

PisaMedica

Periodico bimestrale dell'Ordine dei Medici e degli Odontoiatri della provincia di Pisa



In questo numero:

Diabete tipo 2, la prevenzione dei soggetti a rischio

*G. Daniele, R. Miccoli, S. Del Prato
Dipartimento Endocrinologia
e Metabolismo A.O.U.P.*

La campagna per vanificare il problema carie nei bambini

*Stefano Mirengi
Presidente ANDI Regionale*

Accordo tra Usl5 – AOUP e Società della Salute

*Rocco Damone
Direttore Sanitario Azienda Usl5*

*Tu riesci davvero
a curare il tuo paziente,
solo se lui
può permettersi cure
di qualità*



FISIOTERAPIA A TARIFFA SOCIALE

(in ottemperanza al vigente D.L. Bersani)

**LASERTERAPIA - MANIPOLAZIONI VERTEBRALI
- RIEDUCAZIONE MOTORIA E POSTURALE - ELETTROANALGESIA
- ELETTROSTIMOLAZIONI - ULTRASUONOTERAPIA
- MAGNETOTERAPIA - IONOFRESI - GALVANOTERAPIA
- TRAZIONI VERTEBRALI - MASSAGGI - ESERCIZI PROPRIOCETTIVI**

Per informazioni è possibile rivolgersi direttamente presso le seguenti strutture di fisioterapia aderenti all'iniziativa:

CENTRO MEDICO SPORTIVO DI FISIOTERAPIA

Dir. San. Dr. Massimo Caselli
Aut. Com. n. 362 del 10/04/01

Via Alessandro Della Spina, 13 Zona Stazione - Pisa
Tel. 050.500.888



BIOMEDICAL CENTRO MEDICO

Dir. San. Dr. Massimo Caselli
Aut. Com. n. 355 del 06/04/01

Via Pratale, 66 - Pisa
Tel. 050.575.591



NO all'eutanasia

Di concerto al rito augurale per il nuovo anno, si celebrano momenti di indispensabile riflessione su ciò che è stato fatto e soprattutto su quanto ha richiamato l'attenzione pubblica nei confronti della nostra non facile professione. Nuove tematiche, situazioni, avvenimenti, sono in continuo divenire in una società occidentale pronta a dividersi su tutto, su tutti. In questa sorta di caos esistenziale si è presentato ancora una volta, alla ribalta delle cronache italiane e non solo, il tema dell'eutanasia. Il caso Welby, fortemente amplificato dai media, ha prodotto una forte lacerazione nelle coscienze di ognuno e, soprattutto, nell'agire quotidiano di ogni medico. "Non ci può essere civiltà senza regole", ed ecco che interviene il nuovo Codice di deontologia medica, approvato recentemente dal Consiglio Nazionale della Fnomceo, a fornire non solo le spiegazioni etiche e professionali che sono alla base del nuovo documento, ma soprattutto le indicazioni di fondo che hanno guidato il percorso della Fnomceo in questi ultimi mesi. Il nuovo Codice ribadisce il NO all'eutanasia, ma anche delinea chiaramente il processo di accompagnamento tecnico-professionale alla morte, per limitare le sofferenze del paziente. Il progetto del medico è la cura del paziente e il medico è a disposizione di questo progetto. Le regole scritte nel Codice non sono astratte ma fanno parte del-

la nostra cultura, della nostra professionalità, della nostra esperienza. Non sono dogmi ma forniscono ai medici indicazioni di comportamento in situazioni sempre più complesse. Ci sono oggi in Italia, migliaia di altri casi diversi da Welby. Ogni caso è a sé. Esiste una difficoltà a trovare una risposta univoca e in questi giorni c'è stata anche una difficoltà di linguaggio con termini quali "eutanasia strisciante", "accompagnamento alla morte", "cure palliative". Termini che indicano cose diverse e che non possono essere confuse". Il doppio No, contenuto nel Codice, all'accanimento terapeutico (articolo 16) e all'eutanasia (articolo 17) è in linea con la cultura positiva che ispira il Codice che di fatto rappresenta una sorta di "Carta Costituzionale" per la nostra categoria.



In considerazione di quanto sopra esposto ed in generale, invitiamo tutti i lettori a contribuire con osservazioni, idee ed eventuali suggerimenti per rendere il "bollettino" sempre più consono ai nostri desiderata, inviando per e-mail o per posta ordinaria le proprie considerazioni alla segreteria dell'Ordine dei Medici di Pisa.

Coloro che non dovessero ricevere la rivista sono pregati di informare l'Ordine del disservizio in modo da essere inseriti nella mailing list di PisaMedica.

PisaMedica

Periodico bimestrale dell'Ordine dei Medici e degli Odontoiatri della provincia di Pisa

Direttore Responsabile
Giuseppe Figlini

Direttore Editoriale
Gian Ugo Berti

Autorizzazione del Tribunale di Pisa
n.10 del 09/05/2001

Comitato Scientifico
Giampaolo Bresci, Lina Mameli,
Paolo Monicelli, Paolo Giuseppe Baldi, Carlo Borsari,
Piero Buccianti, Antonio De Luca,
Sergio Ghione, Cataldo Graci,
Eugenio Orsitto, Mario Petrini,
Paolo Rindi, Massimo Seccia,
Elio Tramonte, Teresa Galoppi,
Franco Pancani, Maria Cecilia Villani,
Gabriele Bartolomei, Paolo Graziani

Redazione
Via Battelli, 5 - 56127 Pisa
Tel. 050.579.714 - Fax 050.973.463
<http://www.omceopi.org>
e-mail: segreteria@omceopi.org

Segreteria di redazione
Francesca Spirito, Sabina Beconcini,
Stefano Bascià

Editore & Pubblicità
Archimedia Communication s.r.l.
Via Crispi, 62 - 56125 Pisa
Tel. 050.220.14.80
Fax 050.220.42.80
e-mail: info@archimediapisa.it

Coordinamento redazionale
Paola Simoncini

Progetto grafico e Impaginazione
Alessio Facchini per Archimedia

Stampa
Digiprint

Diabete tipo 2, la prevenzione dei soggetti a rischio

Il diabete mellito è una delle più diffuse tra le malattie non trasmissibili, e colpisce attualmente oltre 170 milioni di persone in tutto il mondo. Si stima, inoltre, che entro i prossimi trenta anni il numero globale dei casi diabete tipo 2 possa raddoppiare (Figura). L'impatto sfavorevole del diabete è legato soprattutto all'elevata morbilità e mortalità associate alle complicanze vascolari della malattia. Diagnosi precoce, corretta gestione, e possibilmente prevenzione primaria del diabete tipo 2 rappresentano pertanto una assoluta priorità per i sistemi socio-sanitari di tutto il mondo. L'attuale epidemia di diabete tipo 2 nei Paesi sviluppati è strettamente connessa a variazioni dello stile di vita e al conseguente incremento di soggetti obesi. In effetti, l'eccessivo accumulo di tessuto adiposo, specie a livello addomino-viscerale, è strettamente correlato con la presenza di insulino-resistenza. Se questa alterazione fisiopatologica si manifesta in soggetti geneticamente predisposti nei riguardi della disfunzione cellulare, si realizzano condizioni di alterazione della regolazione della glicemia (alterata tolleranza ai carboidrati, *Impaired Glucose Tolerance* [IGT], e/o alterata glicemia a digiuno, *Impaired Fasting Glucose* [IFG]), che possono a loro volta evolvere nel diabete clinicamente manifesto. Pertanto, da un

punto di vista teorico, la prevenzione primaria del diabete tipo 2 si può realizzare attraverso interventi che limitino l'accumulo di grasso corporeo, che migliorino la sensibilità insulinica nei soggetti obesi, e/o che direttamente preservino la massa e la funzione delle β -cellule nonostante l'aumentata richiesta funzionale imposta dall'insulino-resistenza. Da un punto di vista pratico è necessario definire i soggetti a rischio per lo sviluppo del diabete mellito tipo 2, identificare le modalità di esecuzione e l'interpretazione dei test di *screening*, individuare le strategie terapeutiche, farmacologiche e non farmacologiche che possono essere utilizzate in fase di prevenzione primaria.

Definizione dei soggetti a rischio di diabete tipo 2

L'identificazione di soggetti a rischio di diabete tipo 2 consente di ridurre il numero complessivo di test da eseguire ed allo stesso tempo identificare con maggiore probabilità i soggetti con iniziali anomalie del metabolismo glucidico o già affetti da diabete in uno stadio asintomatico, che quindi possono essere avviati ad un approfondimento diagnostico.

Secondo le indicazioni correnti dell'*American Diabetes Association*, lo screening per il diabete tipo 2 andrebbe eseguito in tutte le persone di età ≥ 45 anni, da ripetere almeno ogni tre anni. Lo screening andrebbe eseguito più precocemente e/o con frequenza maggiore (ogni anno) in soggetti con fattori di

Prevalenza globale del diabete e proiezioni per l'anno 2025



rischio ulteriori, quali sovrappeso o obesità ($BMI \geq 25 \text{ kg/m}^2$), familiarità di primo grado per diabete (genitori, fratelli), storia di diabete gestazionale o parto di neonato con peso $> 4 \text{ kg}$, pregresso riscontro di iperglicemia non diagnostica per diabete: alterata glicemia a digiuno (IFG) o alterata tolleranza ai carboidrati (IGT) ecc.

Lo screening

La misura della glicemia su plasma è l'unico criterio attualmente utilizzabile per lo *screening* e la diagnosi di diabete. Il suo valore è da interpretare a digiuno o, in casi definiti, dopo *test* di tolleranza orale con 75 g di glucosio assunto *per os* (*Oral Glucose Tolerance Test*, OGTT). La diagnosi di diabete si pone per glicemia $\geq 126 \text{ mg/dl}$. Se la glicemia iniziale è tra 111 e 125 mg/dl (tra 100 e 115 mg/dl secondo la proposta dell'*American Diabetes Association*), va eseguito l'OGTT che permette di identificare le categorie di IFG e IGT. Le condizioni di IFG e IGT sono caratterizzate da un elevato rischio di sviluppare il diabete, rischio che diviene ancora maggiore se nello stesso soggetto sono contemporaneamente presenti IFG e IGT. I soggetti con IGT presentano inoltre un elevato rischio cardiovascolare, vicino a quello dei soggetti diabetici. I soggetti con IFG e/o IGT rappresentano, pertanto, categorie di scelta per l'attuazione di strategie di prevenzione del diabete tipo 2.

Strategie di intervento per la prevenzione del diabete tipo 2

Esercizio fisico: Negli ultimi due decenni sono state prodotte numerose evidenze scientifiche che l'attività fisica aerobica esercita effetti protettivi sullo sviluppo del diabete mellito tipo 2 ed effetti favorevoli sull'utilizzazione dei substrati energetici, sulla sensibilità insulinica e sulla composizione corporea. Lo studio epidemiologico *Nurses Health Study*, ha dimostrato che anche modesti incrementi dell'attività fisica si associano ad una riduzione del rischio di comparsa di diabete,

con un effetto dose-risposta pari al 60% nel quintile di maggiore attività fisica. Nel 1997 è stato pubblicato il primo studio di intervento randomizzato e controllato disegnato per valutare l'effetto della dieta, dell'esercizio fisico e della combinazione dieta/esercizio fisico sulla prevenzione del diabete tipo 2 in soggetti con IGT. Lo studio ha dimostrato che i tre tipi di trattamento comportavano una riduzione del 40-50% dell'incidenza di nuovi casi di diabete sebbene l'esercizio fisico produce effetti significativi nel ridurre i nuovi casi di malattia. Il secondo studio di intervento per la prevenzione del diabete attraverso le modifiche dello stile di vita è il *Finnish Diabetes Prevention Study* (DPS), eseguito in 522 uomini e donne finlandesi con IGT. Nei sei anni dello studio l'intervento sullo stile di vita ha ridotto il rischio di sviluppare il diabete mellito del 58%. Lo studio di intervento per la prevenzione del diabete mellito mediante modifiche dello stile di vita con la casistica più numerosa è il *Diabetes Prevention Program* (DPP). Il DPP è un *trial* clinico multicentrico (3.234 partecipanti in 27 centri negli USA) che aveva come obiettivo quello di determinare se un intervento farmacologico (metformina) o la modifica dello stile di vita erano in grado di ridurre l'incidenza di nuovi casi di diabete in soggetti con IGT. Nel gruppo di intervento con modifica dello stile di vita si è ottenuta una riduzione rispetto al placebo del 58% dell'incidenza di nuovi casi di diabete in un periodo medio di 2,8 anni; anche la metformina è risultata efficace (31% di riduzione rispetto al placebo) ma in misura inferiore rispetto all'intervento sullo stile di vita e solo nei soggetti obesi. Le evidenze prodotte dalla ricerca mostrano, quindi, che la modifica dello stile di vita che include un'attività fisica aerobica di moderata intensità e della durata di almeno circa 20-30 minuti al giorno o 150 minuti alla settimana riduce di circa il 60% l'incidenza del diabete mellito tipo 2 e rappresenta, pertanto, uno

strumento preventivo e terapeutico particolarmente efficace per arrestare o rallentare l'epidemia di diabete prevista per i prossimi decenni.

Riduzione del peso corporeo e alimentazione:

Il sovrappeso e l'obesità, specie se localizzati a livello viscerale, rappresentano il principale fattore di rischio per lo sviluppo del diabete tipo 2. Gli studi di intervento randomizzati e controllati già ricordati (DPP e DPS) hanno chiaramente dimostrato che la perdita di peso, anche se di entità moderata (7% del peso iniziale), insieme ad altri interventi finalizzati a modificare lo stile di vita, può indurre una riduzione di circa il 60% della progressione da alterata tolleranza glucidica a diabete tipo 2. Pertanto, sulla base di queste evidenze, le ultime raccomandazioni nutrizionali per la terapia e la prevenzione del diabete a cura del Gruppo di Studio "Diabete e Nutrizione" della *European Association for the Study of Diabetes* (EASD) stabiliscono che evitare il sovrappeso e svolgere un'attività fisica regolare rappresentano i mezzi più appropriati per ridurre il rischio di insorgenza del diabete tipo 2 e, nei soggetti in sovrappeso, la perdita di peso ed il mantenimento del peso raggiunto rappresentano il punto centrale delle modifiche dello stile di vita atte a ridurre il rischio di insorgenza del diabete tipo 2. Inoltre, sebbene il sovrappeso e l'obesità rappresentino di gran lunga il fattore di rischio più importante per il diabete tipo 2, anche la composizione della dieta ha un ruolo significativo nello sviluppo di questa malattia. Infatti, una serie di studi longitudinali ha mostrato un ridotto rischio di diabete tipo 2 nei soggetti la cui dieta era caratterizzata da un elevato consumo di fibre vegetali ed alimenti a basso indice glicemico e da un basso apporto di acidi grassi saturi. Molti studi epidemiologici hanno dimostrato che gli acidi grassi saturi aumentano il rischio di diabete tipo 2 e quelli insaturi (poli- e mono-insaturi) lo riducono; tra questi gli acidi grassi n-3 e/o il

consumo di pesce avrebbero un effetto protettivo nei confronti del diabete tipo 2 ma non è ancora chiaro se tale effetto sia mediato dal contenuto di acidi grassi n-3 e/o da altre componenti alimentari presenti nel pesce. Va sottolineato, tuttavia, che mancano studi di intervento che hanno valutato gli effetti isolati della quantità/qualità dei grassi della dieta sull'incidenza del diabete. Altre evidenze mostrano che una dieta ricca in acidi grassi mono-insaturi si associa a un miglioramento della sensibilità insulinica rispetto a una dieta ricca in acidi grassi saturi, soprattutto se la quantità totale dei grassi non è molto elevata. Poiché l'insulino-resistenza è uno dei meccanismi patogenetici del diabete tipo 2, si può ipotizzare che un miglioramento della sensibilità insulinica possa, a lungo termine, ridurre il rischio di diabete tipo 2. Anche nel caso dei carboidrati, mancano studi di intervento e la maggioranza degli studi epidemiologici osservazionali suggerisce che una dieta ricca in fibre ed in alimenti a basso indice glicemico è protettiva nei confronti del rischio di diabete tipo 2.

Intervento farmacologico con farmaci ipoglicemizzanti: La terapia farmacologica nella prevenzione del diabete mellito tipo 2 può essere un'importante modalità terapeutica in quei pazienti in cui l'intervento sullo stile di vita sia fallito o non sia sufficientemente potente o applicabile. Lo studio DPP già citato in precedenza, ha raccolto un cam-

pione randomizzato di 2.155 soggetti con IGT, suddividendoli in quattro gruppi; dopo un periodo di follow-up della durata media di 2.8 anni, l'incidenza del diabete è risultata del 7,8% nei pazienti trattati con placebo e del 4,8% nei pazienti trattati con metformina, con una riduzione del rischio relativo di sviluppare la malattia pari al 31%. I pazienti che non avevano sviluppato diabete sono stati sottoposti ad un'ulteriore valutazione mediante OGTT dopo una o due settimane di wash-out, durante le quali la metformina è stata sospesa. La percentuale di pazienti con diabete è risultata più alta (5,4%) nei soggetti precedentemente trattati con metformina rispetto ai soggetti non trattati farmacologicamente (3,3%) per cui la prevenzione del diabete ottenuta con la metformina era legato verosimilmente agli effetti del farmaco di riduzione dei livelli di glicemia, piuttosto che a una interferenza con i meccanismi patogenetici responsabili dello sviluppo del diabete. L'acarbiosio, un'inibitore dell' α -glucosidasi, determina una significativa riduzione dell'incremento della glicemia in fase post-prandiale, riduce l'insulino-resistenza in soggetti con IGT o diabete franco ed è associato ad una perdita di peso contenuta ma significativa. La possibilità di prevenire l'insorgenza del diabete tipo 2 mediante terapia con acarbiosio è stata verificata nello studio STOP-NIDDM (*Study TO Prevent Non-Insulin-Dependent Diabetes Mellitus*). Tale studio, infatti, ha dimo-

strato che i soggetti con IGT trattati con acarbiosio presentano una riduzione del rischio relativo di sviluppare il diabete pari al 25%. I tiazolidinedioni, farmaci agonisti dei fattori di trascrizione PPAR-gamma, sono correntemente impiegati nella terapia del diabete mellito tipo 2 per il loro effetto insulino-sensibilizzante. Nello studio TRIPOD (*Troglitazone in Prevention of Diabetes*) 266 donne con pregressa diagnosi di diabete gestazionale (considerate pertanto a rischio di sviluppare diabete tipo 2), sono state randomizzate all'assunzione di troglitazone, 400 mg/die, o placebo. Al termine dello studio, i soggetti trattati hanno mostrato una riduzione del rischio relativo di insorgenza di diabete pari al 55%. Più recentemente, nello studio di intervento multicentrico DREAM (*Diabetes Reduction Assessment with ramipril and rosiglitazone Medication*) sono stati reclutati 5269 soggetti con IGT e/o IFG e trattati per 3 anni secondo uno schema di randomizzazione fattoriale 2 x 2 a doppio cieco. Al termine dello studio, l'incidenza del diabete è stata dell'11,6% nei soggetti trattati con rosiglitazone rispetto al 26% al placebo, con una riduzione del rischio assoluto di progressione a diabete del 14,4%. Nei soggetti trattati con ramipril non si è osservata una differenza significativa dell'incidenza del diabete rispetto al placebo. Anche per questo studio è necessario attendere i dati relativi al periodo di wash out dei soggetti che non hanno sviluppato il diabete per valutare se l'effetto dell'intervento si perde con la sospensione del trattamento. Quindi, uno dei problemi fondamentali nella valutazione della reale efficacia e applicabilità di questi studi è definire se l'effetto osservato è semplicemente legato alla riduzione della glicemia, e dunque limitato al periodo di assunzione del farmaco, o se dipende dall'interferenza con i meccanismi biologici responsabili della malattia. In effetti, le osservazioni sull'incidenza di diabete dopo la sospensione della terapia ipoglicemizzante suggerir-

Studi clinici controllati di prevenzione del diabete Tipo 2 con modificazioni dello stile (a) di vita e farmaci (b).

Studio	Soggetti (n.)	Durata	Perdita Peso (Kg.)	RR
(a)				
DPS (2001)	577	3.2	-4.2	0.42
DPP (2002)	2161	2.8	5.6	0.42
Studio	Soggetti (n.)	Durata	Perdita Peso (Kg.)	RR
(b)				
DPP	587	2.8	Metformina	0.69
STOP-NIDDM	715	3.3	Acarbiosio	0.75
TRIPOD	133	2.5	Troglitazone	0.45
DREAM	5269	3	Rosiglitazone	0.40

scono che la metformina e l'acar-bosio agiscono prevalentemente riducendo i livelli di glicemia, mentre i glitazonici potrebbero essere in grado di modulare in maniera positiva e persistente l'insulino-resistenza e la funzione secretoria beta-cel-lulare, modificando di fatto il pro-cesso patogenetico che conduce al diabete tipo 2.

Intervento farmacologico con altri farmaci (orlistat, statine, anti-iper-tensivi ecc.): Lo studio di tratta-mento XENDOS (*XENical in the prevention of Diabetes in Obese Subjects*) ha evidenziato una ridu-zione complessiva del 37% del ri-schio per diabete dopo 4 anni di terapia con orlistat. Altri studi di co-orte e le analisi post hoc di trial randomizzati effettuati con statine, estrogeni, fibrati e antiipertensivi hanno mostrato risultati non con-clusivi circa la riduzione dell'inci-denza della malattia.

Conclusioni

Per il medico che abbia in cura pazienti ad alto rischio di sviluppa-re il diabete, è utile tener presente che programmi comportamentali con l'obiettivo di ottenere una mo-desta perdita di peso e un aumen-to dell'attività fisica possono rallen-tare lo sviluppo del diabete. Le evi-denze scientifiche in nostro pos-sesso indicano che questi inter-venti sullo stile di vita, peraltro sce-vri da effetti collaterali, sono da considerarsi come raccomanda-zioni di grado elevato (grado A) e pertanto da attuare in prima istan-za utilizzando le strategie più ido-nee. Pertanto, la dieta e l'esercizio fisico restano il primo passo nel trattamento di pazienti ad alto rischio (per esempio, pazienti con IGT e/o IFG). Nei pazienti con controllo glicemico inadeguato con l'intervento sullo stile di vita potreb-bero essere candidati alla terapia farmacologica. Il momento ideale

in cui introdurre la terapia farmaco-logica è ancora da determinare ma date le caratteristiche patogeneti-che della malattia sembrerebbe opportuno iniziare la terapia il più precocemente possibile. Non esi-stono invece indicazioni solide sul-l'uso di altre classi di farmaci per la prevenzione del diabete tipo 2.

E' da sottolineare, inoltre, che è molto importante nei soggetti a rischio affiancare la gestione del-l'eccesso ponderale con un ade-guato trattamento degli altri fattori di rischio, quali l'ipertensione arte-riosa e dislipidemia. Infine, la valu-tazione sull'efficacia della preven-zione farmacologica del diabete tipo 2 non può prescindere dalla definizione precisa del rapporto costo-beneficio a livello individuale e socio-sanitario soprattutto in ter-mini di complicanze cardiovascola-ri, e dei potenziali eventi avversi di terapie che verosimilmente devono essere assunte a tempo indefinito.

CS

Centro Ortopedico Sanitario

ARTICOLI DI ORTOPEDIA
calzature per tutte le patologie
plantari su misura
esame computerizzato del piede

**NOLEGGIO DI PRESIDI ORTOPEDICI
E PER RIABILITAZIONE**
carrozine - kinetec - stampelle - letti ecc.

NOLEGGIO DI APPARECCHIATURE ELETTROMEDICALI
magnetoterapie - elettrostimolatori ecc.

BUSTI SU MISURA - CALZE ELASTICHE
Esposizione articoli per disabili, carrozzine a motore,
normali, deambulatori, montascale ecc.

La videocapsula: indicazioni e limiti di un viaggio esplorativo

Nel 1966 fu prodotto un film dal titolo *Fantastic Voyage*, tratto da un racconto di Isaac Asimov, che descriveva la storia di un minisommersibile con tanto di equipaggio, in grado di essere introdotto nell'organismo umano per effettuare esami diagnostici ed operazioni di microchirurgia.

Dopo circa 35 anni, questo espediente letterario che allora era pura fantasia, si è in parte realizzato: oggi è infatti possibile intraprendere un "viaggio" all'interno dell'organismo utilizzando la videocapsula, nota anche con il nome di *wireless endoscopy* o capsula enteroscopica.

Fu ideata nel 1981 da un ingegnere israeliano, Gavriel Iddan, il quale riuscì a costruire un piccolo vettore in miniatura in grado di attraversare tutto l'apparato gastrointestinale, trasportato dai movimenti legati alla peristalsi, con la possibilità di trasmettere in tempo reale le immagini del suo percorso.

Solo nel 2001 ha ricevuto l'approvazione della FDA (*Food and Drug Administration*) e rapidamente si è diffusa in ambito clinico.

Sicuramente rappresenta uno dei più recenti sviluppi in campo diagnostico ed endoscopico ma, an-

che per la recente introduzione e forse per l'eccessivo entusiasmo, non sono a tutti chiari la sua utilità ed i suoi limiti.

La videocapsula consiste in una microtelecamera monouso delle dimensioni poco più grandi di quelle della capsula antibiotico (27 millimetri per 11) che viene normalmente ingerita con un bicchiere d'acqua.

Spinta dalla peristalsi, percorre tutto il tubo digerente e durante il percorso trasmette immagini video ad una serie di antenne adesive applicate sulla cute dell'addome e collegate ad un registratore appeso ad una cintura indossata dal paziente.

Dopo 6-8 ore le batterie contenute nella capsula si esauriscono e il registratore viene collegato ad un computer che permette di analizzare le immagini.

Durante la registrazione è possibile svolgere le normali attività e vi sono poche precauzioni da ricordare, tra le quali quella di evitare campi elettromagnetici.

La videocapsula è "a perdere" e viene espulsa per la via naturale dopo l'esecuzione dell'indagine in un tempo che va da poche ore a qualche giorno.

Nel raro caso che ciò non avvenga

(la percentuale di non rilascio spontaneo della capsula è dello 0.5 % circa), dovrà essere rimossa endoscopicamente o chirurgicamente.

Nonostante la videocapsula percorra tutto l'apparato digerente, la visione dei vari segmenti risulta diversa.

Per quanto riguarda l'**esofago** la rapidità del transito non permette di cogliere immagini sufficientemente significative.

Nello **stomaco** la videocapsula rimane per periodi di tempo variabili da pochi minuti a qualche ora le pareti tuttavia non vengono ugualmente ben visualizzate, data la grandezza dell'organo e l'impossibilità della distensione mediante l'insufflazione dell'aria.

Il tratto compreso tra il piloro e la valvola ileocecale, cioè l'**intestino tenue**, è il segmento di apparato dirigente in cui la videocapsula permette la migliore visione.

Viene esplorato per intero nel 75-80% dei casi, mentre nel rimanente 20-25% le batterie della capsula si esauriscono prima che venga raggiunto il colon.

Nei casi in cui viene raggiunta la **valvola ileocecale**, la registrazione delle immagini continua nel colon ed è talvolta possibile osservare anche lesioni coliche.

Ma anche a livello del **colon** vale quanto detto per lo stomaco: i movimenti casuali della capsula all'interno di un organo di ampio diametro non permettono l'osservazione sistematica. Inoltre, a livello colico, l'osservazione della mucosa è ostacolata dalla presenza di contenuto intestinale torbido, che è presente anche nei pazienti che hanno eseguito una preparazione analogata a quella per la colonscopia.





Le caratteristiche attuali della videocapsula la rendono pertanto particolarmente utile per lo studio del tenue e della sua mucosa. La visione delle immagini è tuttavia indiretta, influenzata da quello che la videocapsula casualmente fotografa, né è ovviamente possibile effettuare prelievi biotici o interventi terapeutici.

Va rilevato inoltre che generalmente, dove il contenuto dei visceri è limpido, la qualità delle immagini è ottima, mentre può essere scadente dove il succo enterico tende ad essere torbido.

Si può quindi affermare che la videocapsula **rende meglio esplorabile il tratto fra piloro e valvola ileocecale**, rispetto alle tecniche fino ad oggi utilizzate. Infatti fino all'introduzione della videocapsula lo studio dell'intestino tenue era possibile con metodiche radiologiche quali Rx tenue, clisma del tenue, TAC, RMN o enteroscopia. Tali metodiche sicuramente utili per verificare la canalizzazione e lo stato della parete intestinale, non permettono una chiara visione della mucosa. La stessa esplorazione endoscopica mediante enteroscopi appare limitata dalla tortuosità, dalla lunghezza del viscere e dalla scarsa tollerabilità da parte dei pazienti.

Le **indicazioni** dell'uso della video-

capsula sono il sanguinamento oscuro, il trapianto del tenue, il Morbo di Crohn, il Morbo Celiaco, il tumore del tenue, le enteriti da fans.

L'uso della videocapsula è invece controindicato in caso di ostruzioni, stenosi e turbe della deglutizione e in presenza di diverticoli e pacemaker (come riportate in dettaglio nella tabella 1).

L'indicazione prioritaria per il suo utilizzo è lo studio di pazienti con emorragia gastrointestinale d'origine oscura, nei casi in cui gastroscopia e colonscopia non abbiano chiarito la causa. In queste situazioni ha dato risultati positivi consentendo la diagnosi e l'impostazione di terapie risolutive in percentuali variabili dal 40 al 90% dei casi. La rapidità di impiego dell'indagine rispetto all'insorgenza del sintomo è il fattore che condiziona la varia-

bilità della percentuale della diagnosi. Infatti l'uso della videocapsula, se effettuato durante un'emorragia digestiva (ovviamente dopo una endoscopia non risolutiva) permette di identificare in maniera non invasiva la fonte del sanguinamento nel 90% dei casi; la percentuale si riduce nettamente se l'indagine viene eseguita su pazienti con emorragia pregressa.

Anche nei pazienti affetti da morbo Celiaco, neoplasie del tenue, malattia di Crohn, enteriti erosive iatrogene, o sottoposti a trapianto del piccolo intestino, la videocapsula si è rivelata un eccellente strumento diagnostico, superiore allo studio radiologico dell'intestino tenue e alla TAC.

La tollerabilità dell'esame è eccellente: la stragrande maggioranza dei pazienti riesce a deglutire la videocapsula, anche se si sono verificati casi, seppur rari, di penetrazione durante la deglutizione nella trachea e la necessaria rimozione con broncoscopio.

L'impiego della videocapsula comporta il rischio che la capsula venga incarcerata in tratti di intestino ristretti e non possa essere espulsa per la via naturale.

L'incarceramento può richiedere il ricorso all'intervento chirurgico. Per evitare questa evenienza, è stata recentemente proposta una capsula (patency Agile) per valutare l'esistenza di ostacoli non noti al transito intestinale.

Si tratta di una capsula inerte, dissolvibile, di dimensioni identiche alla videocapsula, che viene espulsa intatta nei pazienti che non han-

Tabella 1. Indicazioni e controindicazioni all'uso della videocapsula

Indicazioni		Controindicazioni	
Comuni	Potenziali	Absolute	Relative
Sanguinamento oscuro	Trapianto del tenue	Ostruzioni	Diverticoli
	Morbo di Crohn	Stenosi	Pacemaker
	Morbo Celiaco	Turbe della deglutizione	
	Tumori del tenue		
	Enteriti da FANS		



angiodisplasia del tenue sanguinante



polipo del tenue



ulcerazione del tenue

no ostacoli, se invece trattenuta può dissolversi in 2-3 giorni circa all'interno dell'intestino.

L'impiego della videocapsula non sostituisce, per il momento, gli esami endoscopici come la gastroscopia, la coloscopia o l'enteroscopia anche se il progressivo rimpicciolimento delle sonde e l'impiego delle micro telecamere potrebbe presto portare a novità pure in questo campo.

I vantaggi teorici della videocapsula sono quindi notevoli: un sistema che percorre da solo le vie intestinali permette innanzitutto di esplorare alcune sezioni finora poco accessibili.

Un secondo vantaggio è la buona tollerabilità: per quanto l'endoscopia tradizionale, purché eseguita correttamente, sia quasi sempre ben tollerata, è innegabile che la semplice ingestione di una capsula sia preferibile.

Anche i costi sono accettabili; infatti sebbene la capsula sia mono-

uso, la spesa per ogni esame non è molto maggiore di quella di un'endoscopia tradizionale, va inoltre considerato che la visione delle immagini da parte del medico richiede un tempo di circa 1 ora e 30 minuti.

In sostanza, si può affermare che a trarre vantaggio da questo nuovo strumento siano soprattutto pazienti che presentano lesioni dell'intestino tenue non rivelate dall'endoscopia convenzionale.

La capsula nella fase attuale ha quindi prevalentemente una funzione di completamento qualora le altre metodiche diagnostiche abbiano fallito.

L'indicazione è quindi molto selettiva, ma ha aperto la via all'endoscopia digestiva non invasiva anche perché alcune recenti innovazioni hanno accresciuto l'efficienza nella localizzazione della fonte di sanguinamento.

I futuri obiettivi consistono nel migliorare l'illuminazione (ancora insufficiente per le porzioni del tubo

digerente di calibro maggiore) e soprattutto rendere la capsula manovrabile dall'esterno per mezzo di un dispositivo magnetico. Sono in corso studi per permettere anche una migliore valutazione dell'esofago, dello stomaco e del colon.

Recentemente è stato inoltre proposto l'utilizzo di una nuova videocapsula (*pillicam eso*) con doppia visione anteriore e posteriore che si è dimostrata utile per lo studio dei disturbi esofagei anche se al momento l'endoscopia tradizionale ci permette una diagnosi di maggior certezza.

Una maggiore durata delle batterie e migliori tecniche di pulizia del colon potranno in futuro renderla utile per lo screening del cancro del colon.

Una volta raggiunti questi risultati l'endoscopia tradizionale sarà forse definitivamente superata ma per il momento è necessario un'attenta selezione dei pazienti da sottoporre a videocapsula per evitare eccessivi costi e utilizzo improprio.



Accordo tra UsI5 – AOUP e Società della Salute

Il principio della programmazione costituisce elemento strategico del Servizio Sanitario Toscano.

La programmazione si articola nel livello regionale, di Area vasta aziendale ed ove costituite dalle SdS. In particolare il PSR vigente sottolinea che le intese interaziendali "costituiscono obbligo nel caso le attività riguardino l'Azienda Sanitaria Locale e l'Azienda Ospedaliera con un bacino di utenza nello stesso territorio provinciale". Ospedale e territorio alleati quindi per offrire una risposta sempre più efficace ed efficiente alla domanda di salute dei cittadini.

Il contesto

La USL 5 è organizzata in tre zone: Pisana, Valdera e Alta Val di Cecina con una popolazione di circa 320.000 abitanti che copre quasi per intero la provincia di Pisa.

In ciascuna delle tre zone in cui si articola l'Azienda USL 5 di Pisa è attiva la sperimentazione della Società della Salute.

Nella Provincia insistono l'Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana, il CNR, la Stella Maris.

Zona Pisana

La Zona Pisana della ASI 5, con un bacino di utenza, di circa 186.000



abitanti, ha esclusivamente una vocazione di medicina territoriale (distretti, prevenzione, S.ert, salute mentale, riabilitazione) erogata attraverso le articolazioni distrettuali presenti nel territorio.

Afferiscono alla gestione della Zona Pisana l'Ospedale di Comunità di Navacchio e tutte le RSA e le strutture residenziali e semiresidenziali.

L'AOUP svolge per tale bacino di utenza, le funzioni di ospedale di 1° livello (ricovero di urgenza e pronto soccorso, ricovero ordinario, DH, nonché specialistica ambulatoriale). Nella stessa Zona insistono l'IFC CNR di S. Cataldo e l'IRCSS privato della Stella Maris.

Zona Valdera

L'Ospedale "F. Lotti" di Pontedera costituisce l'elemento centrale e strategico della Zona Valdera.

Si tratta di un ospedale dotato delle principali discipline specialistiche e in sviluppo strutturale organizzativo-funzionale con dotazione di 320 posti letto.

Vi è ubicata la Centrale Operativa del 118 della ASL 5.

Nella Zona ci sono inoltre strutture sanitarie territoriali e socio-sanitarie (Rsa, strutture residenziali e semi-residenziali) in forte sviluppo futuro.

Zona Alta Val di Cecina

Nella Zona Alta Val di Cecina è ubicato l'Ospedale "M. Maddalena" di Volterra che ha una configurazione tipica degli ex ospedali zionali. Esso



risponde bene alla domanda sanitaria della zona, anche se necessita di un riorientamento organizzativo-funzionale più coerente con il mix della casistica trattata, con il contesto demografico-epidemiologico, e con la necessità di garantire prestazioni sicure ed appropriate. Sono inoltre attive a Volterra l'Auxilium Vitae s.p.a. a maggioranza pubblica (USL 5), strutturata e orientata per l'alta riabilitazione (neurologica, cardiologia, comi, respiratoria) e l'INAIL che è punto di riferimento per la riabilitazione post-incidenti sul lavoro, anche se *si assiste ad uno scarso* impegno da parte della Direzione Generale rispetto agli impegni *precedentemente assunti*.

In un contesto simile, con una presenza di strutture territoriali e ospedaliere, anche di altissima specialità, è fondamentale una dimensione di programmazione provinciale, coerente con il livello regionale e di Area Vasta.

I cardini della programmazione provinciale sono rappresentati da:

- Potenziare la funzione conoscitiva sui bisogni, sulla domanda di salute e sui determinanti ambientali della salute medesima, la cui esemplificazione massima è rappresentata dal Piano Integrato di Salute, per riorientare le politiche sociosanitarie;

- Rideterminare l'intero spettro dell'offerta sanitaria (strutture ospedaliere, territoriali, Rsa, ecc) attuale e potenziale in relazione ai trend epidemiologici e alle risorse disponibili;

- privilegiare l'appropriatezza degli interventi e l'integrazione dei servizi nei percorsi assistenziali (materno-infantile, psichiatria, tossicodipendenze, Assistenza Domiciliare Integrata, ecc.);

- potenziare e rendere armonica la rete dei servizi territoriali e ospedalieri, attraverso l'attivazione di percorsi diagnostico terapeutici integrati, che vedono nel MMG la figura centrale di coordinamento;

- garantire l'accesso omogeneo e coordinato su tutto il territorio provinciale ai servizi socio-assistenziali;

- assicurare nelle zone periferiche, a scarsa densità abitativa, livelli di assistenza sanitaria congrui con i bisogni di salute e con la sicurezza operativa dei servizi;

- assicurare il pieno funzionamento della rete territoriale di emergenza-urgenza;

- assicurare omogeneità, equilibrio e monitoraggio continuo del processo di sperimentazione delle tre Società della Salute.

La programmazione provinciale si realizza in un tavolo di partecipazione:

- Direzioni Aziendali ASL 5 e AOUP
- Presidenti della Società della Salute

- Presidente della Conferenza dei Sindaci

Proposte di Azioni

Le azioni proposte sono di 2 tipi:

1. Generali, ovvero di livello provinciale

2. Zonali

Azioni generali

1. Accesso omogeneo e capillare da tutta la Provincia per le prestazioni specialistiche attraverso l'attivazione di un call-center unico, la condivisione di tutte le agende, e quindi di un Cup integrato **per tutte le prestazioni di 1° accesso** (Aul 5, CNR, Stella Maris, AOUP). L'intero processo va sostenuto con un adeguato processo formativo degli operatori del Cup unificato, e una adeguata ed incisiva campagna di comunicazione verso gli utenti del servizio.

2. Diffusione di ambulatori di alta specialità attraverso la circolazione di specialisti dell'AOUP presso le strutture ospedaliere della rete provinciale.

3. Sviluppo di intese e integrazioni, attraverso anche la condivisione di percorsi for-

mativi, nel settore della Neuropsichiatria Infantile, bisogno crescente in tutta la Provincia, tra Aul 5, AOUP, Stella Maris, Società della Salute.

4. Attivazione entro il **31/12/2006** dei percorsi assistenziali integrati tra Aul 5, AOUP, e CNR che riguardano i percorsi assistenziali per pazienti acuti e per pazienti cronici.

Percorsi assistenziali per pazienti acuti:

- Infarto
- Embolia
- Ictus
- Politraumatizzati, Fratture di Femore e Fratture di anca

Percorsi assistenziali per pazienti cronici:

- Scompenso cardiaco
- Bpco
- Insufficienza Respiratoria

5. Controllo e monitoraggio della spesa farmaceutica anche in relazione alla prescrizione degli specialisti dell'AOUP **favorendo** soluzioni innovative come la partecipazione di farmacisti territoriali alla commissione terapeutica ospedaliera (MMG) e la collaborazione del territorio nella futura farmacia ospedaliera aperta al pubblico per le attività di informazioni ed educazione sanitaria **oltre che di distribuzione**.

6. Favorire le opportunità formative che i servizi territoriali dell'Azienda USL5 possono offrire specialmente in alcuni ambiti per la completezza della formazione del personale sanitario (**personale infermieristico, tecnici della riabilitazione, terapisti occupazionali, etc.**) sia attraverso il tirocinio che il **decentramento di corsi di laurea breve**.

7. Sviluppo di intese con i MMG e con i PdL per rafforzare:

- unità di cure primarie
- appropriatezza prescrittiva
- campagne di promozione della salute, in linea con gli obiettivi regionali

8. Attivazione dei percorsi e della rete materno-infantile a livello provinciale, secondo le indicazioni del-





di ricovero che oggi avviene, in modo inappropriato, all'interno della AOUP; quindi ad un abbassamento dei tempi di ricovero e dei relativi costi;

- la collocazione di attività specialistiche ospedaliere in presidi distrettuali della zona Pisana, finalizzata ad una migliore fruibilità per i cittadini, ad evi-

la programmazione regionale.

9. Attivazione del percorso del paziente oncologico *studio tumori ereditari*.

10. Sviluppo e potenziamento dei collegamenti telematici tra i presidi ospedalieri della Provincia per garantire adeguato supporto e consulenze specialistiche in tempo reale dagli stabilimenti ospedalieri dell'AOUP a quelli di Pontedera e Volterra.

11. Sviluppo dei progetti di studio/ricerca, soprattutto nel campo della epidemiologia delle patologie a carattere sociale (es. obesità, diabete) e dell'analisi costi/efficacia dei percorsi e processi assistenziali in essere, con particolare riferimento ai costi sociali, legati alla comparsa di complicanze ed al prolungamento delle degenze.

12. Formazione continua sinergica, a supporto di cambiamenti organizzativi.

13. Coordinamento e integrazione dei processi di comunicazione verso gli utenti e verso gli operatori.

Azioni Zonali

Zona Pisana

Le azioni, di seguito prese regolarmente in esame, hanno come obiettivo:

- la riconversione di risorse finalizzata alla implementazione delle risposte alla non autosufficienza
- la costruzione di risposte territoriali *alternative alle attuali modalità*

di evitare duplicazioni inutili, ad una maggiore appropriatezza delle prestazioni.

1. Decentramento delle prestazioni di base (1° livello) e delle attività di screening dai Centri di alta specializzazione dell'AOUP verso le strutture territoriali. Le prestazioni ambulatoriali, cliniche e diagnostiche di primo livello, vanno erogate presso le principali sedi distrettuali della Zona Socio Sanitaria di Pisa anche attraverso l'utilizzo degli specialisti dell'AOUP. La tipologia di prestazioni sarà definita dai gruppi multiprofessionali coordinati e attivati dalle Direzioni Sanitarie Aziendali.

2. Sviluppo del Presidio di Navacchio, come Ospedale di Comunità con accesso dal territorio e dall'AOUP come struttura intermedia per dimissioni tempestive e protette.

3. Attivazione di gruppi integrati anche con i medici di medicina generale per l'analisi sull'appropriatezza delle prescrizioni diagnostiche, integrativa e protesica, trasporti.

4. Integrazione con i servizi territoriali delle prestazioni d'assistenza sociale e psicologica svolta all'interno dell'AOUP.

5. Sviluppo e consolidamento dei percorsi di continuità assistenziale già attivati.

6. Definizione del protocollo di integrazione tra le strutture di Psichiatria dell'AOUP e dell'Ausl 5.

Zona della Valdera

1. Integrazione e accesso a consulenze di alta specialità dell'AOUP da parte delle strutture professionali dell'Ospedale di Pontedera;

2. attivazione presso l'Ospedale di Pontedera, attraverso l'utilizzo di specialisti dell'AOUP di:

- Ambulatorio dell'obesità
 - Ambulatorio di cardiocirurgia
 - Ambulatorio di Chirurgia Toracica
3. Sviluppo di un percorso privilegiato per la riabilitazione dell'anca che coinvolga la struttura di Casciana Terme e i reparti di Ortopedia dell'Ospedale di Pontedera e dell'AOUP.

Zona Alta Val di Cecina

1) Utilizzo delle sale operatorie dell'Ospedale di Volterra per interventi programmati *espletabili nell'ambito di ricoveri in day surgery* in collaborazione con i medici specialisti dell'AOUP e dell'Ospedale di Pontedera, per abbattere le liste di attesa per i residenti. La definizione dovrà concludersi entro 30 giorni dalla firma del protocollo.

2) Consolidamento e ulteriore sviluppo di accordi per favorire l'attività riabilitativa di alta specialità presso le strutture di Volterra ed in particolare:

- Riabilitazione cardiologia anche post-chirurgica
- riabilitazione respiratoria
- riabilitazione neurologica
- riabilitazione post trapianto di fegato

3) Telemedicina.



Terapia Intensiva: assistenza e ricoveri, qualità e appropriatezza

Le Rianimazione/Terapie Intensive sono i reparti dove “si effettuano il monitoraggio ed il trattamento di pazienti che sono in condizioni critiche a causa di una grave instabilità, in atto o potenziale, delle funzioni vitali”. Questi reparti si caratterizzano, rispetto agli altri reparti dell'Ospedale, per la intensità di cure, per la presenza di personale medico ed infermieristico in elevata concentrazione, per la elevata invasività delle procedure e per l'elevato contenuto tecnologico delle prestazioni. L'obiettivo primario delle cure è perciò quello di sostenere artificialmente le funzioni vitali per recuperare lo stato di salute.

Alla luce di queste semplici premesse, risulta evidente come la valutazione della qualità della assistenza erogata in questi reparti sia prima di tutto un dovere deontologico per il personale che opera in queste strutture, e, anche a fronte dell'elevato costo di gestione di questi reparti, la valutazione della appropriatezza di uso della T.I. (cioè appropriatezza dei ricoveri e delle giornate di degenza) sia altrettanto necessaria.

Negli ultimi 25 anni numerosi tentativi sono stati fatti allo scopo di poter effettuare queste valutazioni nel modo il più obiettivo possibile.

Un modo semplice per valutare la qualità della assistenza in T.I. è quello di studiare la mortalità, indicatore di esito forte ed inequivocabile; ovviamente la probabilità di mortalità di un paziente in T.I. dipende in primo luogo dalle caratteristiche del paziente all'ingresso, in particolare dalla gravità clinica e dalle patologie coesistenti, e in secondo luogo da ciò che accade durante la degenza: sono oggi disponibili diversi “score” o modelli di predizione della mortalità ospedaliera (SAPS 2, APACHE 3, MPM 2, ecc.) che, a partire dai dati clinico-anamnestici del paziente, sono in grado appunto di predire la sua probabilità di mortalità: sommando la probabilità di mortalità ospedaliera di ciascun singolo paziente (che va da 0,01, cioè 1%, a 0,99, cioè 99%), si ottiene il numero dei “morti attesi”; confrontando

poi i “morti osservati” con i “morti attesi” si può avere un primo grossolano ma significativo elemento di valutazione della qualità della assistenza.

In Italia, da 15 anni è attivo un gruppo collaborativo di T.I. coordinato dal Laboratorio di Epidemiologia Clinica dell'Istituto Negri (Gruppo Italiano per la Valutazione degli Interventi in Terapia Intensiva, GiVITI) attualmente costituito da oltre 200 T.I. delle circa 450 presenti sul territorio nazionale. Questo gruppo di T.I. condivide ogni anno un database dei pazienti ricoverati, per cui è possibile ogni anno costruire un modello predittivo che permette anche il confronto di ciascuna T.I. con le altre T.I. e con se stessa negli anni precedenti. Un esempio significativo della applicazione di questo metodo è presentato in fig. 1, ed è relativo al reparto di Rianimazione del D.E.U. della A.O.U.P. negli

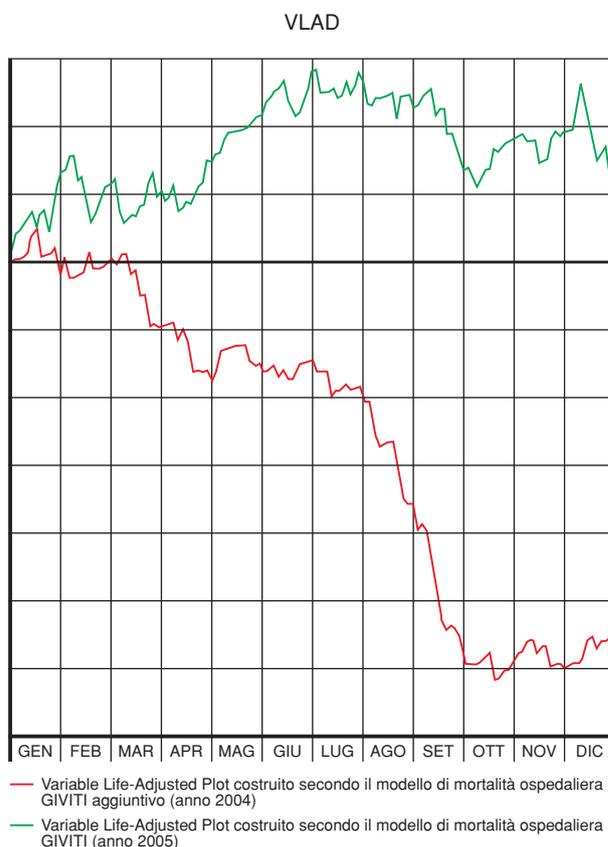
anni 2004 e 2005: nella figura viene utilizzato un modello di predizione di mortalità ospedaliera per calcolare i “morti attesi”: il modello viene utilizzato per costruire un grafico in cui per ciascun paziente deceduto la linea flette in basso di un valore pari alla probabilità di sopravvivenza di quel paziente e per ciascun paziente uscito vivo la linea flette in alto per un valore pari alla probabilità di mortalità predetta dal modello.

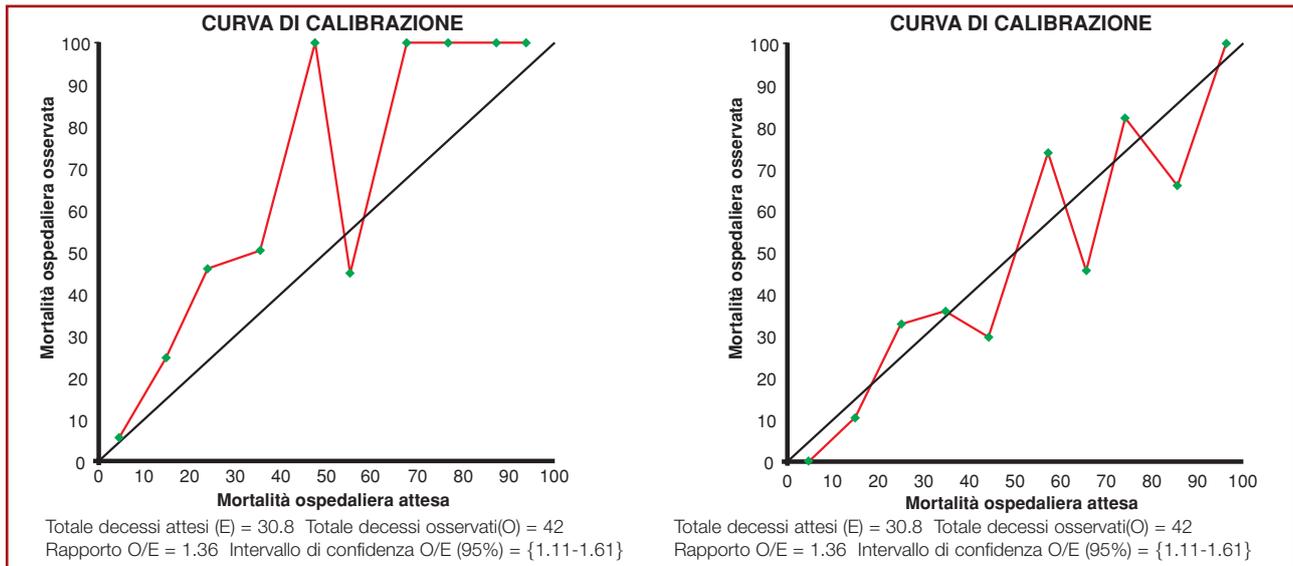
L'analisi di questa figura evidenzia come, a fronte di un andamento negativo nel corso del 2004 (eccesso di morti osservati rispetto ai morti attesi, statisticamente significati-

vo, linea rossa in fig. 1), nel corso del 2005 la situazione sia nettamente migliorata, con un “eccesso di vivi” rispetto al numero dei morti predetti (anche se non statisticamente significativo, linea verde in fig. 1).

Più complessa è la valutazione della appropriatezza, che può avere diverse accezioni (etica, clinica, organizzativa, ecc). In questo articolo considereremo solo la appropriatezza relativa all'uso delle risorse: possiamo considerare appropriato un ricovero (e una giornata di degenza) se il livello/intensità di cure di cui il malato necessita è proporzionale al livello/intensità di cure che è erogabile dalla T.I.; questo concetto presuppone di poter classificare/stabilire a priori i livelli/intensità di cure erogabili in T.I., sia sulla base delle attrezzature disponibili (ventilatori polmonari, pompe infusionali per farmaci vasoat-

fig. 1





tivi, sistemi di monitoraggio della pressione intracranica, apparecchi per emodiafiltrazione continua, ecc), sia soprattutto in base al personale infermieristico disponibile (e quindi al rapporto numerico infermiere/paziente che in Italia può variare da 1:2 per i malati più gravi a 1:4 per i malati ricoverati in osservazione-monitoraggio): ad es. se un malato che non necessita di supporto attivo delle funzioni vitali (ventilazione meccanica, 2 o più amine vasoattive, sedazione profonda, ecc) ma che necessita di sola osservazione/monitoraggio viene ricoverato in un letto idoneo ad erogare un trattamento intensivo, questo ricovero risulterà inappropriato perché c'è un evidente spreco di risorse. Peraltro occorre subito dire che nella nostra realtà italiana se quel malato anziché stare in T.I. in maniera inappropriata fosse ricoverato in una corsia, dove il livello di assistenza risulta molto inferiore a quello necessario anche per un semplice monitoraggio continuo, probabilmente quel paziente si complicherebbe nel giro di 24-48 ore con la successiva necessità di ricovero prolungato in T.I.: spesso cioè la inappropriata dei ricoveri in T.I. dipende dalla mancanza di letti-ambienti sub intensivi. Allo stesso modo risulterà inappropriato il ricovero di un malato che necessita di un alto livello di assistenza perché in supporto attivo delle funzioni vitali in una T.I. nella quale 3 infermieri stanno già assistendo 6 pazienti in supporto attivo delle funzioni vitali.

La tab 1 presenta i dati di appropriatezza dei ricoveri e delle giornate di degenza della Rianimazione D.E.U. nell'anno 2005.

Questi dati si prestano a due conside-

razioni:

- 1) l'elevato livello di appropriatezza sia in ammissione che in degenza deve essere visto in parallelo con l'elevato numero di pazienti a cui viene negato il ricovero per mancanza di posto letto libero o liberabile (mediamente 5-10 rifiuti al mese): leggendo questi due dati insieme si può facilmente capire che questa Rianimazione è attualmente sottodimensionata di 2 posti letto rispetto alla sua "mission";
- 2) la ridotta percentuale di pazienti chirurgici di elezione, spesso ricoverati nelle T.I. in osservazione/monitoraggio, può in parte spiegare l'elevata percentuale di appropriatezza.

Infine una osservazione interessante può nascere dall'analisi dei dati e della realtà quotidiana: i malati ricoverati in T.I., in particolare se cronici (cioè ricoverati per oltre 5-7 giorni) non passano quasi mai da una situazione di necessità di supporto attivo delle funzioni

tab. 1

	Totale	%	Medici	%	Urgenza	%	Elezione	%
Numero Ricoveri	240	100	110	45,8	116	49,2	12	5
Ammissione								
Numero ricoveri appropriati (N,%)	222	92,5	105	95,5	108	91,5	9	75
Numero ricoveri NON appropriati (N,%)	18	7,5	5	4,5	10	8,5	3	25
Numero ricoveri mancanti (N,%)	0	0	0	0	0	0	0	0
Degenza								
Numero giornate totali	2246		1064		1119		63	
Numero giornate appropriate (N,%)	1931	86	913	85,8	966	86,3	52	82,5
Numero giornate NON appropriate (N,%)	315	14	151	14,2	153	13,7	11	17,5
Ricoveri totalmente appropriati (Appropriati in ammissione e per tutta la degenza con al massimo due giornate FINALI inappropriate)								
Numero ricoveri totalmente appropriati (N,%)	190	79,2	89	80,9	92	78	9	75
Media delle giornate NON appropriate finali	0,3		0,3		0,4		0,6	

Medicine complementari: la delibera sui requisiti formativi

Il consiglio direttivo dell'ordine dei medici Chirurghi e degli Odontoiatri della provincia di Pisa nella riunione dell'8/11/2006 ha stabilito di formare una commissione per le Medicine Complementari che dovrà valutare le domande che perverranno all'Ordine da parte di quei professionisti che praticano tali discipline. Pertanto di seguito si trasmette la delibera adottata dal Consiglio dell'Ordine con allegati i requisiti formativi che gli interessati devono presentare.

Coloro che sono interessati ad essere inseriti nel registro dei Medici che praticano le Medicine Complementari sono pregati di inviare all'Ordine dei Medici di Pisa la domanda allegata.

Per informazioni contattare la segreteria dell'Ordine.

Delibera N°13 del 8 Novembre 2006

Il Consiglio Direttivo dell'Ordine dei Medici e dei Chirurghi e degli odontoiatri della provincia di Pisa, nella riunione dell'8 novembre 2006

RITENUTO alla luce delle emergenti necessità, derivanti, fra l'altro, dalla sempre più frequente erogazione di prestazioni di medicine complementari nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale, dall'istituzione di percorsi formativi e masters da parte di numerose Università Italiane e dalla presentazione di diverse proposte di legge tese a disciplinare la materia;

RIBADITA, in questo contesto, la necessità che l'Ordine Professionale riaffermi, nei confronti dei propri iscritti che praticano le medicine complementari, la precisa responsabilità deontologica che loro compete, con particolare riguardo ai doveri del medico previsti dal Codice Deontologico in tema di trattamento terapeutico, informazione al cittadino ed acquisizione del consenso;

PREMESSO che, nell'ambito delle discipline complementari ritenute "atto medico" dalla Federazione Nazionale dell'Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri, con deliberazione del Consiglio Nazionale del 18/05/2002, preso in esame quelle più diffuse e nei confronti delle quali la giurisprudenza ha riconosciuto la loro praticabilità soltanto da parte di soggetti abilitati all'esercizio della professione medica, e cioè: Omeopatia; Agopuntura; Fitoterapia; Medicina Manuale.

CONSIDERATO, quindi, opportuno, allo scopo di consentire all'Ordine un costante monitoraggio del fenomeno ed una sua valutazione sotto il profilo deontologico, individuare, su base volontaristica, i professionisti iscritti all'Ordine che praticano tali discipline, sulla base del possesso dei requisiti formativi previsti dall'allegato alla presente deliberazione;

CONSIDERATO, altresì, necessario che la valutazione della documentazione prodotta dagli interessati sia svolta da una apposita Commissione composta dal Presidente dell'Ordine o suo delegato e da 4 Consiglieri dell'Ordine;

PRECISATO che, comunque, tale valutazione di per se non fa sorgere alcun diritto giuridicamente rilevante in capo agli interessati, salvo nei casi eventualmente previsti da specifiche norme di legge, regolamentari o contrattuali;

DELIBERA

- di individuare, su base volontaristica, i professionisti iscritti all'Ordine che praticano le discipline di omeopatia, agopuntura, fisioterapia e medicina manuale, che siano in possesso dei requisiti previsti dall'allegato alla presente deliberazione, al fine di consentire un costante monitoraggio del fenomeno dell'esercizio delle medicine complementari e di una sua valutazione sotto il profilo deontologico;

- che la valutazione del possesso dei requisiti previsti dall'allegato alla presente deliberazione sia svolta dall'apposita Commissione ordinistica composta come descritto in premessa;

- di rilasciare, a domanda una attestazione ai propri iscritti che risultino in possesso dei requisiti di cui all'allegato alla presente deliberazione, fermo restando che, comunque, tale attestazione di per se non fa sorgere

alcun diritto giuridicamente rilevante in capo agli interessati, salvo nei casi eventualmente previsti da specifiche norme di legge, regolamentari o contrattuali.

Il Segretario
Dr.ssa Lina Mameli

Il Presidente
Dr. Giuseppe Figlini

Allegato alla deliberazione n.13

Titoli minimi indispensabili per l'inserimento negli elenchi delle Medicine Complementari e per il conseguente rilascio dell'attestazione (almeno uno):

a) Certificazione di scuola almeno biennale frequentata in Italia o all'estero con un minimo di 140 ore di monte orario che attesti la formazione teorica e pratica secondo una programmazione predefinita della materia di studio. Le scuole devono garantire i seguenti requisiti:

1 - Il responsabile didattico della scuola deve essere medico.

2 - I docenti titolari/ordinari della formazione devono essere medici salvo casi particolari in relazione alla didattica (giurisprudenza, farmacia.....).

3 - La scuola deve avere un minimo di tre docenti titolari.

b) Documentazione di pratica di almeno cinque anni di docenza in una scuola della Medicina Complementare pertinente, la quale possieda i requisiti didattici di cui al punto a).

c) Certificazione di pratica clinica nella materia, effettuata in struttura pubblica, da almeno due anni, rilasciata dal responsabile della struttura.

Titoli aggiuntivi al fine della definizione del curriculum:

a. Pubblicazioni nella specifica disciplina su libri, riviste mediche dotate di comitato scientifico o comunicazioni a convegni.

b. Partecipazioni a convegni in qualità di organizzatore scientifico.

c. Effettuazione di attività didattiche non continuative sulla materia.

d. Partecipazioni a corsi formativi quali masters, seminari, corsi intensivi nella materia.

e. Partecipazione a convegni sulla materia nei cinque anni precedenti la richiesta dell'attestazione.

DOMANDA DI INSERIMENTO NEL REGISTRO DELLE MEDICINE COMPLEMENTARI

Il sottoscritto/a

nato/a il

residente in Via/Piazza n°

codice fiscale recapito telefonico

e-mail

laureato/a in in data presso

iscritto all'Ordine dei medici-chirurghi e degli odontoiatri della provincia di Pisa

al n° dell'Albo dei medici-chirurghi odontoiatri

CHIEDE

di essere iscritto nel registro dei medici che praticano le medicine complementari per la disciplina di

Agopuntura Omeopatia Fitoterapia Medicina manuale

Allegati:

1. Fotocopia di un documento di identità

2. Titoli richiesti (Delibera del Consiglio dell'Ordine dei Medici di Pisa n. 13 del 08/11/2006)

3

4

5

6

7

Pisa

In fede

Compilare il presente modulo ed inviarlo in busta chiusa a:
Ordine dei Medici - Via Battelli, 5 - 56127 Pisa
fax: 050973463

La campagna per vanificare il problema carie nei bambini

Pubblichiamo volentieri la lettera inviata dal Dott. Stefano Mirengi Presidente dell'ANDI Regionale sul progetto promosso dalla Regione Toscana "Prevenzione Dentale in Età Evolutiva", che dal 15 novembre e per circa tre anni, coinvolgerà la nostra provincia, così come tutte le altre province della Regione. La Giunta Regionale pur specificando con decreto 537 del 24.07.2006 che "potranno aderire all'iniziativa anche professionisti privati non associati ANDI con specifiche intese", ha trovato nell'ANDI un interlocutore ideale vista la capillare distribuzione dei soci ANDI su tutto il territorio toscano. Le difficoltà incontrate nel portare avanti una iniziativa così complessa e sotto certi aspetti sperimentale sono state tante. L'avvio del progetto ha subito dei ritardi rispetto alle previsioni iniziali. Ma il sistema organizzativo messo in piedi a livello regionale e provinciale, ha retto ottimamente di fronte ad ogni difficoltà. Il successo dell'iniziativa si è manifestato negli oltre 800 odontoiatri aderenti, di cui circa 90, al momento, nella sola provincia di Pisa. Il fatto che, vista la gratuità della prestazione, possano accedere ad interventi di tipo preventivo anche bambini che per motivi sociali e ambientali avrebbero avuto difficoltà di accesso a questo tipo di intervento, ripaga degli sforzi compiuti. Il tutto sotto il controllo dell'OMS che con l'iniziativa intende migliorare la situazione dentale delle nostre popolazioni, tenendo conto di come le patologie di interesse odontoiatrico incidano nella quotidianità di ognuno di noi. Inoltre lo spirito di collaborazione tra gli enti istituzionali e la libera professione, pur nello spirito di un intento a carattere sociale, ha senz'altro una valenza positiva. Crediamo che l'immagine della intera classe odontoiatrica ne trarrà giovamento. È da sottolineare anche il carattere pilota dell'iniziativa, che ha già trovato l'apprezzamento e l'interessamento del Ministro della Salute Livia Turco, che spererebbe di estendere il tutto a livello nazionale.

Roberto Trivelli

Coordinatore ANDI Pisa - Progetto Prevenzione Dentale Regione Toscana

E' possibile diventare un adulto con i denti sani. Una buona igiene orale, l'utilizzo di prodotti a base di fluoro e corretti stili alimentari praticati sin da bambino evitano il ricorso al dentista negli anni successivi.

Dal 15 novembre è partito un programma di prevenzione della carie, avviato dalla Regione Toscana, Assessorato al Diritto alla Salute, che coinvolge gli odontoiatri dell'ANDI (Associazione Nazionale Dentisti Italiani) in un progetto che non ha eguali per vastità e capillarità. Obiettivo del progetto è quello di ridurre del 70%, nel triennio 2006-2008, la presenza di carie nei bambini di sette anni. Un traguardo da centrare attraverso interventi di promozione della salute con il coinvolgimento attivo, oltre che degli Odontoiatri dell'ANDI, dell'Ufficio Regionale Scolastico, dei Pediatri di libera scelta, delle tre Università





Toscane (Firenze, Pisa, Siena), degli Uffici di Educazione alla Salute delle Asl toscane, del Centro di Collaborazione OMS dell'Università di Milano e dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Meyer di Firenze.

Per stimolare le famiglie e i bambini ad adottare quell'insieme di piccole ma importanti abitudini che garantiscono una bocca sana, il progetto si è declinato in tre diverse fasi:

1. indagine epidemiologica già effettuata su 4.790 bambini e ragazzi di 4, 6, 12 anni delle scuole toscane che ha permesso di rilevare l'indice di carie;

2. avvio di un programma di prevenzione mirato alla popolazione infantile con azioni di educazione all'igiene orale e a corretti stili alimentari e di distribuzione di prodotti di pulizia orale;

3. screening delle carie sui 27 mila bambini di sette anni durante l'accesso agli oltre 800 studi dentistici di Associati ANDI aderenti al progetto, avviato il 15 novembre. Gli odontoiatri che hanno aderito al progetto effettueranno una visita a tutti i bambini di sette anni, un'età in cui è più probabile siano presenti i primi molari permanenti. Durante la visita verranno verificate le condizioni di igiene orale ed alimentare, con particolare attenzione alla frequenza nell'assunzione di zuccheri e si applicheranno i sigillanti sui primi molari permanenti presenti in bocca per preservarli dalla carie durante la crescita.

E' necessario rilevare che la sigillatura dei solchi dei primi molari (consiste in una speciale resina applicata per impedire alla placca batterica di entrarvi) fa ben poco se non è seguita da corretti comportamenti igienico-alimentari.

Da qui l'importanza dell'ampio ventaglio di azioni previste dal progetto di prevenzione di rilevanza regionale. Azione dei Pediatri di libera scelta per l'individuazione, nei bilanci di salute, dei bambini a rischio di carie. Motivazione della famiglia all'igiene orale ed alimentare da effettuarsi durante il programma di formazione rivolto agli insegnanti delle

scuole elementari operato dagli Odontoiatri volontari dell'ANDI. Attività informative e ludiche per i bambini della scuola materna operato dagli Studenti delle Università Toscane. In particolare si punta a stimolare in prima persona i bambini ad acquisire le pratiche fondamentali di lotta alla carie

Il culmine di tutte queste azioni, che hanno al centro il bambino e la sua famiglia, è avvenuto il 15 novembre data in cui è scattata anche la terza fase del progetto: ovvero l'invito di tutti i bambini che nel triennio compiono sette anni, a recarsi nel più vicino studio dentistico ANDI, che aderisce al progetto, per il rinforzo del messaggio di prevenzione, per il controllo della carie e per la sigillatura dei solchi dei primi molari permanenti.

L'elenco dei dentisti che partecipano a questa iniziativa è consultabile sui siti Internet della Regione Toscana (www.salute.toscana.it), dell'Associazione Nazionale Dentisti Italiani (www.anditoscana.it), dell'Ufficio Scolastico regionale (www.toscana.istruzione.it), dell'Ospedale Meyer (www.meyer.it), e dei Pediatri di Famiglia (www.pediatriadifamiglia.net).



Il dentista: un uomo come tutti

Nella letteratura odontostomatologica, quando si tratta di psicologia, ci si riferisce sempre all'odontopaziente: come instaurare nei suoi confronti il miglior rapporto interpersonale possibile, come fargli superare il disagio (o qualcosa di più) alla poltrona, come motivarlo alla collaborazione nelle varie fasi dei trattamenti (prima, durante e dopo), come tranquillizzarlo, come trattarlo in particolare se è palesamente un paziente ansioso, nevrotico, ecc. ecc. Non possiamo trascurare anche i nostri "piccoli pazienti", che ci occupano gran parte del tempo e richiedono la massima pazienza e tranquillità da parte nostra.

Ma all'odontoiatra, chi ci pensa? Tutto il mondo conosce la *paura del dentista*, ma pochi conoscono la *paura del dentista*.

L'odontoiatra – e non ci stanchere-

mo mai di dirlo – è la professione medica che, oltre ad essere molto dispendiosa, esige un impegno psicologico che nessun'altra professione medica richiede. L'odontoiatra è uomo di scienza ed imprenditore; è responsabile, oltre che della salute dei suoi pazienti, anche della sua impresa: deve saper educare al meglio il suo personale e collaboratori, deve saper gestire/investire il suo capitale, organizzando in modo ergonomico ed efficace il suo lavoro, senza dimenticare l'infinita burocrazia che è tenuto a rispettare, ecc. ecc.

Si pensi che il conflitto nevrotico, *che non è nevrosi*, può dare origine ad uno o più di questi disturbi: difficoltà di prendere sonno, insonnia, irritabilità al risveglio, con la famiglia e con il personale, stanchezza già all'inizio della giornata lavorativa, sonnolenza, scotomi scintillan-

ti, *tremore delle mani*, *disturbi visivi alla scialitica*, sudorazione, cefalea, difficoltà di rapporti con l'ambiente, insicurezza non giustificata, disturbi della memoria e della concentrazione, impotenza psichica, eiaculazione precoce, frigidità ecc. L'odontopaziente è su quella poltrona episodicamente e molto si fa per aiutarlo. L'odontoiatra è attaccato per giornate intere a quella poltrona e a tutto quello che vi è rischiosamente intorno. Tuttavia pochissimi parlano di lui e dei suoi problemi.

Forse mi sbaglio, ma la psicologia dell'odontoiatra merita molta più attenzione della psicologia dell'odontopaziente. Allora, visti tutti i problemi di responsabilità che affrontiamo e che disturbano la nostra salute, chi pensa a noi dentisti? Forse il fisco!



Abusivismo e prestanomismo. Contribuiamo a segnalarli!

SEGNALAZIONE ABUSIVISMO E PRESTANOMISMO

Segnalazione proveniente da: _____

Nome e Cognome: _____

Indirizzo: _____

Recapiti telefonici _____

Si segnala che presso lo studio dentistico sotto indicato si potrebbe svolgere esercizio abusivo della professione sanitaria di odontoiatria, in contravvenzione agli articoli 348 e 498 del Codice Penale.

Sono a conoscenza inoltre di personale sanitario che potrebbe essere perseguibile ai sensi dell'articolo 110 del Codice Penale, per concorso nel reato.

La legge 409 del 1985 prevede che la professione odontoiatrica sia svolta in forma esclusiva da personale sanitario abilitato.

La conoscenza di un reato perseguibile d'ufficio, comporta la sua immediata denuncia, come obbligo di legge: nel caso ci sia omissione, l'articolo 365 del Codice Penale ci ricorda i nostri obblighi professionali.

Nella segnalazione di abusivismo si sottolinea la partecipazione a tale reato del dott. _____, quale possibile "prestanome".

Tale segnalazione ha esclusivamente il significato di promuovere accertamenti riguardo all'abusivismo e al prestanomismo.

Intestazione Studio/ Struttura/ Società: _____

Indirizzo: _____

Telefono: _____

Intestazione Targa: _____

Responsabile Sanitario: _____

Note: _____

Publicità sanitaria: le nuove regole del decreto Bersani

I problemi connessi alla pubblicità sanitaria ed alla corretta informazione pubblica sono sempre stati un punto critico per i medici ed ancor più per gli odontoiatri. Il Decreto Legge Bersani n. 223 del 22.06.06 e la successiva legge n. 248/06 hanno dato il via libera ed una incontrollata esplosione mediatica, causata da colleghi mossi da una politica di marketing molto aggressiva, certamente determinata da una non corretta informazione. Al fine di trasmettere a tutti quanti un messaggio informativo chiaro ed esauriente mi è gradito presentare in queste pagine un ottimo articolo del Dott. Roberto Longhin, Consulente Legale di ANDI Torino, sul tema in questione. Lo scritto, già pubblicato sulla rivista di ANDI Torino, sottolinea quanto il messaggio mediatico "libera pubblicità", recepito da molti, sia del tutto scorretto per i medici e gli odontoiatri, e quanto il tema sia ancora sotto il controllo ordinistico, pur nell'attesa del nuovo codice deontologico, che non stravolgerà più tanto la nuova situazione in essere. Spero che l'ottimo e didascalico scritto dell'avvocato Roberto Longhin, che tutti noi ringraziamo per la disponibilità e per la collaborazione, sia di utilità per molti.

Franco Pancani

Presidente Commissione Albo Odontoiatri di Pisa

L'argomento "pubblicità medica" ha sempre destato molta attenzione, specie fra gli odontoiatri tra i quali non pochi smaniosi di potersi avvalere di questo allettante strumento per promuovere la loro attività. Nella calura estiva il decreto legge varato il 4 luglio dal ministro Bersani ha improvvisamente riacceso l'attenzione sulla materia. Tra le varie liberalizzazioni su taxi, su farmaci da banco, sulle panetterie, anche le professioni intellettuali sono state fatte oggetto di nuove regole, ritenute necessarie a promuovere lo sviluppo dei relativi settori, a beneficio della collettività e del mercato della concorrenza.

Sotto il titolo "misure urgenti" per lo sviluppo, la crescita e la promozione della concorrenza e della competitività per la tutela dei consumatori e per la liberalizzazione di settori produttivi" il nuovo decreto ha spazzato via, abrogandole, le disposizioni normative e regolamentari che impedivano di svolgere pubblicità nel settore delle attività libero professionali, sciolte anche dal vincolo della obbligatorietà della tariffa minima e della preclusione



a poter essere svolte in forma societaria interdisciplinare. Una vera rivoluzione che qualcuno ha creduto di poter cavalcare con immediatezza per poter finalmente far conoscere le proprie "protesi senza palato", gli sconti e gli sconticini, i finanziamenti per le cure o per poter finalmente accantonare ogni angoscia per targhe e insegne installate abusivamente sulle porte degli studi, da farli confondere con una salumeria. Molti dentisti, salutata con soddisfazione la nuova stagione delle liberalizzazioni riferita dai quotidiani, hanno subito incominciato a fare progetti.

Qualcuno si è anche precipitato con massima sollecitudine a depositare la domanda di inserzione pubblicitaria da far pubblicare su giornali nel mese di agosto, approfittando della novità, senza per altro averne colto il limite.

Il decreto, che il 4.8.06 è divenuto legge, ha indiscutibilmente dato il via ad una nuova stagione di liberalizzazioni, delle quali sentiremo certo parlare a lungo anche se, per ora, il discorso sulla "pubblicità" in ambito sanitario rimane invariato. Il perché è oltremodo facile da comprendere. L'art. 2 del decreto Bersani, nel testo lievemente ritoccato in sede di conversione, ha abrogato le disposizioni normative e regolamentari che vietano di svolgere pubblicità informativa.

In ambito sanitario, tuttavia, non esistono norme di tal fatta, bensì una disciplina positiva che consente a medici e odontoiatri di pubblicizzare la loro attività. È dal 1992 che la legge 175 più nota come legge "Poggiolini-Volgoni" consente ai professionisti della sanità di svolgere pubblicità informativa anche tramite giornali, riviste, radio e televisioni e gli stessi art.53 e 54 del vigente codice di deontologia medica non pongono dei divieti, ma impongono solo veridicità e trasparenza a tutela del mercato della salute.

La legge in questione ed il relativo DM 657/94 di sua attuazione sono dunque pienamente compatibili con il nuovo decreto Bersani che

né esplicitamente, né implicitamente, li ha abrogati.

L'abolizione dei divieti dettata dall'art. 2 non rende quindi automaticamente consentita ai dentisti una libertà assoluta in campo pubblicitario, ma neppure consente loro messaggi pubblicitari al di fuori dagli schemi in cui il legislatore li ha regolamentati con una specifica legge di settore.

La sua disciplina positiva continuerà dunque a regolare i procedimenti per gli odontoiatri che intendono fare pubblicità.

Occorrerà sempre l'autorizzazione, previo nulla osta dell'Ordine preposto a controllare il contenuto dei messaggi, la loro rispondenza alla legge ed al regolamento ed il rispetto dei principi deontologici

di queste regole tradizionali, per scrostarle da formalismi indiscutibilmente obsoleti e occorrerà altresì adeguare la stessa regola deontologica ad un mercato dinamico che esige di poter conoscere qualcosa di più dei semplici titoli accademici o degli orari di studio, ma in attesa di questa revisione, continuano a rimanere valide ed efficaci le norme deontologiche vigenti e la legge 175.

Sotto il sole di luglio tanto rumore, ma nessuna novità di immediata attuazione, salvo forse quella di accelerare il dibattito revisionista interno che dovrà concludersi entro il 1 gennaio 2007, data entro la quale dovranno essere adeguati i codici deontologici.

La categoria è pronta. Realtà e isti-



indicati negli art. 53 e 54 del codice di deontologia medica.

Coloro che hanno inneggiato al nuovo decreto dovranno quindi attendere ancora per poter cavalcare l'onda radiofonica mediante la quale pubblicizzare il proprio studio come "il più economico di zona" o le proprie cure come quelle direttamente "imparate in America" o peggiori messaggi smaccatamente commerciali di cui il mercato della salute non abbisogna.

Sicuramente occorrerà un riesame

tuti non più rispondenti alle esigenze dei tempi dovranno essere svecchiati, accantonando incrostazioni non più tollerate da un mercato del quale è parte anche la professione odontoiatrica.

Tocca ora alla categoria saper essere propositiva, innanzitutto dimostrando maturità ed autodisciplina, conservando all'informazione sanitaria quella trasparenza e quel decoro che la dignità della professione esige.

Lotta all'evasione: le indagini si fanno sempre più accurate

La lotta all'evasione è divenuta ormai una delle priorità della Pubblica Amministrazione, infatti la quantificazione certa delle entrate non solo è fonte delle risorse necessarie alla vita del Paese ma corrisponde anche alla necessità di mantenimento dei parametri richiesti dalla Comunità Economica Europea.

I sistemi di accertamento esistenti riguardano tutte le imposte e tutti i cittadini. I controlli possono essere a loro volta formali (riscontro cartolare) o di merito (sostanziale).

L'attività volta all'accertamento viene attuata tramite i poteri istruttori: sulla base delle dichiarazioni presentate dai contribuenti, sulla base di elenchi predisposti annualmente dall'Anagrafe Tributaria nei quali vengono segnalate situazioni anomale, sulla base di presunzioni e sulla base di controlli effettuati nei confronti di particolari categorie che recano indizi di consistente evasione fiscale. Tutti i contribuenti possono

essere raggiunti da un accertamento analitico o d'ufficio, l'accertamento induttivo si applica invece ai redditi di lavoro autonomo (come quello basato sugli studi di settore), l'accertamento sintetico si basa sulla capacità di spesa ed è destinato alle persone fisiche (come il Reddito metro nel quale confluiscono e vengono "valorizzati": il possesso di autoveicoli, aeromobili, navi, i metri quadrati dell'abitazione, le residenze secondarie, i collaboratori familiari, i cavalli da corsa e le polizze assicurative).

In ausilio dei predetti accertamenti opera il controllo bancario. Infatti l'accertamento bancario consente alla Pubblica Amministrazione di presumere, in presenza di operazioni non giustificate sia in entrata che in uscita, l'esistenza di ricavi non dichiarati al Fisco. Il recente D.L. 223 del 04.07.06 convertito in legge 248/06 nell'ottica del potenziamento alla lotta all'evasione ha previsto una serie di obblighi a carico

delle Banche, le quali hanno comunicato all'Anagrafe Tributaria gli estremi dei rapporti intrattenuti con i propri clienti, estremi che potranno essere utilizzati nell'ambito dell'attività istruttoria degli Uffici Finanziari. Ciò significa che presso l'Anagrafe Tributaria è stata creata una vera e propria banca dati.

Tutte le informazioni trasmesse dagli Istituti di credito potranno essere utilizzate anche per le attività di riscossione a mezzo ruolo (cartella esattoriale) e nelle indagini di natura penale.

Soggette al nuovo obbligo della comunicazione all'Anagrafe tributaria risultano essere anche le compagnie assicurative, che a qualsiasi titolo erogano somme di denaro. Dovranno specificare: la somma pagata, il codice fiscale o la partita iva del beneficiario e dei soggetti le cui prestazioni sono state valutate ai fini della quantificazione della somma liquidata. (Fonte: "La Settimana fiscale" n. 45 del 30.11.2006)



Galeno: un illustre medico dell'antichità

Galeno, una delle figure più importanti nella storia della medicina, era un greco, nato a Pergamo in Asia Minore nell'anno 129 d.C. (per alcuni studiosi l'anno successivo) da Nikon, famoso e facoltoso architetto di quella città, dove esisteva anche un importante tempio di Esculapio. Ignoto rimane il suo nome, in quanto Claudio è da considerarsi un'invenzione di epoca successiva. A 17 anni iniziò i suoi studi, prima con la filosofia e poi in medicina, avendo come maestri Satiros, anatomista, e Stratonico, seguace di Ippocrate. Alla morte del padre andò a Smirne, ove studiò per due anni, e quindi a Corinto e poi ad Alessandria, famosa allora per le sue scuole di insegnamento e per avere la biblioteca più grande del mondo; qui rimase per cinque anni, approfondendo le sue conoscenze mediche, praticando anche le prime dissezioni su corpi umani.



Ritratto di Galeno

A 28 anni ritornò in patria e per il suo vasto sapere fu subito nominato medico della scuola dei gladiatori. Poco dopo, all'età di 33 anni, si trasferì a Roma, ove in breve tempo acquistò uno straordinario prestigio che gli procurò una vasta clientela nelle classi più agiate e nella nobiltà, suscitando però per la sua fama anche inimicizie, tanto che nel 166 ritornò a Pergamo. Nel 168 Lucio Vero e Marco Aurelio lo chiamarono a corte a Roma; accettò e qui a lungo esercitò la sua professione con molti onori, studiando ed approfondendo le sue ricerche. Verso la fine della vita, ritornò alla sua città natale, fece altri viaggi e morì probabilmente nell'anno 200, non si sa se a Roma o a Pergamo. Moltissime le opere che scrisse durante la sua lunga vita, parte delle quali andate perdute nell'incendio del tempio della Pace, ove erano raccolte. Secondo quanto lui stesso ha detto, egli compose in greco 125 libri, di filosofia, matematica, grammatica e medicina. Di lui oggi ci rimangono 83 scritti che si ritengono genuini, 19 incerti, oltre ad altri 15 di commenti degli scritti ippocratici. Tanti gli Autori che successivamente lo hanno tradotto in latino, arabo, armeno, commentato ed interpretato le sue opere ed alcuni libri, perduti nella lingua originale greca, ci sono giunti nella versione araba. L'edizione più nota, dopo quella Aldina

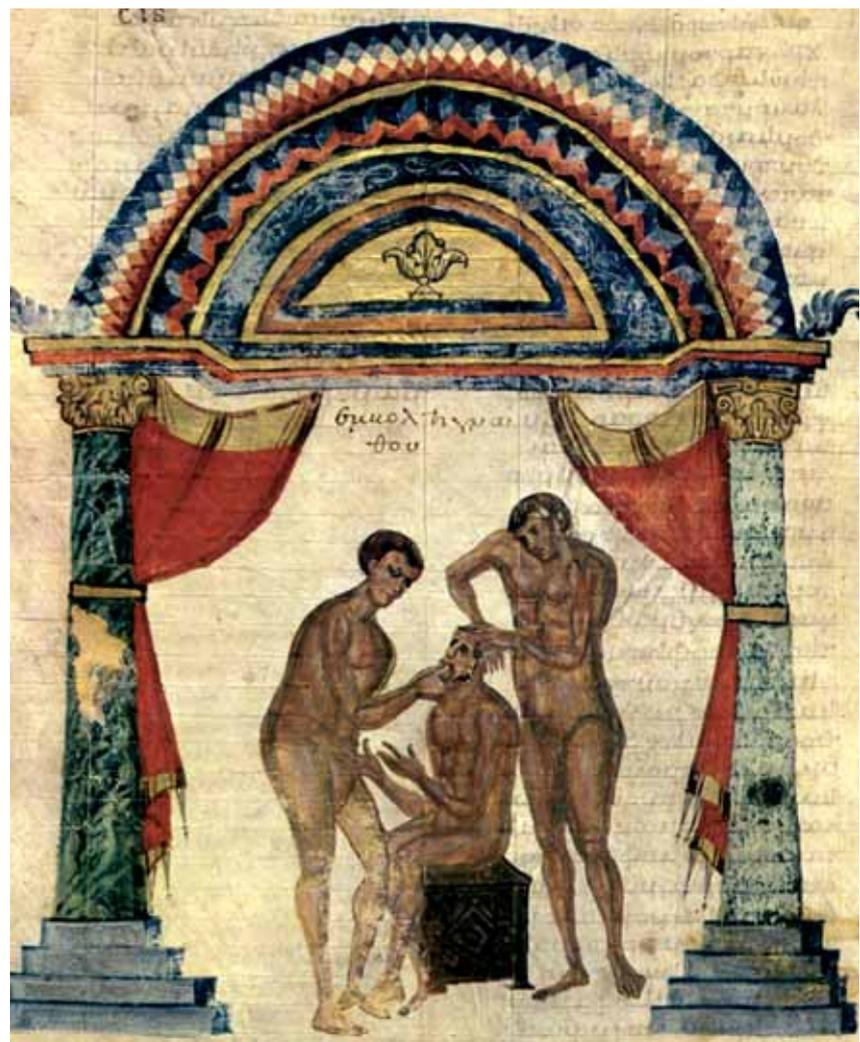


in testo greco edita nel 1525, è quella in latino stampata dalla tipografia dei Giunti a Venezia nel 1541, in cui le sue opere sono divise in sette classi e possiede anche un indice a soggetto, molto vasto. Dopo di queste, moltissime furono le riedizioni, i commenti, le interpretazioni dei suoi scritti. L'edizione più completa è quella di Kuhn, pubblicata a Lipsia nel 1821-33, in 22 volumi, nel testo greco originale con traduzione latina a fronte. Il pensiero di Galeno, che spazia dall'anatomia, alla fisiologia, alla clinica, alla terapia, all'igiene, ha segnato un punto culminante nella storia dell'antica medicina. Non vi è altro medico che in seguito abbia esercitato come lui tanta influenza nell'evoluzione del pensiero ed i medici per oltre quattordici secoli seguiranno poi le sue parole con grande venerazione, ritenendole verità infallibili. Le nuove idee presenti nelle sue opere sono da individuare in particolare nella presentazione di un



Ippocrate e Galeno. Affresco del sec. XIII.

nuovo ideale di medico, di un nuovo metodo scientifico, nella volontà di collegare le conquiste passate e recenti, nella filologia del commento, in una serie di attente ricerche. Nel suo sistema tutto ha uno scopo. La natura agisce saggiamente e nulla ha fatto a caso e nel corpo umano gli organi quindi sono fatti nel modo che corrisponde con esattezza allo scopo prestabilito. Il pneuma, che è l'essenza della vita, è di tre qualità: lo spirito animale, che ha sede nel cervello, quello vitale che risiede nel cuore centro della circolazione e della regolazione del calore del corpo e lo spirito naturale, che ha sede nel fegato, centro della nutrizione e del ricambio. Seguendo in parte Ippocrate, ritiene che tutti gli oggetti esistenti fossero composti da quattro elementi: terra, aria, fuoco ed acqua; quattro le loro qualità: caldo, freddo, secco e umido. Quattro anche gli umori del nostro organismo: sangue, flemma, bile gialla e nera. E così, ad esempio, il sangue è caldo e umido, la bile invece calda e secca. Questa teoria umorale rimarrà per molti secoli solida base del pensiero medico; da questa, derivava la diagnosi e quindi la terapia da applicare. Fondamentale nel suo pensiero anche l'asserzio-



Miniatura del IX sec. d.C. che illustra un intervento di un chirurgo sulla mandibola di un paziente

ne che ogni conclusione teorica, per quanto logica, dovesse essere poi confermata dall'esperimento. In campo anatomico, come si legge nel libro *Administraciones anatomicae*, le sue osservazioni acquisite in tante dissezioni compiute su animali, specie le scimmie ritenute morfologicamente analoghe all'uomo, lo portarono ad importanti scoperte, come quella dell'origine dei nervi, che nega provengano dal cuore come allora si pensava ed afferma invece che derivano dal cervello; così per l'occhio, in cui illustra cinque tuniche e quattro umori; altre innovative descrizioni riguardano lo stomaco, il fegato, i reni, l'osteologia, la neurologia, la miologia. Per quanto attiene la fisiologia di Galeno, questa è presente in tutte le sue opere, specie

trattata nei 17 libri del *De usu partium*. Lo stomaco ha ad esempio tre funzioni: riceve il cibo, lo prepara per la digestione e poi lo spinge nell'intestino; la respirazione è prodotta da due atti, la contrazione del diaframma per mezzo del nervo frenico e la contrazione dei muscoli intercostali; la pituitaria riteneva che fosse un filtro attraverso il quale il cervello espelle in gola le sue impurità lungo l'etmoide. Errata la sua concezione della circolazione del sangue. Il cuore sinistro era il centro delle arterie e forniva il sangue arterioso, mescolato con gli spiriti vitali che dai polmoni arrivavano al cuore per mezzo delle vene polmonari; il fegato era invece il centro che formava il sangue nutritivo dagli alimenti che gli giungevano dall'apparato digerente e tramite le vene si portava per la maggior parte ai vari organi; la parte residua, per mezzo della vena cava inferiore arrivava al cuore destro: qui, attraverso fori invisibili del setto passava al cuore sinistro, si mescolava con il pneuma e si distribuiva nel corpo lungo l'aorta. Attraverso le vene polmonari, il sangue poi andava ai polmoni e qui venivano eliminate con la respirazione, le impurità.

Nel campo della patologia, fu il pri-

mo ad illustrare quadri caratteristici di alcune malattie, che distinse in due grandi gruppi: quelle semplici, come le infiammazioni e le discrasie, e quelle organiche, secondo la diversità degli organi ammalati. Fu un acuto ricercatore dei sintomi e curò molto la semeiotica: a proposito del polso, scrisse ben sette trattati sulle caratteristiche di questo, osservabili nelle più diverse affezioni. Distinse la pleurite dalla polmonite, descrisse gli aneurismi, i calcoli biliari ed alcune affezioni epatiche. Fu anche chirurgo, e trattò a lungo delle fratture e della loro cura, delle ferite e delle amputazioni.

Nella terapia, suo principio guida fu *contraria contrariis*, cioè impiegare nella cura sostanze con qualità opposte a quelle presenti nella parte malata, così si doveva applicare il



Frontespizio dell'Opera Omnia di Galeno, Venezia: Giunti, 1550

caldo nelle malattie da raffreddamento e viceversa, si doveva procedere all'evacuazione nei quadri pletorici, e così via.

Classificò i medicinali, per lo più vegetali, ma anche minerali ed animali, come si vede nella sua opera *De simplicium medicamentorum*, a seconda delle loro qualità: calde, fredde, secche, umide; propugnò l'uso della teriaca e fu favorevole al salasso. Molto importanti per lui anche le norme dietetiche e la pratica della ginnastica.

Si segnala infine, per chi volesse conoscere più a fondo questo grande medico dell'antichità, le *Opere scelte*, a cura di I. Garofalo e M. Vegetti, tradotte in italiano e corredate da un approfondito commento storico-critico, edite dall'UTET nel 1978.



Ambulatorio o "Medicatrina" dalla Opera Omnia di Galeno, Venezia: Giunti, 1541

Quando l'informaticizzazione diventa realtà trasversale

Intervista con l'Ing. Alberto Macerata, Professore Associato del Dipartimento di Fisiologia Umana e responsabile del reparto di Bioingegneria e Informatica Medica dell'Istituto di Fisiologia Clinica (IFC).

Domanda: *Da un punto di vista "storico", cosa c'entra l'informatica con l'Istituto di Fisiologia Clinica?*

Risposta: Fin dalla sua istituzione, grazie alla forte e originale impronta voluta dal suo Direttore, l'Istituto di Fisiologia Clinica ha avuto un carattere multidisciplinare, in cui a strettissimo contatto hanno lavorato e lavorano medici e non medici tra cui fisici, ingegneri, matematici, informatici su ricerche nel campo delle malattie cardiovascolari e polmonari. E' stato perciò naturale che, con il diffondersi in questi ultimi 30 anni della "rivoluzione informatica", una quota sempre più importante di attività di ricerca e di sviluppo dell'Istituto sia andata dedicandosi alla informaticizzazione clinica. Il progetto Sperigest ha contribuito a dare un importante impulso a questa attività.

d: *Cosa vuol dire "Sperigest"?*

r: E' stato un grosso progetto dal titolo: "Sviluppo, messa a punto, sperimentazione e valutazione di un Sistema integrato per la Gestione ottimizzata delle risorse nel campo delle malattie cardiovascolari", il cui costo complessivo è stato di circa 10 Miliardi, di cui 4 Miliardi finanziati dal Ministero della Sanità. Nell'ambito di questo progetto, iniziato nel 1993, è stata sviluppata una buona parte della tecnologia informatica che è stata applicata a tutte le componenti sanitarie

dell'Istituto, sia amministrative che cliniche e di governo. L'idea portante è stata quella dell'integrazione dell'informazione, ovvero la possibilità di accedere ad archivi clinici in maniera veloce, amichevole ed efficace. Ad esempio, i medici fanno il turno con un portatile wireless collegato in rete e possono vedere la cartella clinica del paziente con tutti gli esami fatti; lo stesso vale per gli infermieri che girano nelle corsie raccogliendo con un palmare i parametri dei pazienti.

d: *Esistono realtà analoghe in giro per l'Italia e per il mondo?*

r: Certamente sì, ma meno di quanto si creda, soprattutto se andiamo a vedere i sistemi che abbiamo un buon livello di integrazione, che vengano realmente utilizzati e in cui vi sia una stretta interazione tra "consumatore" medico e "produttore" informatico. Sul mercato molte sono le "Cartelle Cliniche" informatiche ma poche sono quelle veramente utilizzate nelle corsie. In generale sono le segretarie che compilano queste cartelle ed il vantaggio è principalmente di tipo organizzativo e gestionale. Quello che noi volevamo invece era di dare uno strumento per aiutare il medico nella sua quotidiana attività clinica, durante il turno o quando cerca di trovare la corretta diagnosi e terapia.

d: *Quali sono i vantaggi dell'informaticizzazione clinica?*

r: Soprattutto in termini di efficienza (maggiore ordine dei dati, possibilità di recupero immediato di informazioni, miglior organizzazione del personale e della strumentazione) e di efficacia; oggi nei ospedali il medico è sovraccarico

di informazioni e corre il rischio di disperdersi; i sistemi informatici consentono di presentare l'informazione quando e dove serve, ed in funzione anche di chi la richiede (se un medico, un infermiere o un operatore tecnico). Non dimentichiamoci che una miglior organizzazione del lavoro con l'aiuto di sistemi automatici consente anche un maggior controllo delle attività con la riduzione di possibili errori.

d: *E gli svantaggi?*

r: Esistono dei costi, che inizialmente si rischia di sottostimare e che non sono tanto (o solo) i costi della strumentazione (e comunque i calcolatori periodicamente si rompono), ma anche e soprattutto della indispensabilità del personale di supporto tecnico. Un grosso problema è la dipendenza dal sistema: quando si ha a che fare con la salute e sicurezza del paziente tutto deve funzionare sempre e bene, altrimenti è inutile e anche pericoloso. Un altro problema è quello legato alla sicurezza dati; spesso mi succede di vedere i terminali lasciati incustoditi con la cartella clinica aperta su un paziente o, peggio, l'uso di un computer di corsia per navigare in Internet. L'uso dei calcolatori negli ospedali deve essere attentamente controllato per garantire sempre la riservatezza dei dati e per evitare il rischio, sempre presente, di attacchi esterni come virus o hacker.

d: *E poi c'è la refrattarietà del medico...*

r: Ogni professionista consolidato è probabilmente un conservatore. Esiste comunque un'enorme differenza tra il giovane medico di oggi e quello di dieci o vent'anni fa'

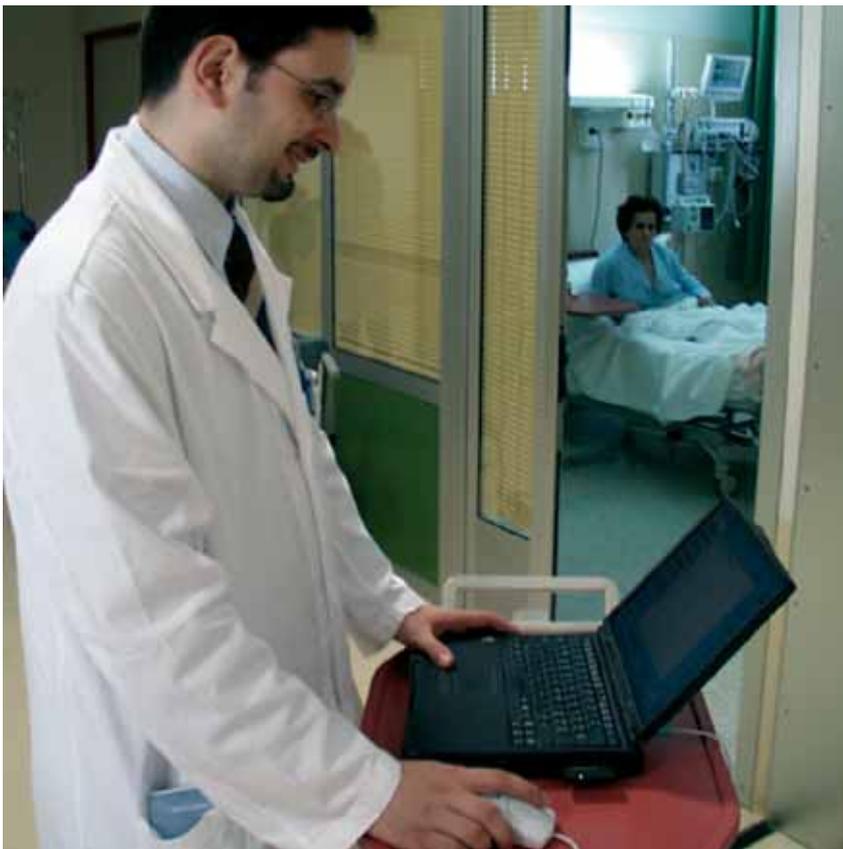


Fig. 1 Il medico in corsia con la cartella clinica informatica sul PC portatile

per quanto riguarda la dimestichezza con il calcolatore. Anche se ancora oggi il calcolatore viene spesso considerato dal medico non tanto come un reale strumento di lavoro, quanto come strumento di studio, di aggiornamento o di svago.

d: *Quale scenario ci troveremo di fronte tra 10 anni?*

r: Ovviamente è impossibile dirlo. Se si pensa che nessun futurologo aveva previsto l'invenzione di Internet. Con ogni probabilità una realtà come la nostra, che è ancora di avanguardia, sarà diffusa in tutte le strutture sanitarie, e quindi ci sarà indubbiamente una sanità più efficiente e organizzata.

Ma immaginiamo per un attimo a quello che succederà quando questo diventerà il normale modo di lavoro. Pensiamo all'esperienza di anni di lavoro, di cui è depositario ogni singolo medico. Domani, le informazioni sulla storia di tutti i pazienti, sulle loro malattie e sul modo con cui sono stati curati saranno

accessibili in questa memoria collettiva che sono gli archivi. La chiave per la soluzione di molti problemi sarà probabilmente a portata di mano, basterà saper cercare in questi milioni di dati per conoscere come è nata una malattia, come si evolve, qual è la terapia più corretta. E' come avere a disposizione contemporaneamente l'esperienza di migliaia di medici e la disponibilità di milioni di storie cliniche. L'estrazione della conoscenza da questi archivi è una delle più affascinanti sfide che ci si presenteranno nei prossimi anni.

d: *Come si inserisce la vostra attività nella "mission" di ricerca dell'Istituto?*

r: In vari modi. Il sistema informativo clinico è, credo di poter dire, diventato un supporto essenziale e indispensabile per qualsiasi ricerca clinica che venga condotta nell'Istituto. Inoltre, l'Istituto si propone come un esempio reale di come la tecnologia informatica possa effettivamente contribuire al rinnova-

mento della sanità. Fa parte della nostra missione promuovere l'applicazione di queste tecnologie in altre strutture sanitarie. Lo abbiamo già fatto con ospedali di altre regioni, per esempio ad Aosta, Padova, Brindisi, Catania. E lo stiamo facendo partecipando al grande progetto del Nuovo Sistema Informativo Sanitario insieme con la Regione Toscana ed il Ministero della Salute.

d: *E a livello della realtà Toscana e pisana in particolare?*

r: E' vero che l'Istituto si propone come modello a livello nazionale ed internazionale, ma è sempre una istituzione che è nata e si è sviluppata a Pisa dove è profondamente integrata nella vita cittadina e universitaria.

Un'attenzione particolare è quindi dedicata alla sanità locale e ai pazienti ambulatoriali. Per esempio è nostro grande interesse coinvolgere i medici di medicina generale e gli stessi cittadini in questo processo di integrazione informatica usando Internet, il telefono cellulare e l'uso di apparecchi portatili; abbiamo tutti presente che già ora sono molto diffusi strumenti automatici per il controllo della pressione o della glicemia per il diabetici. Questo coinvolgimento contribuirà a migliorare sia la qualità e continuità di cura che il rapporto tra medico, paziente e strutture sanitarie.

Fig. 2 Un telefono cellulare usato per la trasmissione di un segnale biometrico (saturazione di ossigeno) da domicilio



Una rivoluzione “silenziosa”

Uno dei cambiamenti più sorprendenti nella strategia diagnostico-terapeutica dei traumi chiusi addominali è rappresentato dal recente affermarsi del trattamento conservativo quale metodica di scelta per le lesioni di uno o più Organi Solidi (OS): milza, fegato, rene e pancreas.

Fino agli anni '80, infatti, il riscontro di un emoperitoneo (ottenuto in genere mediante paracentesi o drenaggio- lavaggio peritoneale) comportava l'obbligo di una esplorazione chirurgica e il non attenersi a tale regola veniva considerato pari a decretare il sicuro decesso del paziente. A suffragare tale presupposto deponevano i rilievi autoptici dei casi non operati, che indicavano chiaramente nella lesione di uno o più organi solidi la causa del decesso.

Attualmente, invece, il *gold standard* terapeutico nella maggioranza di tali lesioni è rappresentato da trattamento non-operatorio, ottenibile mediante l'adozione di protocolli di *Non Operative Management* (NOM)).

In termini strettamente numerici, un NOM è oggi applicabile in circa il 70% delle lesioni epatiche e fino al 60% di quelle spleniche, a patto che il NOM venga supportato, nella sua applicazione, da una organizzazione diagnostico-chirurgica rigorosa, con regole e indicazioni precise.

Se è vero infatti che - a parità di lesioni e di condizioni generali del paziente - un NOM offre sicuri vantaggi in termini di mortalità e morbilità rispetto ad un Operative Management (OM), è altrettanto vero che un errore nella indicazione e/o nella gestione di un NOM espone il paziente a rischi inaccettabili.

Ad essere mutati in quest'ultimo quindicennio, infatti, non sono tanto *gli effetti* delle lesioni traumatiche, quanto il “potere” complessivo del chirurgo nel valutarne l'entità e nel definirne l'evoluzione nel tempo. Ciò soprattutto grazie alla disponibilità di ausili diagnostici fondamentali (TAC, ecografia e angiografia in particolare) e alla possibilità di associare a questi trattamenti di tipo mini-invasivo (drenaggi, embolizzazioni, emostasi VL etc.). Alla luce dell'esperienza maturata in oltre 200 casi di lesioni isolate o associate di OS da parte del team

chirurgico al quale mi onoro di appartenere, presenterò un breve excursus su *quando, come e perché* un NOM rappresenti il gold standard terapeutico in tali lesioni.

Basi fisiopatologiche e storiche

La maggioranza delle lesioni chiuse di OS si registra, nella nostra realtà sociale, a seguito di incidenti automobilistici e ad elevata energia cinetica e, in genere, a incidenti motociclistici.

Infatti, su 753 casi di politrauma grave (Injury Severity Score > 15) trattati dalla ns. U.O. nell'arco di 5

Tabella 1

Organi Singoli	paz. 172	NOM (n=101)
 fegato	68	73%
 milza	87	41%
 rene	15	93%
 pancreas	2	50%
Organi Multipli	paz. 50	NOM (n=22)
  fe+mi	17	41%
  fe+re	11	63%
  fe+pa	3	34%
   	1	0
  	1	0
 	11	63%
 	2	0
  	3	0
  	1	0

anni, il 90% è risultato conseguente a infortunistica stradale e in circa un terzo dei casi (222 pazienti) è stata rilevata l'esistenza di lesioni in uno o più OS.

L'OS più frequentemente interessato è stato la milza, seguito da fegato, rene e pancreas, mentre le associazioni più frequenti sono risultate quelle "milza-fegato" e "milza-rene" (Tab. 1)

Sotto il profilo fisiopatologico, i fenomeni che incidono in forma più rilevante sull'outcome sono rappresentati dall'emorragia (intra ed extraparenchimale), seguita dalla possibile lesione di un viscere cavo (Hollow Viscus Injury – HVI) e dalle lesioni associate di ordine polmonare neurologico e scheletrico.

Sebbene il primo report di un NOM risalga al lontano 1968, ad opera dell'indiano P. Upadhyaya P., il maggiore impulso a trattare conservativamente lesioni sanguinanti di OS è nato nel decennio '70-'80. Dapprima limitato alle lesioni spleniche (risale infatti al 1981 il primo studio in tal senso), il NOM è stato successivamente esteso anche a quelle epatiche. Ciò sulla

base di alcune evidenze:

1. la necessità di prevenire il possibile verificarsi di una OPSI (Overwhelming Post Splenectomy Infection) nei traumi splenici in età pediatrica, unita alla parallela osservazione di evoluzioni positive anche in assenza di intervento chirurgico;
2. la registrazione di un eccessivo tasso di interventi non terapeutici, motivati dall'evidenza di un emoperitoneo, ma non convalidati poi dalla verifica operatoria di una emorragia attiva (constatazione comune a molti chirurghi nell'era pre-eco e TAC) o comunque significativa;
3. l'evoluzione talvolta catastrofica di interventi chirurgici esplorativi nei traumi epatici, a seguito del verificarsi di emorragie imponenti a provenienza da focolai auto-confinati sino al momento dell'esplorazione chirurgica;
4. l'elevata mortalità nell'adozione di strategie "classicamente" demolitive, spesso legata all'attivarsi della c.d. triade killer (acidosi, ipotermia, coagulopatia).

La prima vera e propria svolta epocale si è avuta tuttavia negli anni

'80-'90 grazie all'avvento di due metodiche rivelatesi essenziali per impostare e condurre un NOM: l'Ecografia e la TAC.

Queste hanno infatti consentito la definizione esatta del grading delle varie lesioni e il monitoraggio (anche ripetuto) delle relative conseguenze, fornendo così elementi di giudizio in precedenza inimmaginabili.

Un ulteriore e determinante impulso ad una definizione razionale di quando e come instaurare un protocollo NOM spetta infine all'enorme esperienza della c.d. *Trauma Surgery* statunitense e a rigorose analisi di EBM (tra le quali di enorme ausilio quelle condotte da D. Demetriades del Los Angeles Trauma Center).

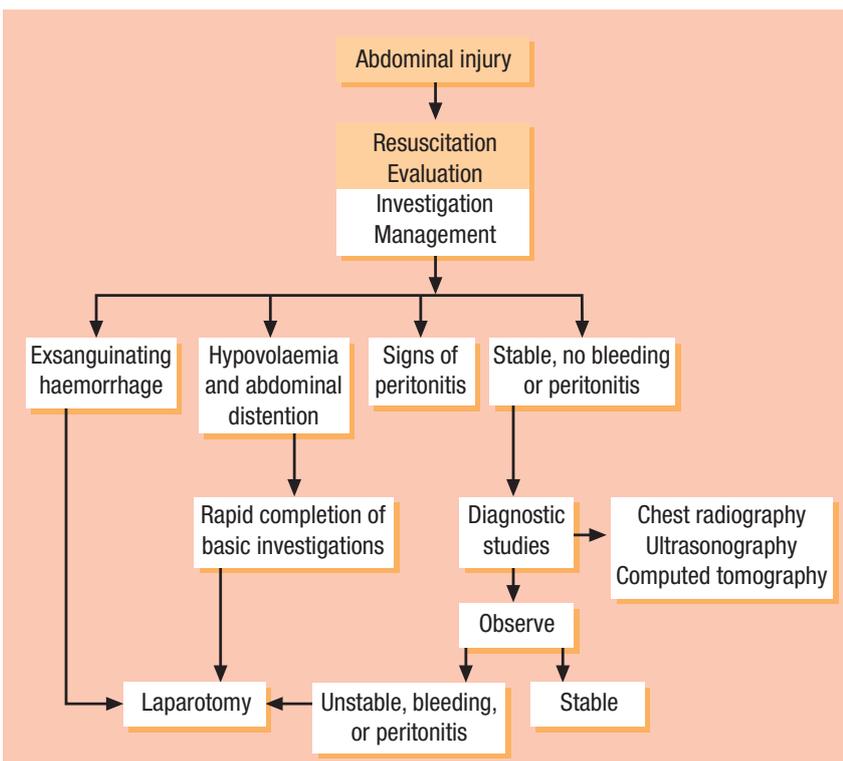
Criteria di assegnazione ad un NOM

Nell'ambito delle numerose variabili che contraddistinguono un trauma complesso (grading delle lesioni, numero di organi coinvolti, entità dell'emoperitoneo etc.) il primo e più importante parametro per l'attuazione di un NOM è rappresentato dalla *stabilità emodinamica* del paziente, intesa sia "per-se" che come risposta positiva ad un primo e rapido reintegro volêmico. Tale condizione – assieme all'assenza di segni obiettivi o strumentali di peritonite perforativa – è oggi la vera chiave di attivazione di un protocollo NOM, il cui algoritmo è riportato nella Tab. 2.

Fattori altrettanto determinanti per un protocollo NOM, oltre a quelli strettamente clinici, sono quelli organizzativi: la disponibilità continua di una sala operatoria in caso di segni di fallimento del NOM, una diagnostica anch'essa operativa 24/24 h, un team chirurgico ed infermieristico addestrato e presente "in loco", ambienti dedicati per il monitoraggio e il trattamento sub-intensivo e, ovviamente, Unità di Terapia Intensiva agevolmente accessibili.

Esperienza della U. O. di Chirurgia Generale e d'Urgenza

Tabella 2



dell' AOUP

L'adozione di un corretto approccio al politrauma è stato ed è tuttora il primo obiettivo della *mission* dell'U.O., alla quale afferiscono una Scuola di Specializzazione (Chirurgia Generale e d'Urgenza) e un Master di II livello (Chirurgia d'urgenza e del Trauma Center).

Mediante un protocollo interdipartimentale con il DEU l'U.O. coordina un *Trauma Team* attivo 24/24 h e dispone di un *blocco operatorio dedicato* alla gestione pluridisciplinare del trauma (attivo 24/24 h nel corso di tutto l'anno) e di un *reparto di degenza specifico* (8 p.l.) per la gestione dell'urgenza-emergenza. Ciascuno degli elementi organizzativi è stato collocato – quale espressa condizione per la costituzione dell'U.O. – in stretta prossimità di due strutture di alta qualificazione professionale e tecnologica: la Radiologia d'Urgenza (Dir. Dr. E. Orsitto) e l'UTI/Rianimazione II (Dir. Dr. G. De Iaco). L'U.O. interagisce inoltre con l'UTI e Rianimazione IV (Dir. Prof. F. Giunta) e con la Sezione di Angiografia Interventistica (Resp. Dr. C. Vignali; afferente all' UO di Radiodiagnostica I. Tale assetto (una delle poche realtà del genere nel territorio nazionale) garantisce oggi il trattamento del politrauma secondo il criterio di "trattare tutto, subito e nella medesima sede".

Tabella 4

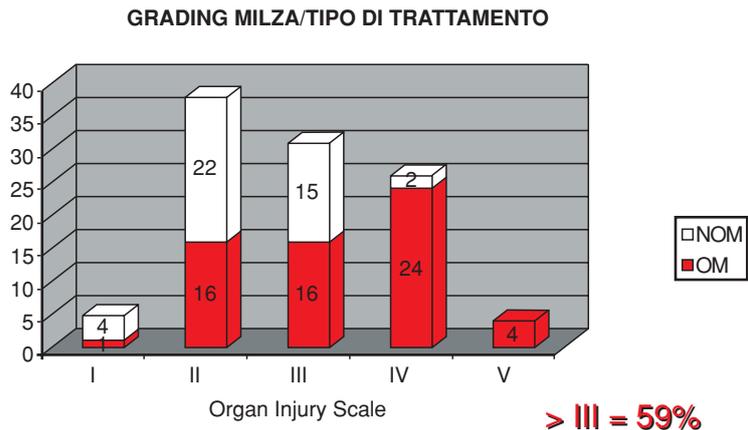


Tabella 5

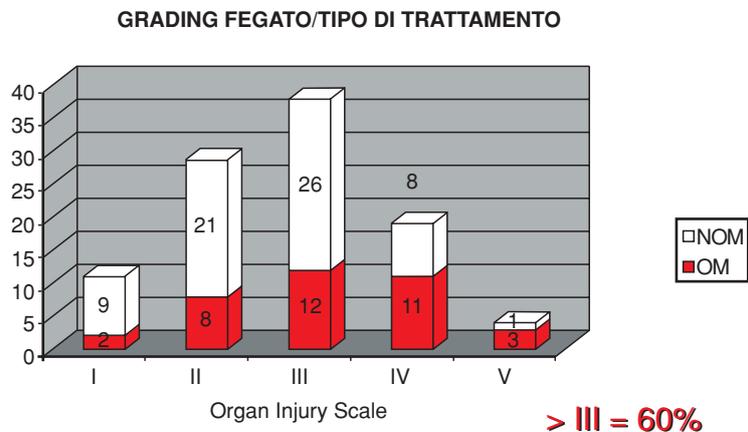


Tabella 3

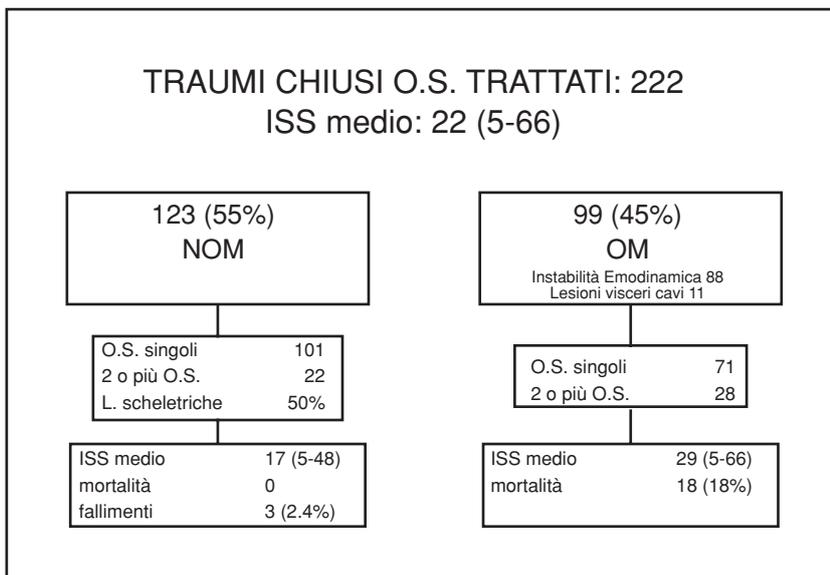


Tabella 3

222 pazienti sono state trattate lesioni singole o associate; 99 casi (45%) sono stati trattati immediatamente per via chirurgica, a causa di instabilità emodinamica (lesioni di OS + viscerali + vascolari) e/o di segni perforativi, mentre 123 pazienti venivano sottoposti a NOM (Tab. 3).

Il 73% delle lesioni isolate di fegato e il 93% di quelle renali hanno presentato parametri compatibili con l'ammissione ad un NOM, mentre per le lesioni spleniche tale percentuale è stata significativamente inferiore (41%). Ciò conferma quanto osservato nella maggior parte delle esperienze e sottolinea in particolare la maggior suscettibilità di lesioni di grado > al III ad una non adattabilità o ad un fallimento di un NOM. (Tab 4, 5)

Il follow-up precoce standard ha previsto – oltre al monitoraggio completo emodinamico - una pri-

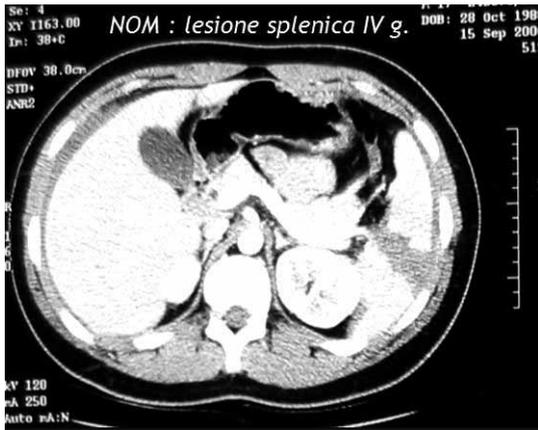


Foto 1

ma valutazione mediante FAST (Focused Assessment with Sonography for Trauma) e TAC, mentre quello tardivo è stato affidato a TAC (IV e/o VII giornata) ed Ecografia (ogni 12 ore per i primi 4 giorni, e ogni 24 h per i gg. seguenti).

I criteri seguiti per una "uscita" dal NOM sono stati: comparsa di instabilità emodinamica, necessità di > 2 UU di emotrasfusione/24h e - limitatamente ai traumi splenici > III grado, l'estensione dello emoperitoneo di almeno 1 grado TAC. Il grading delle lesioni non ha rappresentato un elemento di esclusione dal NOM (come osservabile nella foto 1).

Sintesi dei Risultati

NOM failure: In 3 casi (2 l. spleniche, 1 l. epatica) il NOM è stato abbandonato per la comparsa di instabilità emodinamica e si è pertanto proceduto a intervento chirurgico. Nei restanti 120 casi (97%) invece il NOM è stato coronato da successo. Il tasso di "failure" è stato del 4.6% per i traumi a preva-

lente interessamento splenico e del 1.5% per quelli ad interessamento epatico.

L'11% (14 paz.) ha ricevuto emotrasfusioni (< 2 UU) e 14 pazienti (11%) hanno ricevuto una o più procedure non invasive: drenaggi ecoguidati addominali (4), embolizzazione splenica e/o epatica (4) - Foto 2 -, stenting ureterale (2), VL diagnosti-

co-terapeutica (4).

Non è stata registrata alcuna mortalità, con una degenza media di 12 giorni (min 3 - max 65).

Un piano di follow-up ambulatoriale e di riferimento telefonico è stato adottato in tutti i pazienti dimessi direttamente dall'U.O.

Conclusioni

I risultati complessivi, seppure riportati in forma sintetica, confermano la validità dei criteri "di sicurezza" adottati (in particolare per quanto riguarda il numero di emotrasfusioni come cut-off del trattamento) e si collocano, nel confronto con la Letteratura maggiore, in posizione positiva e di tutto riferimento.

L'esperienza registrata nella nostra sede, caratterizzata da un bacino d'utenza nel complesso limitato ma comunque significativo, conferma la validità dei presupposti che hanno portato alla "rivoluzione NOM" nel trattamento dei traumi epatici e splenici di tipo chiuso.

I livelli di mortalità e morbilità, se comparati con esperienze "classicamente chirurgiche", denotano un significativo miglioramento della qualità assistenziale. Sotto il profilo gestionale, conforta soprattutto la constatazione che, malgrado le "tradizionali" difficoltà della nostra sanità nel passaggio da approcci "estemporanei" all'adozione di protocolli e percorsi con coinvolgimento multidisciplinare, il modello assistenziale realizzato si è invece dimostrato efficace. I risultati si sono dimostrati infatti non inferiori a quelli registrati nei Trauma Center con ben maggiore tradizione ed esperienza. Ciò si deve indubbiamente all'entusiasmo e alla dedizione di tutto l'organico dell' U.O. di Chirurgia Generale e d'Urgenza, ma anche e soprattutto all'elevato livello di professionalità e di integrazione interdipartimentale dimostrato da tutte le Unità coinvolte. Rimangono ovviamente molti punti "deboli": incentivazione del personale "dedicato" a impegni di così elevata responsabilità, "esportazione" dell'esperienza in ambito di Area cd. Vasta (dimostratasi -anzivastissima nei periodi festivi, ma molto meno nel corso del restante anno solare) e, infine, un collegamento efficace e valido con i settori assistenziali del primo soccorso preospedaliero.

E' stato un privilegio poter pubblicare questo sintetico rapporto su PisaMedica e sottoporlo quindi all'attenzione di tutti i Colleghi; di ciò ringrazio tutto il consiglio di redazione dell'Ordine.



Foto 2

Consegna dei premi di studio. Premiati gli orfani dei medici

La solidarietà è uno dei principi su cui si fonda la nostra Associazione e sulla base del suo spirito la nostra sezione di Pisa decise quasi 20 anni fa di istituire dei "Premi di studio" per i ragazzi figli di medici che avevano avuto la sfortuna di perdere il genitore.

L'appuntamento della consegna dei "Premi di studio" si ripete ogni anno in questo periodo dopo che la commissione ha potuto valutare le votazioni delle promozioni dell'anno pregresso. Sono presi in considerazione studenti delle scuole elementari, medie e medie superiori e da due anni anche dell'Università.

Quest'anno vi è stato un nutrito gruppo di studenti con ottime votazioni della Maturità Classica e Scientifica, e soprattutto ragazze.

La raccolta dei fondi per realizzare questi premi richiede l'impegno di un intero anno sociale. Le iscrizioni delle seppure numerose socie non sarebbero sufficienti e quindi organizziamo varie attività ludiche a questo fine.

Il significato dei premi non è certo nella modesta somma che distribuiamo ai vari studenti meritevoli. Anzitutto vi è il significato affettivo per farsi sentire vicine ai ragazzi e alle loro famiglie, per creare un certo collegamento di solidarietà nell'avversa fortuna di aver perso un genitore in età ancora giovanile. Ma altrettanto importante è la valenza educativa del premio in questa società che sembra trascurare il valore della meritocrazia. Ci deve essere lo stimolo del riconoscimento "per chi riesce a raggiungere migliori risultati".

Mi auguro che il riconoscimento del premio per tutti questi ragazzi e soprattutto per quelli che hanno



superato la maturità e che si aprono alla vita con gli studi universitari, sia di stimolo a proseguire nell'impegno ed a fare sempre meglio.

Quest'anno abbiamo scelto per celebrare la consegna dei premi il suggestivo ambiente di Torre del Lago Puccini. Vi è stata un applauditissima esibizione di artisti della Fondazione del Festival Pucciniano che hanno cantato una serie di pezzi di opere di Giacomo Puccini. Fra gli ospiti era presente anche la nipote del grande Maestro, prof.ssa Simonetta Puccini.

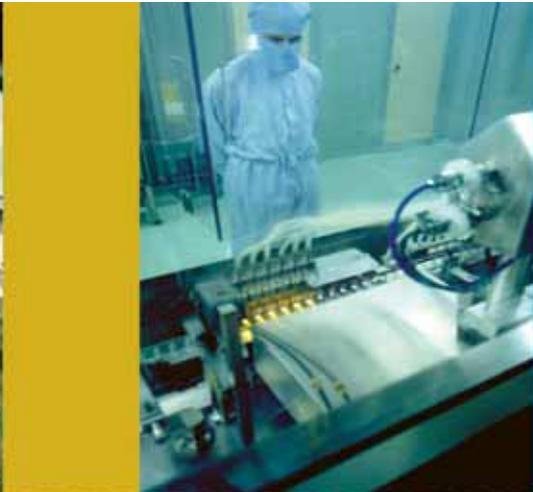
Fra gli ospiti d'onore hanno partecipato alla consegna dei premi la dott.ssa Sonia Bernardini Assessore alla Pubblica Istruzione del Comune di Pisa, l'avv. Gianfrancesco Parenti vicesindaco di Viareggio, il dott. Alberto D'Alessandro addetto alle Relazioni Internazionali del Ministero della Cultura e Turismo e rappresentanti delle organizzazioni femminili la sig.ra Francesca Mar-

chetti presidente dell'Inner Will e la dott.ssa Silvia Ladu presidente della FIDAPA.

Volutamente abbiamo organizzato in tono maggiore la manifestazione per sottolineare l'importanza dell'evento.

La nostra attività prosegue con il nuovo anno 2007 con un importante corso di educazione socio-sanitaria su un argomento di grande attualità sul rapporto genitori-figli dal titolo "COMPRENDERE I NOSTRI FIGLI PER AIUTARLI A CRESCERE".

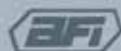




Dalla Tradizione Alla Innovazione



Via Meucci, 36 56121 Ospedaletto - Pisa Tel. 050 3154101 www.abiogen.it



associazione farmaceutici industria



Farmindustria

FEDERCHIMICA

Assobiotec

Associazione Nazionale
per lo sviluppo delle biotecnologie

Abiogen Pharma SpA affonda le proprie radici su quelle dell'Istituto Galenico, in seguito divenuto Istituto Gentili SpA, fondato a Pisa nel 1917 dal Commendator Alfredo Gentili e rappresenta, nel panorama farmaceutico nazionale, un esempio di capacità imprenditoriale che vuole assumersi il compito ambizioso di coniugare il modello tutto italiano della media impresa, con la creatività e la capacità innovativa della Ricerca.

Innovazione, ma anche diversificazione: questo, si evince dalla suddivisione in tre A.S.A. (Aree Strategiche di Affari) distinte come R&D (Ricerca & Sviluppo), Manufacturing (Produzione Farmaci) e Phar-

ma (Commercializzazione Farmaci) e dal listino dei prodotti commercializzati da Abiogen Pharma articolato in più Aree Terapeutiche.

Le capacità e la fama del Centro Ricerche Abiogen sono riconosciuti nel mondo grazie alla scoperta ed alla successiva affermazione sul mercato di importanti molecole nel campo del Metabolismo osseo. Presso il Centro Ricerche Abiogen, oltre ai tradizionali studi sul Metabolismo osseo, sono in fase di sviluppo diverse molecole, alcune delle quali già in fase clinica I o II, nel campo del Sistema nervoso centrale e dei

Tumori, in collaborazione con partners internazionali e con centri di ricerca di università americane.

Negli ultimi tre anni un impulso particolare è stato dato alla attività di biotecnologia in stretta collaborazione con Areta International, una azienda privata di servizi di biotecnologia che coopera con Abiogen nello sviluppo di molecole biotecnologiche, nel processo di produzione-ottimizzazione e nel processo di produzione di lotti di prodotto che sono necessari allo svolgimento della fase pre-clinica e clinica.

ZIONE-INTER
NDVSTRIE-E-D
TORINO-191

ALLGEMEINE AUSSTELLUNG

für



ACQUA E TERME
U
DI ULIVETO SPA
DAL 1868
Acqua Minerale Naturale

ULIVETO[®]
Aiuta la Digestione

Nel comune di Vicopisano, circondato dal verde degli ulivi, dove le colline toscane degradano verso le rive dell'Arno, sorge un borgo che deve la sua storia e il suo sviluppo alla Fonte dell'acqua che porta il suo nome: Uliveto.

Un documento del Mille, riportato da Ludovico Antonio Muratori (1672-1750) ci narra che già a quei tempi erano noti gli effetti non solo dissetanti ma soprattutto salutistici di quest'acqua.

L'acqua minerale Uliveto per la composizione unica di preziosi minerali, la microeffervescenza naturale e il gusto inconfondibile, aiuta a digerire meglio e ci fa sentire in forma.

*Con Uliveto
digerisci meglio.*

