degli esami PET di tomoscintigrafia cerebrale (studio qualitativo e quantitativo, cod. 92.11.6 e 92.11.7) e globale corporea (cod. 92.18.6), eseguiti dai cittadini laziali nelle Regioni italiane, Lazio escluso, nel periodo 2005-2009.

Nell'ultimo Piano Sanitario Regionale del Lazio, tra gli obiettivi della Rete oncologica, si riporta quanto segue: "garantire equità nell'accesso ai servizi e ai trattamenti, superare le disomogeneità territoriali e ridurre i disagi logistici e di orientamento dei pazienti (...)".

A tal riguardo, mi sovviene un proverbio arabo che recita: "onesto è colui che cambia il proprio pensiero per accordarlo alla verità. Disonesto è colui che cambia la verità per accordarla al proprio pensiero".



Anche la stampa, in questi anni, ha dato ampio risalto alla curiosa e bizzarra gestione del Piano Pet nel Lazio. Resta il fatto che, ogni anno, circa 4.000 cittadini laziali sono costretti al cosiddetto "turismo sanitario" per poter effettuare un'indagine tomoscintigrafica.

### Ospedalizzazione e declino cognitivo nell'anziano

Una nuova ricerca suggerisce che gli individui anziani ricoverati in ospedale per una patologia acuta o critica hanno maggiore probabilità di subire un declino cognitivo. Ma anche nei soggetti ricoverati per una malattia non critica si è riscontrato un rischio significativo di sviluppare demenza.

Questo è il primo studio che evidenzia tale associazione. Anche se i meccanismi sono incerti, i ricercatori ipotizzano che ipossiemia, delirio, ipotensione, alterazioni glicemiche, infiammazione sistemica, sedativi e farmaci analgesici possano avere tutti un ruolo. Inoltre, l'ospedalizzazione potrebbe essere un marcatore per declino cognitivo o demenza non diagnosticati in precedenza. Anche se studi precedenti avevano suggerito che i sopravvissuti a gravi malattie possono presentare compromissione cognitiva a lungo termine, non sono mai state eseguite valutazioni premorbide delle capacità cognitive. Questo trial, Adult Changes in Thought, è uno studio longitudinale sull'invecchiamento e la demenza in cui sono stati valutati i dati di un campione random di 2.929 partecipanti, senza demenza all'inizio dello studio. Tutti i partecipanti provenivano dalla zona di Seattle, erano di età superiore a 65 anni e non risiedevano in una casa di cura. Dopo un follow-up medio di 6,1 anni, i ricercatori hanno valutato che l'*adjusted hazard ratio* per la demenza incidente è stato di 1,4 a seguito di un ricovero per patologia non critica (95% CI 1,1-1,7; p = 0,001) e 2,3 per ricovero per una patologia critica (95% CI 0,9-5,7; p = 0,09).

Quindi, se si tratta di pazienti anziani, è opportuno ricoverare solo se assolutamente necessario: l'inserimento in un ambiente molto complesso e stressante come un ospedale può portare a un'accelerazione del loro declino cognitivo. Le capacità cognitive devono essere monitorate durante il ricovero ospedaliero così come lo sono i parametri vitali: pressione arteriosa, temperatura, polso, respirazione e talvolta dolore. *JAMA. 2010;303:763-770*

**Una grande storia d'amore e di morte. Un romanzo sociale. L'incanto della Puglia arcaica e la seduzione della modernità industriale. Due donne forti, l'eclisse del padre.**

## Gli Orlando di Capo di Leuca come i Toscano di Acitrezza

di Michele Trecca

Quanto più è radicato in un luogo, tanto più un romanzo ha forza di rappresentazione complessiva dell'essere umano. Il radicamento è la forza propulsiva della fantasia: la rende credibile e, soprattutto, come una leva d'Archimede, le consente di sollevare il mondo, ovvero d'immaginarlo. Per virtù di linguaggio, i personaggi dei romanzi con la semplicità delle loro storie incarnano tonalità sentimentali di carattere generale.

*Ternitti* di Mario Desiati racconta una storia vera. Precisa l'autore in una nota finale: fra il 1960 e il 1980 quasi duemila abitanti dei comuni del Capo di Leuca hanno lavorato nella fabbrica d'amianto di Niederurnen, nel cantone Glarus in Svizzera. La maggior parte di loro sono morti di cancro o si sono ammalati ai polmoni di asbestosi. Pochissimi hanno fatto denuncia o chiesto pensioni e risarcimenti. Per questo si sa poco o nulla della più grande tragedia dell'emigrazione italiana. *Ternitti* è la versione dialettale di Eternit, il famigerato marchio del cemento-amianto, che secondo il suo inventore sarebbe dovuto essere indistruttibile come il nome e che invece ha distrutto la vita di tante persone.

*Ternitti*, dunque, è un romanzo sociale. È la storia del difficile impatto del Sud con la modernità. Per il Meridione d'Italia il prezzo del "progresso" nel secondo dopoguerra è stato doppio e triplo: emigrazione, malattie del lavoro e, per risarcimento, il veleno in casa dei mostri come l'Ilva di Taranto (Mario Desiati, da tempo a Roma, è originario di Martina Franca). Verità e denuncia sono un denominatore comune dei romanzi di Mario Desiati che, per esempio, nel 2006 con *Vita precaria e amore eterno* si è aggiudicato il premio Paolo Volponi per l'impegno civile. Un romanzo, però, è grande quando, come una leva d'Archimede, raccontando il mondo, lo solleva e lo rovescia. L'indomita femminilità delle due protagoniste e l'espressività della scrittura sono più forti dell'asbestosi, la malattia ai polmoni di chi ha lavorato nelle fabbriche d'amianto. *Ternitti* è un romanzo solare, guarda in faccia la morte senza abbassare gli occhi ma sorride alla vita.

*Ternitti* è la storia di Mimi Orlando e sua figlia Arianna. Mimi ha quindici anni, quando nel 1975 è costretta a lasciare la propria terra per seguire il padre in Svizzera insieme alla madre e al fratello minore. Desiati racconta con lo stesso realismo aspro e lirico sia l'in-

canto naturale della Puglia arcaica sia il ventre della balena della fabbrica de "lu ternitti" dove ogni tanto gli operai scompaiono cadendo dal ponte nel mare ribollente dell'amianto liquido. Nonostante il gelo dell'inverno e i disagi della povertà, "la casa di vetro" dove alloggia con i suoi per Mimi ha la magia delle fiabe. Come una piccola fiammiferaia, infatti, ogni notte ella accende il sogno dell'amore inquadrando nella luce fioca di uno zolfanello il volto di Pati, Ippazio. Mentre gli altri dormono, a loro insaputa, i due giovani si tengono caldo nello stesso letto.

Anni Novanta. Mimi è di nuovo al proprio paese, con la figlia Arianna quindicenne. Le due donne sono sole: senza marito o compagno la prima, senza padre la seconda. Cosa ha oscurato il lieto fine della favola d'amore di Mimi e Pati? A scandire i due tempi della storia, sapremo alla fine, la cesura di una morte in fabbrica, una faida fra clan regionali nella "casa di vetro", una violenza notturna, una fuga. Intanto Mimi lavora in un cravattificio del suo paese e con responsabile disinvoltura asseconda la propria inquieta e prorompente bellezza. Mimi, Arianna e Biagino, il tenero folletto alcolizzato, fratello minore di Mimi e zio di Arianna, sono una trinità sghemba in cui la forza ancestrale dei legami di sangue vive nella forma rinnovata di una sorta di comunità di valori.

Gli Orlando condividono la propria diversità. C'è fra loro una franca accettazione l'uno dell'altro. Le debolezze di ciascuno sono le ragioni dell'affetto degli altri. Ma è così tutto l'ambiente. Fra le righe di *Ternitti* scorre con naturalezza la Puglia migliore, quella della solidarietà e dell'accoglienza. Quando Biagino si perde in uno dei suoi quotidiani deliri alcolici, c'è sempre qualcuno che lo riporta a casa. Mimi lo sa.

Solo dopo aver avvinto il lettore alla piccola epica quotidiana degli Orlando, Desiati focalizza la narrazione sul mistero del vuoto paterno riunificando così in un unico quadro i cerchi concentrici delle varie storie. Mimi la immaginiamo come Valeria Golino in *Respiro*, il bellissimo film di Crialese. Gli Orlando di Scorrano, Capo di Leuca, sono i Toscano di Acitrezza del nostro tempo. Una donna invece di un uomo alla guida della famiglia... un piccolo passo per un romanzo, ma un balzo da gigante per l'universo meridionale, che è una sferzata per tutti.

**Mario Desiati - *Ternitti* - Mondadori, pagg. 258, € 18,50**

