

# PIANETA MEDICO



ORGANO UFFICIALE DELL'ASSOCIAZIONE MEDICA SUBLACENSE (A.M.S.) - Onlus

Quadrimestrale Vol. IX n. 2-3 Maggio/Dicembre 2001 - Sped. in Abb. Post. 45% art 2 comma 20/B Legge 662/96 - Filiale di Roma

#### Direttore Scientifico

MASSIMO MARCI, *Subiaco*

#### Redattore Capo

SALVATORE RAFFA, *Subiaco*

#### Comitato Scientifico

LEONARDO ANTICO, *Roma*  
PIER LUIGI ANTIGNANI, *Roma*  
ANTONIO CAROLEI, *L'Aquila*  
CLAUDIO CORTESE, *Roma*  
GIOVANNI DI MINNO, *Palermo*  
ELISABETTA FRANCO, *Roma*  
MARCELLO GRASSI, *Roma*

ELMO MANNARINO, *Perugia*  
VINCENZO MARIGLIANO, *Roma*  
MASSIMO PALLESCHI, *Roma*  
ALBERTO SIGNORE, *Roma*  
LUIGI G. SPAGNOLI, *Roma*  
GIANCARLO STAZI, *Roma*  
STEFANO M. ZUCCARO, *Roma*

#### Comitato di Consulenza

MICHELE ACQUI, *Roma*  
PIERINA BATTISTI, *Subiaco*  
DOMENICO CARNI', *Tivoli*  
SERGIO CICIA, *Tivoli*  
SILVIO COMPAGNO, *Tivoli*  
VINCENZO DI CINTIO, *Roma*  
DOMENICO IZZI, *Subiaco*

ALFREDO LA CARA, *Subiaco*  
FRANCESCO LUCARELLI, *Tivoli*  
MASSIMO MANCUSO, *Roma*  
UMBERTO NAPOLEONI, *Subiaco*  
ANTONIO ORLANDI, *Subiaco*  
RUGGERO PASTORELLI, *Colleferro*  
PASQUALE TRECCA, *Colleferro*

#### Redazione

PIERLUCA FUSARO, *Subiaco*  
GIOVANNA GRECO, *Subiaco*  
ALBERTO LOZZI, *Subiaco*  
GIOVANNI LUPI, *Subiaco*

ROBERTO MICONI, *Subiaco*  
LUIGI MILANO, *Subiaco*  
ENRICO PANZINI, *Subiaco*  
ERCOLE TOZZI, *Subiaco*

---

#### Direttore Responsabile:

**ANTONIO PRIMAVERA**

#### Redazione:

C.E.S.I. - Via Cremona, 19, 00161 Roma  
Tel. 0644290783 - FAX 0644241598;  
E-mail: congressline@congressline.net; www.congressline.net

Associazione Medica Sublacense (onlus)  
Casella Postale, 127 - 00028 Subiaco (Roma)  
E-mail: assomedicasublacense@libero.it  
<http://digilander.iol.it/assomedicasublacense>

#### Editore:

C.E.S.I. - Via Cremona, 19, 00161 Roma  
Tel. 0644290783 - FAX 0644241598;  
E-mail: congressline@congressline.net  
[www.congressline.net](http://www.congressline.net)

#### Ufficio Pubblicità Responsabile:

**Bruna Serrano**

Via Cremona, 19, 00161 Roma;  
Tel. 0644290783 - Fax 0644241598;  
C.E.S.I.

#### Composizione:

Periodicità quadrimestrale - Sped. in abbonamento postale - Autorizzazione del Tribunale di Roma n. 528 del 09/10/1992 - Abbonamento Annuo L. 20.000 Numero arretrato L. 7.000. La produzione anche parziale dei lavori pubblicati è formalmente vietata senza la debita autorizzazione dell'Editore. Finito di stampare nel mese di Aprile 2002 per conto della C.E.S.I. dalla Litografica IRIDE - Via della Bufalotta, 224 - Roma

## NORME REDAZIONALI

La rivista **PIANETA MEDICO** pubblica gratuitamente articoli originali, rassegne, descrizioni di casi clinici di particolare interesse con testo e bibliografia limitati al minimo, revisioni o annotazioni sulla terapia in campo medico. Saranno altresì pubblicate Lettere al Direttore, recensioni di libri o monografie, programmi, resoconti e atti di Congressi, Convegni e Rassegne Congressuali.

**I lavori dovranno essere inviati alla C.E.S.I. Via Cremona, 19, 00161 Roma, Tel. 06.44.290.783, Fax 06.44.241.598 registrati su disco Word per Macintosh o Word per Windows (allegando una bozza dattiloscritta) o al seguente indirizzo di posta elettronica: E.mail: congressline@congressline.net**

Saranno accettati per la pubblicazione esclusivamente lavori ritenuti idonei.

Il Direttore e l'Editore declinano ogni responsabilità circa le dichiarazioni e le opinioni espresse nei dattiloscritti pubblicati. Qualora compaiano nel testo valutazioni statistiche, queste potranno essere controllate dalla redazione anche con richiesta agli autori dei dati in loro possesso.

I **lavori** inviati devono essere dattiloscritti con spazio due, su una sola facciata (circa ventotto righe per pagina) e con margini laterali di circa tre centimetri. Gli autori devono inviare tre copie complete del lavoro (un originale e due fotocopie) e conservare una copia, dal momento che i dattiloscritti non verranno restituiti. Sulla prima pagina del dattiloscritto dovranno figurare: il titolo, nome e cognome degli autori; l'istituzione ove l'articolo è stato elaborato; nome, indirizzo completo di cap. e telefono dell'autore dove sarà inviata ogni corrispondenza.

La **bibliografia** dovrà essere redatta secondo le norme internazionali (vedi Index-Medicine e Med-Line): Cognome, nome puntato, Anno; volume: pagina iniziale e finale.

Le **tabelle** vanno dattiloscritte su fogli separati e devono essere contraddistinte da un numero romano (con riferimento dello stesso nel testo), un titolo breve ed una chiara e concisa didascalia.

Le **didascalie** delle illustrazioni devono essere preparate su fogli separati e numerate con numeri arabi corrispondenti alle figure cui si riferiscono; devono contenere anche le spiegazioni di eventuali simboli che identificano parti delle illustrazioni stesse.

Le **illustrazioni** devono recare scritto sul retro, il numero arabo con cui vengono menzionate nel testo, il cognome del primo Autore ed una freccia indicante la parte alta della figura. I disegni ed i grafici devono essere eseguiti in nero su fondo bianco o stampati su carta lucida.

Le **fotografie** devono essere nitide e ben contrastate.

Le **illustrazioni** non idonee alla pubblicazione saranno rifatte a cura dell'Editore e le spese sostenute saranno a carico dell'Autore.

L'**Autore dell'articolo**: cede alla *Rivista Pianeta Medico* il diritto esclusivo di stampare, pubblicare, dare licenze e tradurre in altre lingue in Nazioni diverse rinunciando ai diritti d'Autori; garantisce la completa disponibilità di ogni proprietà letteraria ed esonera la rivista Pianeta Medico da ogni responsabilità; si impegna a fornire permessi scritti per ogni materiale grafico o di testo tratto da altri lavori, pubblicati o no, incorporati nel dattiloscritto, ivi compresi farmaci o riproduzioni di figure; si impegna a rifondere la rivista **PIANETA MEDICO** per qualunque perdita o per ogni somma da pagare in saldo di qualunque reclamo o giudizio, compresi premi di consultazione, risultati da un'infrazione di tali garanzie; si impegna a non creare alcuna confusione nel godimento dei diritti ceduti; è responsabile di quanto riportato nell'articolo, di ogni riferimento, autorizzazioni alla pubblicazione di figure, grafici ecc..

I lavori accettati per la pubblicazione diventano di proprietà esclusiva della casa editrice della rivista e non potranno essere pubblicati altrove senza il permesso scritto dell'Editore.

Le **bozze di stampa** dovranno essere rivedute definitivamente corrette entro dieci giorni dal loro ricevimento, altrimenti l'Editore si riserva la facoltà di eseguire le correzioni e pubblicare il lavoro.

## SOMMARIO

### RASSEGNE

<b>Il mesotelioma pleurico: diagnosi e terapia</b> Panzini L., Albiani B. ....	81
<b>La terapia dell'ipertensione arteriosa nell'anziano: tematiche emergenti</b> Panzini E., Lozzi A., Serra F., Pittoni V., Marci M. ....	89
<b>Le nuove sostanze d'abuso</b> Gentili R., Pecere A. ....	95

### ARTICOLI ORIGINALI

<b>Il paziente anziano demente: problematiche famigliari e bisogni assistenziali</b> Ricci G., Barili L., Beretta C., Caporotundo S., Franco G., Ghiazza B., Monguzzi V., Pagliari P., Pantano L., Radaelli G. ....	101
<b>Sovrappeso ed obesità nella popolazione pediatrica: indagine epidemiologica nel ter- ritorio dell'Azienda USL Roma G-Distretto di Subiaco</b> Raffa S., Barbona M., Valerio M.G., Troiani V., Rinaldi B. ....	117

### LA NOSTRA SANITÀ: ORGANIZZAZIONE, OBIETTIVI, PROPOSTE

<b>Il ruolo del logopedista nei distretti sanitari di base</b> Pizzuti A, Ori V. ....	123
<b>Salute mentale: un servizio per l'età evolutiva</b> Cardosa L., Scacchetti C., Compagno S. ....	125

### STORIA DELLA MEDICINA

<b>Medicina preventiva e di comunità in tempo di guerra. L'opera della sanità militare americana durante la seconda guerra mondiale</b> Raffa S. ....	129
--	-----

### DRUGS

Gentili R. ....	137
-----------------	-----



Associazione Medica Sublacense



Unità Operativa di Geriatria  
Subiaco



Azienda Usl Roma G

## II<sup>a</sup> Giornata Geriatrica Sublacense

Subiaco, 8 Giugno 2002 – Sala Convegni Monastero di Santa Scolastica

*“Le grandi patologie del vecchio:  
inquadramento diagnostico e terapia”*

Ore 08.30 – Apertura dei lavori  
Ore 09.00 – **Sessione Metabolica**  
Moderatori: R. Pastorelli, R.M. Giannuzzi  
- *Le ipoglicemie*  
V. Fiore  
- *Le turbe dell'equilibrio idroelettrolitico*  
F. Vetta  
Discussione  
Ore 09.45 – **Sessione Ematologica**  
Moderatori: M. Marci, F. Russo  
- *Le sindromi linfoproliferative croniche*  
E. Panzini  
- *Le piastrinopenie*  
A. Chistolini  
Discussione  
Ore 10.30 – **LETTURA**  
**“L'indispensabilità della geriatria negli ospedali generali”**  
M. Palleschi  
Ore 11.00 – pausa caffè  
Ore 11.30 – **Sessione Gastroenterologica**  
Moderatori: M. Percoco, G. Viscanti  
- *La dispepsia ulcerosa*  
L. Di Cioccio  
- *Le epatiti virali*  
M. Grassi  
Discussione  
Ore 12.15 – **Sessione Neurologica**  
Moderatori: A. Carolei, P.G. Gallotti  
- *Il delirium*  
M. Manor  
- *Le sindromi parkinsoniane*  
C. Marini  
- *L'ictus acuto: la unit stroke*  
P. Belli  
Discussione  
Ore 13.30 – Colazione

*“Assistere l'anziano oncologico”*

Ore 15.00 – **Prima Sessione**  
Moderatori: L. Cifaldi, L. Falegnami  
- *Il dolore oncologico*  
G. Greco  
- *La Chemioterapia: preparazione*  
G. Santini  
- *La Chemioterapia: somministrazione*  
A. Checchi  
Ore 15.45 – **LETTURA**  
**“L'assistenza al malato terminale”**  
S.M. Zuccaro  
Ore 16.15 – pausa caffè  
Ore 16.30 – **Seconda Sessione**  
Moderatori: F. Spremberg, M.V. Pepe  
- *L'alimentazione enterale*  
F. Proietti  
- *L'alimentazione parenterale*  
M. Pontecorvo  
- *L'assistenza domiciliare*  
P. Trecca  
Ore 17.15 – discussione aperta  
Ore 17.30 – test di verifica ECM  
Ore 18.00 – chiusura dei lavori

### **NOTIZIE UTILI:**

L'iscrizione al Convegno è gratuita e dà diritto al kit congressuale e a partecipare alla colazione di lavoro. I contributi delle relazioni verranno pubblicati sul numero 1/2002 della rivista Pianeta Medico, Organo ufficiale della Associazione Medica Sublacense.

In sala sarà disponibile sia il sistema di proiezione tradizionale (dia 5x5), sia il sistema di proiezione elettronico (Power Point®).

L'attestato di partecipazione verrà rilasciato al termine dei lavori, dopo il test di verifica ECM, a tutti i convenuti che ne avranno fatto richiesta al momento dell'iscrizione.

**Il convegno è in corso di accreditamento presso il Ministero della Salute; il numero dei crediti ECM sarà comunicato al momento dell'iscrizione.**

**PRESIDENTE:** Massimo Marci

**SEGRETERIA SCIENTIFICA:** E. Panzini, A. Lozzi, F. Serra, V. Pittoni, S.Raffa U.O. Di Geriatria – Ospedale di Subiaco • Tel. 0774 8115342; e-mail [geriatria.asl.rmg@libero.it](mailto:geriatria.asl.rmg@libero.it)

**SEGRETERIA ORGANIZZATIVA:** M.G. Bardi, I.Petrini, A. Nocilli, P. Battisti, C. Fracassi, P. Sbraga • Tel. 0774 8115263; e-mail [assomedicasublacense@libero.it](mailto:assomedicasublacense@libero.it) – <http://digilander.iol.it/assomedicasublacense/>

## **IL MESOTELIOMA PLEURICO: DIAGNOSI E TERAPIA**

*Panzini L., Albiani B.*

### **CENNI STORICI**

Il mesotelioma era già noto nella seconda metà dell'800 anche se designato con denominazioni diverse. Nel 1870 Wagner (1), infatti, pubblicò un caso di "linfadenoma similtubercolare".

Klemperer e Rabin nel 1931 suggerirono che entrambi i fattori istologici epiteliali e mesenchimali del mesotelioma derivavano dal rivestimento sieroso delle cavità corporee, considerando però che soltanto i tumori pleurici epiteliali originavano dalle cellule mesoteliali, mentre i tumori sarcomatosi della pleura originavano dal tessuto stromale connettivale subpleurico. Essi pertanto suddivisero i tumori primitivi della pleura in due grandi categorie: diffusi e solitari (2).

Nel 1941 Stout e Murray (3) isolarono cellule epiteliali in colture tessutali da un mesotelioma di tipo sarcomatoso e soltanto nel 1958 McCaughey (4) arrivò alla classificazione del mesotelioma in tipo epiteliale, mesenchimale, misto e anaplastico.

### **DEFINIZIONE E INQUADRAMENTO NOSOLOGICO**

È un tumore che origina dalle cellule di derivazione mesodermica che rivestono la superficie delle cavità sierose, toracica e addominale: può interessare la pleura, il peritoneo, il pericardio e la tunica vaginalis testis ed è strettamente correlato all'esposizione ad amianto, tanto da essere considerato come indice di pregressa esposizione a tale sostanza. L'ipotesi che il mesotelioma potesse essere la conseguenza dell'esposizione all'asbesto fu fatta per primo da Gloyne (5), in Gran Bretagna, nel 1935.

Dipartimento di Scienze Cardiovascolari e Respiratorie  
Università "La Sapienza" Roma  
Corrispondenza:  
Dott. Bruno Albiani  
Via Veneto 22/F  
00020 Canterano (Roma)

Successivamente nel 1960 Wagner dimostrò l'associazione di tale forma tumorale con l'attività lavorativa, riportando 33 casi di mesotelioma in miniatori di crocidolite in Sud Africa (6). Ulteriori conferme di tale associazione derivarono dal riscontro autoptico dei primi reperti di corpi dell'asbesto (McCaughy 1962; Selikoff 1964) e dalla possibilità, di riprodurre mesoteliomi in sede sperimentale, attraverso l'inoculazione endosierosa di vari tipi di asbesto (Wagner 1962; Selikoff 1964).

Altre segnalazioni della relazione asbesto-mesotelioma pervennero da diversi ambienti di lavoro come miniere, cantieri navali, produzione di materiali isolanti, di cemento-amianto, di freni e frizioni.

Sebbene l'asbesto sia il principale responsabile del 70-90% dei casi di mesotelioma, a seconda delle diverse casistiche considerate (Battifora 1989, McCaughey 1995), in circa il 10-30% dei casi interessa soggetti che non presentano una storia d'esposizione a tale agente. Pertanto è probabile che in questi casi entrino in gioco fattori causali, cancerogeni e/o genetici, non ancora ben individuati (7,8).

Altre cause non asbesto correlate sono rappresentate ad esempio dalle terapie radianti (6), da talune virusi (virus della leucemia infettiva dei polli MC20 e virus delle scimmie), e dalla sterigmacistina, un metabolita delle muffe. Riguardo alle terapie radianti non tutti gli autori concordano su tale associazione (9).

### **EPIDEMIOLOGIA**

Il mesotelioma pleurico interessa soggetti di età compresa tra 50-60 anni; il sesso maschile risulta più colpito, per ragioni professionali, con un rapporto M:F di 2-6:1. È un tumore poco frequente, con un'incidenza in aumento soprattutto nei paesi industrializzati (10,11) in cui la presenza di impianti minerari e industriali legati all'asbesto è maggiormente rappresentata. In Australia raggiunge il 15,8 per milione di abitanti, con età superiore ai 20 anni; il sesso maschile in relazione all'attività lavorativa ri-

sulta più colpito, con un tasso del 28,3 rispetto a quello femminile che è pari al 3,3 (12); negli Stati Uniti il tasso risulta dell'11,4 per i maschi, contro il 2,8 delle femmine (13). Inoltre è stato notato che il rischio di insorgenza del mesotelioma è superiore nei lavoratori di asbesto fumatori rispetto ai non fumatori.

Riguardo al mesotelioma maligno, si ritiene che l'incidenza aumenterà nei prossimi venti anni, a causa dell'insana utilizzazione dell'asbesto fatta negli anni scorsi e in rapporto al lungo periodo di latenza con cui si manifesta la malattia (14).

Uno studio prospettico statunitense ha stimato che vi sono 2500-3000 casi di mesotelioma ogni anno negli Stati Uniti e che tale numero continuerà ad aumentare raggiungendo 3020 casi nel 2002. Raggiunto il picco l'incidenza dovrebbe ridursi a 1500 casi intorno al 2022 (15).

In Italia il tasso annuale di incidenza è risultato pari al 3,4/100.000 abitanti al di sopra dei 40 anni (16), con punte di 10-15 nelle città con maggior rischio industriale (Genova, Trieste, Taranto, Alessandria, Torino). Riguardo al tasso di mortalità/100.000 abitanti negli ultimi due decenni si è osservato un consistente aumento: da 0,7 nel 1970 si è passati a 1,3 nel 1990; nel quinquennio 1990-94 aumento di tasso di mortalità di 2.2 negli uomini e 1.1 nelle donne. Nel Lazio, nel periodo 1988-92, il tasso di mortalità per tumore della pleura è di 0.9/100.000 negli uomini e 0.5 nelle donne (17). Nel nostro paese l'impiego dell'asbesto è stato proibito con la legge 27 marzo 1992 n. 257 ("Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto"). Tuttavia gli effetti di tale divieto si faranno sentire soltanto nelle prossime decadi in quanto la latenza clinica dell'affezione è sempre piuttosto protratta, potendo oscillare dai 20 ai 50 anni dall'inizio dell'esposizione dell'asbesto (Selikoff, 1980). Nonostante ciò sono stati rilevati casi a latenza inferiore a 20 anni (Bignon, 1979) ed eccezionalmente, casi di mesotelioma in età infantile (Kauffmann e Stout 1964; Fraire, 1988; Cooper, 1992).

## PATOGENESI

Nel polmone affetto da mesotelioma si possono rinvenire 5 tipi di fibre di asbesto: crisotilo, amosite, crocidolite, tremolite, antofillite (Tab I). Il mesotelioma pleurico da asbesto si instaura in seguito alla migrazione delle fibre di asbesto inalate verso la periferia del parenchi-

ma polmonare e nelle sierose, a livello delle quali avviene il contatto fisico tra fibre e cellule mesoteliali (Fondimare, 1976).

Le qualità aerodinamiche delle diverse fibre di asbesto assumono un ruolo fondamentale nella patogenesi delle lesioni pleuriche: un elevato rapporto lunghezza/diametro permette una più profonda penetrazione nelle vie aeree, con aumentato rischio di danno polmonare e pleurico (18). Infatti le fibre <0,25 mm di diametro e >8 mm in lunghezza sono più lesive rispetto alle fibre più corte e più spesse (Stanton, 1973). A questo riguardo la crocidolite e il gruppo degli anfiboli sono certamente i primi imputati.

La malattia polmonare da asbesto è suddivisibile in due categorie: una parenchimale (asbestosi e atelettasia concentrica) e una pleurica. Quest'ultima può presentarsi in varie forme: versamento pleurico benigno, placche pleuriche, ispessimento pleurico diffuso e mesotelioma maligno diffuso.

Riguardo alla classificazione nel 1982 il WHO (World Health Organization Histological Typing of Lung Tumors) ha diviso i tumori primitivi della pleura in benigni e maligni (19,20); quelli maligni a loro volta in 3 sottotipi: epiteliale, bifasico e sarcomatoide o a cellule fusate. Dal momento che la classificazione proposta dal WHO risultava scarsamente utile nell'inquadramento delle diverse forme incontrate in clinica, questa venne ben presto sostituita, nel 1988, da quella proposta da Hammar e Bolen (21). Questa nuova classificazione che rispetto alla precedente consentiva inoltre di

**Tab. 1 - Tipi di asbesto**

Asbesto: è il termine per indicare i silicati di minerali fibrosi contenenti magnesio. Comprende due gruppi di fibre: gli anfiboli a struttura aghiforme, e i serpentini a forma curva. Le forme commerciali di amianto (crocidolite, amosite, crisotilo) sono state collegate ai disturbi causati dall'amianto. La crocidolite è dotata di un maggior effetto cancerogeno rispetto all'amosite e al crisotilo.

Gruppo degli anfiboli	Gruppo dei serpentini
Crocidolite (bleu)	Crisotilo (bianco)
Amosite (marrone)	
Tremolite	
Antofillite	
Actinolite	

separare i tumori con differente prognosi, includeva alcuni sottotipi di mesotelioma epiteliale e un tipo transizionale, anche se quest'ultimo non era classificato con certezza.

Attualmente una classificazione istologica molto utilizzata e d'altra parte semplice è la seguente, che considera quattro tipi fondamentali di mesotelioma:

1. Epiteliale (tubulo-papillare ed epitelioide)
2. Sarcomatoso (includente la forma desmoplastica)
3. Bifasico (misto)
4. Scarsamente differenziato (o indifferenziato)

È stato evidenziato che il 50% dei mesoteliomi pleurici sono di tipo epiteliale (22,23), mentre il 25 sono di tipo bifasico e sarcomatoso, i restanti casi risultano inclassificabili.

Rispetto alla patogenesi numerose anomalie cromosomiche sono state riscontrate all'analisi del cariotipo (24,25), comprendenti modificazioni in diversi cromosomi: 5,7,20,22; una mutazione del gene p53 è presente in alcune linee cellulari di mesotelioma di topi indotto dall'asbesto (14,26). Tali cambiamenti nelle sequenze del DNA suggeriscono che, molto probabilmente, le aree cromosomiali corrispondenti contengono geni importanti per l'iniziazione e per la progressione del tumore (27).

Inoltre un ruolo importante nello sviluppo delle cellule neoplastiche è svolto dall'azione dei fattori di crescita; l'incrementata espressione dei geni per il PDGF e del suo recettore in molti studi, suggerisce il ruolo che questi può avere come fattore di crescita autocrino nel mesotelioma (28,29,30). La stessa espressione del HGF (fattore di crescita epatocitario) e del suo recettore c-met sembra coinvolta non solo nella progressione del mesotelioma ma anche nella sua crescita e nella relativa migrazione; da alcuni autori, infatti, è stata proposta la ricerca del c-met in cellule di mesotelioma con un significato diagnostico (31). Non è ancora ben definito, comunque, se la trasformazione neoplastica, può essere considerata una trasformazione diretta da cellule primitive mesoteliali, capaci di dar luogo anche a elementi mesenchimali (2), oppure se essa è secondaria all'acquisizione di caratteristiche epiteliomorfe di superficie da parte di cellule di derivazione mesenchimale (32).

## CLINICA

Il mesotelioma, si presenta clinicamente in

maniera differente, in base al numero e alla gravità delle strutture interessate dalla malattia.

Le forme localizzate con comportamento benigno generalmente si presentano come un tumore solido, incapsulato e lobulato che originano dalla pleura viscerale non infiltranti le strutture vicine. Le dimensioni oscillano da qualche centimetro a oltre 20 cm (33,19).

Al contrario il mesotelioma maligno nelle fasi iniziali è caratterizzato da lesioni nodulari multiple di piccole dimensioni a livello della pleura viscerale o parietale. In seguito i noduli tumorali si estendono lungo la superficie pleurica, formando un ispessimento a corazza irregolare che comprime il polmone sottostante; il cavo pleurico può essere per lo più completamente oblitterato o, a volte, presentare i due foglietti separati, almeno in parte, per la presenza di un versamento emorragico. Col progredire della crescita tumorale invade il parenchima polmonare, le coste e i tessuti intercostali e sottocutanei e può metastatizzare ai linfonodi regionali, al polmone controlaterale, al fegato, al cervello, alle ossa e altre sedi.

La modalità più comune di presentazione del mesotelioma maligno della pleura è quella di un versamento emorragico e recidivante che ricorre in oltre l'80% dei casi (15,34,35).

Altri sintomi frequentemente associati alla neoplasia risultano (35,36,37): dolore toracico (45% dei casi), dispnea progressiva (59% dei casi), che generalmente si sviluppa insidiosamente nel corso di mesi. Il dolore è localizzato nella parte superiore dell'emitorace colpito, ma può irradiarsi al braccio, al collo o alla spalla; tende ad essere costante e talvolta, a causa dell'infiltrazione dei nervi intercostali, può assumere carattere nevralgico.

Rispetto all'entità del dolore, mentre alcuni soggetti lamentano soltanto un lieve disagio, in altri il dolore può limitare le attività quotidiane, diventando uno tra i più invalidanti nella patologia toracica. Altri sintomi meno frequenti sono: tosse, astenia, calo ponderale, febbre sudorazione, emottisi; sporadici casi sono diagnosticati in pazienti asintomatici (5%) o che presentano un esordio acuto di dispnea e dolore da emitorace o pneumotorace (35).

## DIAGNOSI

La diagnosi di mesotelioma risulta non facile né clinicamente né istologicamente, né tantomeno all'esame citodiagnostico (38,39,40).

Inoltre la diagnosi viene formulata con notevole ritardo fondamentalmente per tre ragioni:

1) non c'è consapevolezza tra il personale sanitario del fatto che il mesotelioma rappresenta una patologia emergente;

2) la diagnosi di mesotelioma non costituisce l'ipotesi più verosimile in caso di neoformazione pleurica data la rarità del tumore contrapposta alla relativa frequenza delle metastasi in tale sede anatomica. La malattia si manifesta clinicamente in una fase già avanzata; i sintomi di presentazione sono aspecifici; allo stato attuale non si dispone di marcatori biochimici o ematologici specifici per la diagnosi della malattia; infine anche il quadro radiografico iniziale può essere aspecifico sovrapponendosi a quello di altre entità nosografiche.

3) L'aspetto cito-stologico del mesotelioma è polimorfo simulando altre neoplasie e condizioni non neoplastiche.

Attraverso gli abituali mezzi diagnostici è possibile avere soltanto un quadro di sospetto ma non certezza di diagnosi. Radiograficamente è spesso presente un versamento pleurico unilaterale che in alcuni casi può mancare o raramente essere bilaterale. Il mediastino può essere spostato controlateralmente o congelato al centro; nelle fasi avanzate l'incarceramento polmonare può portare il mediastino verso l'emitorace interessato. La radiografia può mostrare in assenza di versamento l'ispessimento nodulare della pleura o la presenza di asbestosi nel polmone controlaterale con placche pleuriche. In uno stadio avanzato sono presenti anche distruzione delle coste, allargamento del mediastino a causa di un versamento pericardico. Metodiche radiologiche più sensibili e tra loro complementari per la valutazione del mesotelioma maligno della pleura sono la TC e la risonanza magnetica, in quanto evidenziano più chiaramente gli ispessimenti pleurici, il versamento massivo e l'estensione del tu-

more alle strutture limitrofe.

La toracentesi associata ad agobipsia TAC guidata se è presente una componente solida, costituisce il primo approccio diagnostico. La toracosopia è la procedura più sensibile per la diagnosi di mesotelioma maligno; infatti essa consente di effettuare una campionatura bioptica multipla (10-20 prelievi di pleura viscerale, pleura parietale, e pleura diaframmatica) e una diretta visualizzazione del tumore (Boutin C, Schlessler M 1998).

L'esame citologico e l'esame istologico di campioni rappresentativi della neoplasia, con accertamento anche sulla base di colorazioni immunocitochimiche e/o esame ultrastrutturale, in aggiunta a colorazioni di routine, costituiscono il requisito fondamentale per la diagnosi di mesotelioma maligno.

Ai fini della diagnosi differenziale con altre forme neoplastiche rivestono grande importanza le metodiche istochimiche aventi lo scopo di evidenziare specifici prodotti del tessuto, e quelle immunoistochimiche che attraverso anticorpi monoclonali evidenziano antigeni specifici del tumore (41).

Tra le metodiche istochimiche la dimostrazione dell'acido ialuronico è poco specifica, in quanto può essere sintetizzato anche da elementi mesenchimali immaturi presenti in altri tipi di tumore. Rispetto al PAS sia il mesotelioma che l'adenocarcinoma possono reagire positivamente con il PAS, ma dopo trattamento con diastasi, i citoplasmici risultano PAS-negativi nel mesotelioma, mentre rimangono positivi nell'adenocarcinoma.

In molti casi il mesotelioma è Alcian blu positivo, essendo l'acido ialuronico una sostanza mucoide acida, e il trattamento con ialuronidasi negativizza la reazione. Nei rari casi di adenocarcinoma in cui siano presenti sostanze Alcian blu positive, la ialuronidasi non ha invece alcun effetto. La colorazione al mucicarminio, positiva negli adenocarcinomi, è generalmente negativa nei mesoteliomi.

Tab. 2

Tipo istologico	Vimentina	CAM5.2	AE1/AE3	CEA	EMA
Epiteliale	++	+++++	+++++	+/-	++++
Prevalentemente sarcomatoide	+++	+++++	+++	-	++
Sarcomatoide	++++	+++++	++	-	+



**Tab. 3 – Classificazione in stadi del mesotelioma pleurico  
(International Mesothelioma Interest Group Staging System)**

**T (Estensione tumore primario)**

T1

- T1a: Tumore limitato alla pleura parietale, mediastinica e diaframmatica omolaterale. Pleura viscerale indenne.

- T1b: Tumore che interessa la pleura parietale, mediastinica e diaframmatica omolaterale e parte della pleura viscerale

T2. Tumore che interessa la pleura parietale e viscerale, mediastinica e diaframmatica omolaterale con almeno una delle seguenti caratteristiche:

- coinvolgimento del diaframma

- estensione al parenchima polmonare oppure estesa compromissione della pleura viscerale (incluse le scissure)

T3. Tumore (potenzialmente resecabile) che interessa estesamente pleura parietale e viscerale, mediastinica e diaframmatica omolaterale con almeno una delle seguenti caratteristiche:

- compromissione della fascia endotoracica

- estensione nel grasso mediastinico

- nodulo tumorale unico completamente resecabile con estensione nei tessuti molli della parete toracica

- coinvolgimento non trasmurale del pericardio

T4. Tumore (non resecabile) che interessa estesamente la pleura parietale e viscerale, mediastinica e diaframmatica omolaterale con almeno una delle seguenti caratteristiche:

- estensione diffusa del tumore oppure noduli multifocali nella parete toracica associati o meno a distruzione di costa

- estensione transdiaframmatica al peritoneo

- estensione alla pleura controlaterale

- estensione ad uno o più organi del mediastino

- estensione al rachide

- estensione a tutto spessore del pericardio parietale associata o meno a versamento pericardico oppure compromissione del miocardio

**N (linfonodi regionali)**

- NX: Linfonodi locoregionali non valutabili

- NØ: Assenza di metastasi linfonodi regionali

- N1: Metastasi linfonodi broncopulmonari o ilari omolaterali

- N2: Metastasi linfonodi sottocarenali o mediastinici omolaterali o linfonodi mammari interni omolaterali

- N3: Metastasi linfonodi mediastinici, mammari interni controlaterali oppure linfonodi sopraclavari omolaterali o controlaterali.

**M (metastasi a distanza)**

MX: Metastasi a distanza non valutabili

MØ: Assenza di metastasi

M1: Presenza di metastasi

**Stadiazione**

Stadio I

Stadio Ia                      T1a      N0      M0

Stadio Ib                      T1b      N0      M0

Stadio II                      T2      N0      M0

Stadio III                      T3      N0      M0

                                    T1      N1      M0

                                    T2      N1      M0

                                    T1      N2      M0

                                    T2      N2      M0

Stadio IV                      T4      ogni N      M0

                                    Ogni T      N3      M0

                                    Ogni T      Ogni N      M1

L'intensità di colorazione per la citocheratina CAM5.2 è uguale in tutti i tipi di mesotelioma, mentre l'intensità con citocheratina AE1/AE3 diminuisce passando dal tipo epiteliale al tipo sarcomatoide (20). La colorazione con vimentina è più intensa per il tipo sarcomatoide, mentre con l'antigene di membrana epiteliale (EMA) è più intensa la forma epiteliale (Tab. 2)

Numerosi studi immunostochimici attraverso anticorpi monoclonali diretti contro antigeni di membrana di cellule epiteliali hanno permesso una buona discriminazione tra mesotelioma e adenocarcinoma metastatico (42,43,44,45). Mancando al momento un marcatore specifico per il mesotelio la diagnosi di mesotelioma maligno è data, piuttosto, dalla negatività di tutto il panel di anticorpi testati (38). Sempre ai fini della diagnosi differenziale con altri tumori mesenchimali può risultare utile la determinazione della proteina S100, dell'actina, dell'antigene leu-7-cd57 e della enolasi neurono-specifica (NSE), la cui negatività permette di escludere l'origine neuronale, vascolare o muscolare della formazione (46). Agli esami emotochimici di routine non si evidenzia nulla di caratteristico, se non un quadro di trombocitosi (piastrine >400.000/mmc), aumento delle IgG, aumento di TPA e CIFRA-21 (Bonfrer JM 1997).

Per quanto riguarda la stadiazione nel 1995 l'International Mesothelioma Interest Group (IMIG) (34) ha proposto per il MM un nuovo sistema di stadiazione, basato sul TNM (Tab 3 IMIG).

## TERAPIA

La crescita del mesotelioma in una cavità chiusa e la tendenza a rimanere localizzato può rappresentare diversi vantaggi terapeutici: per ridotta diffusione sistemica di farmaci tossici, per stimolazione immunitaria locale, per alta concentrazione in diretto contatto con le cellule tumorali. Questa fenomenologia risulta particolarmente adatta per l'im-

munoterapia con citochine, come IFN o IL-2, difficilmente accessibili alle cavità sierose per via sistemica. Inoltre, un approccio intracavitario, è ideale per una terapia fotodinamica genica (47,48).

Per il mesotelioma maligno non c'è chiara evidenza che la chirurgia aumenti la sopravvivenza dei pazienti. In alcuni studi un certo numero di pazienti allo stato iniziale sembra godere di una più lunga sopravvivenza dopo la resezione chirurgica ma non è chiaro se questo è dovuto alla chirurgia stessa o è semplicemente un riflesso della selezione dei pazienti. Nella maggior parte dei casi il tumore alla presentazione è irreseccabile. La chirurgia, come pleurectomia o pleurodesi chirurgica di rado ha un ruolo nella palliazione di versamenti refrattari.

La radioterapia è risultata inefficace, essendo il tumore radioresistente; talvolta essa usata per la palliazione del dolore locale anche se i risultati non sono sempre buoni, associandosi a tossicità polmonare; anche la radioterapia intracavitaria ha dimostrato di essere ancora largamente inefficace.

La chemioterapia ha mostrato di avere un ruolo limitato nella malattia; gli agenti più attivi risultano la doxorubicina, cisplatino e methotrexate ad alte dosi. Talvolta la chemioterapia combinata con la resezione del tumore e/o alla radioterapia ha portato ad alcune remissioni prolungate

## PROGNOSI

In relazione alla prognosi del mesotelioma maligno, l'assenza di in trattamento standard e i non soddisfacenti risultati da parte dei diversi tipi di trattamento chirurgico, radioterapico e chemioterapico, condizionano una ridotta sopravvivenza media da 6 a 18 mesi (47,49); rarissimi sono i casi di sopravvivenza oltre i 4 anni, con o senza trattamento.

## BIBLIOGRAFIA

1. WAGNER E.: Das tuberkelähnliche Lymphadenom. Arch. Heilk. 1870; 11: 495-525.
2. KLEMPERER P., RABIN C.B.: Primary neoplasm of the pleura: a report of live cases. Arch. Pathol. 1931; 11: 385-412.
3. STOUT A.P., MURRAY M.R.: Localized pleural mesothelioma. Semin. Thorac. Cardiovasc. Surg 1997; 92: 101-105.
4. McCAUGHEY W.T. Primary tumours of the pleura. J. Pathol. Bact 1958; 76: 517-529.
5. GLOYNE S.R.: Two cases of squamous carcinoma of the lung occurring in asbestosis. Tubercule 1935; 17:5-10.
6. WAGNER J.C., SLEGGES C.A., MARCHAND P.: Diffuse pleural mesothelioma and asbestos exposure in the North Western Cape Province. Br. J. Industr. Med. 1960; 17: 260-271.
7. HUNCHAREK M.: Genetic factors in the aetiology of malignant mesothelioma. Eur. J. Cancer 1995; 31: 1741-1747.
8. HUBBARD R.: The aetiology of mesothelioma: are risk factors other than asbestos exposure important? Thorax 1997; 52: 496-497.
9. NEUGUT A.I., AHSAN H., ANTMAN K.H.: Incidence of malignant pleural mesothelioma after thoracic radiotherapy. Cancer 1997; 80: 948-950.
10. SPIRTAS R., BEEBE G.W., CONNELLY R.R.: Recent trends in mesothelioma incidence in United States. Am. J. Indust. Med. 1989; 16: 209-224.
11. MEIJERS J.M., PLANTEYDT H.T., SLANGEN J.J.: Trends and geographical patterns of pleural mesotheliomas in the Netherlands 1970-87. Br. J. Ind. Med. 1990; 47: 775-781.
12. LEIGH J., CORVALAN C.F., GRIMWOOD A.: The incidence of malignant mesothelioma in Australia 1982-1988. Am. J. Ind. Med. 1991; 20: 643-655.
13. PRICE B.: Analysis of current trends in United States mesothelioma incidence. Am. J. Epidemiol. 1997; 145: 211-218.
14. UPHAM J.W., GARLEPP M.J., MUSK A.W.: Malignant mesothelioma: new insights into tumor biology and immunology as a basis for new treatment approaches. Thorax 1995; 50: 887-893.
15. JETT J.R.: Malignant pleural mesothelioma: a proposed new staging system. Chest 1995; 108: 895-897.
16. RUBINO G.F.: Le malattie da asbesto. Fed. Med. 1983; 36:144-155.
17. ASCOLI V. Mesothelioma maligno della pleura. Tumore emergente e sfida diagnostica per i medici. Annali degli Ospedali S. Camillo e Forlanini. 2000; 2: 1-4.
18. STANTON M.F., LAYARD M., TEGERIS A.: J. Nat. Cancer. Inst. 1981; 67: 965-971.
19. THE WORLD HEALTH ORGANIZATION HISTOLOGICAL TYPING OF LUNG TUMOURS. Second edition. Am. J. Clin. Pathol. 1982; 77: 123-136.
20. JOHANSON L., LINDEN C.J.: Aspects of histological subtype as a prognostic factors in 85 pleural mesotheliomas. Chest 1996; 109: 109-115.
21. HAMMAR S.P., BOLEN J.W.: Pleural neoplasms. In Dail D.H., Hammar S.P. eds. Pulmonary pathology. Springer-Verlag, New York 1988; 973-1028.
22. KANNERSTEINEN M.: Recent advances and perspectives relevant to the pathology of asbestos-related diseases in man. IARC Sci. Publ. 1980; 30: 149-162.
23. KANNERSTEINEN M., CHURG J.: Mesothelioma in man and experimental animals. Environ. Health. Perspect. 1980; 34: 31-36.
24. TIAINEN M., TAMMILEHTO L., RAUTONEN J.: Chromosomal abnormalities and their correlations with asbestos exposure and survival in patients with mesothelioma. Br. J. Cancer 1989; 60: 618-626.
25. HAGEMEIJER A., VERSNEL M.A., VAN DRUNEN E.: Cytogenetic analysis of malignant mesothelioma. Cancer Genet. Cytogenet. 1990; 47: 1-28.
26. IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans. Vol. 42. Silica and Some Silicates. Lyon, France, IARC, 1987; pp. 225-39.
27. BJORKQVIST A.M., TAMMILEHTO L., ANTILLA S.: Recurrent DNA copy number changes in 1q, 4q, 6q, 13q, 14q, and 22q detected by comparative genomic hybridization in malignant mesothelioma. Br. J. Cancer 1997; 75: 523-527.
28. GERWIN B.I., LECHNER J.F., REDDEL R.R.: Comparison of production of transforming growth factor-beta and platelet-derived growth factor by normal human mesothelial cells and mesothelioma cell lines. Cancer Res. 1987; 47: 6180-6184.
29. ASCOLI V., SCALZO C.C., FACCILOLO F.: Platelet-derived growth factor receptor immunoreactivity in mesothelioma and nonneoplastic mesothelial cells in serous effusions. Acta Cytol. 1995; 39: 613-622.
30. LANGERAK A.W., DE LAAT P.A., VAN DER LINDEN C.A.: Expression of platelet-derived growth factor (PDGF) and PDGF receptors in human malignant mesothelioma in vitro and in vivo. J. Pathol. 1996; 178: 151-160.
31. KLOMINEK J., BASKIN B., LIU Z.: Hepatocyte growth factor-scatter factor stimulates chemotaxis and growth of malignant mesothelioma cells through c-met receptor. Int. J. Cancer 1998; 76: 240-249.
32. DAVIS J.M.G.: Br. J. Exp. Pathol 1979; 60: 642-647
33. TROMBETTA F., SANDRUCCI S., MOSCATO R.: Tumore fibroso solitario della pleura: caso clinico. Minerva Chir. 1996; 51: 485-488.
34. RUSCH V.W.: A proposed new international TNM staging system for malignant pleural mesothelioma from the International Mesothelioma Interest Group. Lung Cancer 1996; 14: 1-12.
35. RENSHAW A.A., DEAN B.R., ANTMAN K.H.: The role of cytologic evaluation of pleural fluid in the diagnosis of malignant mesothelioma. Chest 1997; 111: 106-109
36. ELMES P.C., SIMPSON M.J.C.: The clinical aspects of mesothelioma. Q. J. Med. 1976; 45: 427-449.
37. MARTINI N., McCORMACK P.M., BAINS M.S.: Pleural mesothelioma. Ann. Thorac. Surg. 1987; 43: 113-120.
38. LEONG A.S.Y., STEVEN M.W., MURKHETJIEE T.M.: Malignant mesothelioma: cytological diagnosis with histologic, immunoistochemical and ultrastructural correlation. Semin Diagn. Pathol. 1992; 9: 141-150.
39. ADAMS V.I., UNNI K.K.A.: Diffuse malignant mesothelioma of the pleura: diagnostic criteria based on an autopsy study. J. Clin. Pathol. 1984; 82: 15-23.
40. GRIFFITHS M.H., RIDDEL R.J., XIPPEL J.M.: Malignant mesothelioma: a review of 35 cases with dia-

- gnosis and prognosis. *Pathology* 1980; 12: 591-603.
41. SHEIBANI K., ESTEBAN J.M., BAILEY A.: Immunopathologic and molecular studies as an aid the diagnosis of malignant mesothelioma. *Hum.Pathol.* 1992; 23: 107-116.
42. ASCOLI V., CARNOVALE SCALZO C., TACCOGNA S.: Utility of HBME-1 immunostaining in serous effusions. *Cytopathology* 1997; 8: 328-335.
43. O'HARA C.J., CORSON J.M., PINKUS G.S.: A monoclonal antibody that distinguishes epithelial-type malignant mesothelioma from pulmonary adenocarcinoma and extrapulmonary malignancies. *Am. J. Pathol.* 1990; 136: 421-428.
44. DUGGAN M.A., MASTER C.B., ALEXANDER F.: Immunohistochemical differentiation of malignant mesothelioma, mesothelial hyperplasia and metastatic adenocarcinoma in serous effusion, utilizing staining for carcinoembryonic antigen, keratin and vimentin. *Acta Citol.* 1987; 31: 807-814.
45. WALTERS A.E., SAID J.W., KOEFFLER H.P.: Is immunoreactivity for p53 useful in distinguishing benign from malignant effusion? Localization of p53 gene product in benign mesothelial and adenocarcinoma cells. *Moder. Pathol.* 1994; 7: 462-465.
46. JANSSEN J.P., WAGENAAR S., VAN DE BOSCH J.M.M.: Benign localized mesothelioma of the pleura. *Histopathology* 1995; 9: 309-313.
47. KAISER L.R.: New therapies in the treatment of malignant pleural mesothelioma. *Semin. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 1997; 9: 383-390.
48. KUCHARCZUK J.C., RANDAZZO B., CHANG M.Y.: Use of a "replication-restricted" herpes virus to treat experimental human malignant mesothelioma. *Cancer Res.* 1997; 57: 466-471.

## **LA TERAPIA DELL'IPERTENSIONE ARTERIOSA NELL'ANZIANO: TEMATICHE EMERGENTI**

*Panzini E., Lozzi A., Serra F., Pittoni V., Marci M.*

L'ipertensione arteriosa è uno dei maggiori fattori di rischio cardiovascolare, e i valori di pressione arteriosa (PA) tendono ad aumentare in modo lineare con l'incedere dell'età.

Negli ultimi anni si è lungamente discusso sulla definizione dei valori di pressione arteriosa oltre i quali è lecito parlare di ipertensione (IA). L'attuale limite tra normotensione ed ipertensione è frutto dei risultati ricavati da studi di intervento controllati che hanno dimostrato e quantificato i benefici derivanti dalla riduzione dei valori di PA; le ultime indicazioni consentono di porre diagnosi di IA quando i valori della stessa, correttamente rilevati, superano ripetutamente i 140/90 mmHg.

Nel 1999 OMS e la Società Internazionale dell'Ipertensione hanno pubblicato le linee guida per il trattamento; nello stesso documento è riportata la definizione e la classificazione dei vari tipi di IA (Tab. 1). A differenza delle precedenti Linee Guida, l'ipertensione sistolica isolata e, più in generale, l'ipertensione nell'anziano non compaiono più come entità nosografiche autonome, dato che vi è accordo generale sul fatto che il trattamento dell'IA è in grado di ridurre il rischio cardiovascolare in tutti i gruppi di popolazione.

I grandi trials come lo STOP (2) e lo SHEP (3) hanno dimostrato l'efficacia della terapia antiipertensiva nel ridurre la morbosità e la mortalità per eventi cerebrovascolari anche e soprattutto nel soggetto anziano, mentre la riduzione degli eventi coronarici è risultata meno evidente. Collins et al., analizzando i dati ottenuti

da 14 trials randomizzati su oltre 35.000 individui trattati in media per cinque anni, hanno dimostrato che la terapia antiipertensiva riduce l'incidenza di ictus cerebrale (42%) e di eventi coronarici (14%) (4). Le discrepanze in termini di efficacia sono attribuite al fatto che l'ipertensione arteriosa agisce con la stessa modalità su realtà diverse: la malattia coronarica è virtualmente aterosclerotica, mentre nel distretto cerebrale non è raro il riscontro della lipolialinosi e di microaneurismi; la prontezza con cui la terapia antiipertensiva riduce l'incidenza di ictus cerebrale fa avanzare l'ipotesi che ciò possa dipendere dalla rapida correzione della causa scatenante, cioè la rottura di microaneurismi preesistenti.

Una metanalisi condotta sui dati dell'European Working Party on High Blood Pressure in the Elderly, del Systolic Hypertension in Europe e del Systolic Hypertension in China, ha mostrato che un incremento della pressione differenziale di 10 mmHg risulta strettamente correlato ad un aumento del rischio cardiovascolare. Nel primo studio la riduzione degli eventi è stata particolarmente evidente nei pazienti trattati di età compresa tra 60 e 79 anni, mentre nelle fasce di età sopra gli 80 anni non è stato evidenziato particolare giovamento (5). Scopo principale del trattamento dell'anziano iperteso è quello di raggiungere la massima riduzione del rischio globale di morbidità e mortalità cardiovascolare; il riscontro di una diretta correlazione tra rischio cardiovascolare e valori di PA giustificano l'obiettivo di ricondurre la PA a livelli definiti "normali" (Tab. 1) anche in questi pazienti.

I problemi correlati al trattamento antiipertensivo ideale nell'anziano e soprattutto nel grande vecchio sono, per motivi facilmente intuibili e comunque in considerazione dell'alta frequenza con cui si riscontra una polipatologia in questi ultimi, assai diversi rispetto al trattamento del giovane.

Nella normale attività di Pronto Soccorso o di reparto ci si imbatte spesso in anziani con IA

Unità Operativa di Geriatria, Ospedale di Subiaco, Azienda USL Roma G

Corrispondenza:  
Dott. Massimo Marci  
U.O. di Geriatria, Ospedale "A. Angelucci"  
Località Colle Cisterna - 00028 Subiaco  
e-mail: geriatria.asl.rmg@libero.it

Relazione presentata al Congresso Interregionale S.I.G.O. - Abruzzo-Lazio-Marche - Portonovo (Ancona) 26-27 Ottobre 2001.

<b>Tab. 1 (1, modificata)</b>		
Categoria	Sistolica (mmHg)	Diastolica (mmHg)
Ottimale	< 120	< 80
Normale	< 130	< 85
Normale-alta	130-139	85-89
Ipertensione di Grado 1 "lieve"	140-159	90-99
Ipertensione di Grado 2 "Moderata"	160-179	100-109
Ipertensione di Grado 3 "Grave"	> 180	>110
Ipertensione sistolica isolata	> 140	< 90
Sottogruppo: borderline	140-149	< 90

grave, fatto che può rendere necessario un immediato provvedimento terapeutico. Benché le crisi ipertensive possano presentarsi a qualsiasi età e rappresentare la manifestazione di esordio di un'ipertensione essenziale o primitiva (Kaplan) a sviluppo improvviso, nell'anziano questi problemi assumono risvolti diagnostico-terapeutici peculiari.

Secondo numerosi Autori è doveroso distinguere le emergenze ipertensive dalle urgenze ipertensive:

– nelle emergenze ipertensive (Tab. 2) la presenza di danno acuto o inaggravante di organi bersaglio richiede un intervento immediato anche drastico che mira a ridurre velocemente i valori pressori;

– nelle urgenze ipertensive l'assenza di danni evidenti negli organi bersaglio consente un approccio terapeutico più cauto, con graduale riduzione dei livelli di PA.

In questo articolo ci soffermeremo su alcuni esempi che possono ulteriormente chiarire alcuni aspetti del trattamento dell'anziano iperteso; in dettaglio si farà riferimento al:

1. trattamento della crisi ipertensiva in assenza di danno d'organo;
2. trattamento dell'ipertensione durante la fase acuta dell'ictus cerebrale ischemico;
3. trattamento dell'ipertensione nell'arteriopatia obliterante degli arti inferiori in fase di ischemia critica;
4. trattamento dell'ipertensione arteriosa e funzioni cognitive nel grande vecchio.

#### **TRATTAMENTO DELLA CRISI IPERTENSIVA IN ASSENZA DI DANNO D'ORGANO**

La crisi ipertensiva in assenza di sintomi e di rischio di danno d'organo rapidamente pro-

gressivo può essere trattata con semplice terapia orale; in questi casi la dizione "ipertensione grave non controllata" è preferibile quella di "urgenza ipertensiva".

L'abitudine, conseguente al riscontro di valori di PA >180/110 mmHg, di somministrare automaticamente ed istantaneamente nifedipina sublinguale o altro farmaco antipertensivo deve essere scoraggiata; l'attenta valutazione del malato e il tentativo di identificare e trattare la causa più probabile degli aumenti improvvisi della PA (ipossia, dolore, sovraccarico di volume durante infusione di elettroliti, ipoglicemia, globo vescicale da ritenzione acuta d'urina, crisi d'ansia...) rappresentano, al contrario, la strategia più corretta. A tal proposito, una indagine condotta in tre ospedali statunitensi da Rehman et al. ha documentato come il 3,4% di tutti i pazienti giunti in pronto soccorso avessero ricevuto nifedipina sublinguale, come il 63% delle prescrizioni fosse stato effettuato telefonicamente in coincidenza di au-

**Tab. 2** - Le più frequenti emergenze ipertensive nell'anziano con P.A. diastolica > 120 mmHg

- Ipertensione accelerata-maligna con papilledema
- Encefalopatia ipertensiva
- Infarto cerebrale con grave ipertensione
- Emorragia intracerebrale
- Emorragia subaracnoidea
- Dissecazione aortica
- Edema polmonare acuto
- Infarto del miocardio
- Glomerulonefrite acuta
- Feocromocitoma
- Ipertensione dopo sospensione improvvisa di antipertensivi

menti asintomatici della PA ed il 98% senza alcuna valutazione clinica; in un caso la comparsa di ipotensione grave iatrogena si associava all'infarto del miocardio (6).

Una terapia antiipertensiva più aggressiva, ma senza le rapide e brusche riduzioni dei valori di PA che si ottengono normalmente con la nifedipina sublinguale, può essere autorizzata solo quando la PA rimane >180/110 mmHg dopo 15-30 minuti dall'inizio del trattamento.

Se le poussée ipertensive sono frequenti, è indicato l'aggiustamento della terapia a lungo termine, con incremento delle dosi.

La presenza di stenosi degli assi carotidei, più o meno emodinamicamente significative, costituisce una controindicazione al trattamento antiipertensivo aggressivo; una brusca riduzione della PA può compromettere il meccanismo di autoregolazione del flusso cerebrale e determinare quadri di ischemia cerebrale con deficit neurologici focali, stati confusionali acuti, sindromi vertiginose acute.

#### **TRATTAMENTO DELL'IPERTENSIONE DURANTE ISCHEMIA CEREBRALE ACUTA**

Una tra le più discusse procedure terapeutiche di emergenza è senza dubbio il trattamento dell'ipertensione arteriosa in concomitanza di una vasculopatia cerebrale acuta ischemica, problematica se possibile ancor più complessa nell'anziano e nel grande vecchio.

La presenza di IA nella fase acuta dell'ictus cerebrale è estremamente frequente (~80%); essa può essere legata all'ictus stesso per risposta fisiologica all'ipossia cerebrale, ad eventuali sindromi algiche concomitanti, ad una preesistente ipertensione arteriosa, allo stress da ospedalizzazione.

La sua gestione terapeutica ottimale non è stata definita in maniera conclusiva ma sembra chiaro che il suo trattamento non debba essere iniziato precocemente soprattutto per garantire in questa fase un flusso di perfusione cerebrale sufficiente alla sopravvivenza della zona di penombra ischemica, non protetta dai meccanismi di autoregolazione vasale. I valori pressori spesso si normalizzano non appena il paziente viene lasciato riposare in ambiente tranquillo. A distanza di circa 3-8 giorni la maggior parte dei pazienti va incontro ad una normalizzazione spontanea della PA.

In caso di ipertensione grave, la sua correzio-

ne deve essere cauta e graduale, mirando ad evitare risposte eccessive al trattamento antiipertensivo con successivo peggioramento del danno neurologico.

La mancata disponibilità di valori pressori di cut-off in base a cui predisporre un trattamento antiipertensivo urgente non facilita l'approccio al problema; è possibile orientarsi seguendo un algoritmo decisionale stabilito sulla base di evidenze e di dati di consenso.

#### **Algoritmo decisionale sul trattamento dell'IA nei pazienti con ictus acuto (7)**

- Testare lo sfigmomanometro automatico contro uno manuale.
- Se i valori della PA diastolica sono >140 mmHg in due misurazioni successive a distanza di 5 minuti, iniziare infusione continua di *nitroglicerina* o *nitroprussiato di sodio* (0,5-1,0 mg/Kg/min); data la loro capacità di aumentare la pressione intracranica, il rischio di edema cerebrale iatrogeno va costantemente monitorizzato soprattutto nei grandi infarti.
- Se i valori della PA sistolica sono > 220 mmHg, o la PA diastolica è tra 121-140 mmHg, in due misurazioni successive a distanza di 20 minuti, somministrare un farmaco antiipertensivo facilmente dosabile come il *labetalolo* (10 mg e.v. in bolo); tale dose può essere ripetuta o raddoppiata ogni 10-20 minuti fino ad un dosaggio cumulativo di 300 mg. Successivamente a tale approccio iniziale, il labetalolo può essere somministrato ogni 6-8 ore se necessario. Questo farmaco è sconsigliato nei pazienti con asma, scompenso cardiaco o gravi turbe della conduzione atrioventricolare.
- Se il valore di PA sistolica è di 185-220 mmHg o se la PA diastolica è di 105-120 mmHg, la terapia d'emergenza dovrebbe essere rimandata, tranne che in presenza di insufficienza ventricolare sinistra, dissezione aortica o infarto acuto del miocardio.
- L'uso di calcioantagonisti per via sublinguale non è indicato per loro la rapidità di azione.
- In presenza di emorragia cerebrale la terapia antiipertensiva è indicata per PA >180/105 mmHg.
- La correzione della PA con farmaci antiipertensivi nella fase acuta dell'ictus deve essere associata ad un attento monitoraggio dello stato neurologico per rilevare prontamente la comparsa di deterioramento.
- Nei pazienti con ictus ischemico acuto e PA

<185/105 mmHg la terapia antipertensiva non è usualmente indicata.

- Sebbene non vi siano dati per definire una soglia di trattamento dell'ipertensione arteriosa nella fase acuta dell'ictus, questo viene raccomandato in caso di disidratazione e/o di valori pressori significativamente inferiori a quelli usuali per quel dato paziente.

### **TRATTAMENTO DELL'IPERTENSIONE ARTERIOSA NELLA ARTERIOPATIA OBLITERANTE DEGLI ARTI INFERIORI IN FASE DI ISCHEMIA CRITICA CRONICA**

L'ischemia critica cronica degli arti inferiori (Critical Leg Ischemia - CLI), terminologia introdotta dall'European Working Group Limb Ischemia, definisce una condizione clinica nella quale è presente:

- dolore ischemico a riposo, persistente o ricorrente da almeno due settimane, che richiede la somministrazione di analgesici;
  - ulcerazioni o gangrena delle dita o del piede;
  - pressione sistolica alla caviglia < 50 mmHg o pressione sistolica all'alluce < 30 mmHg (8);
- La peculiarità fisiopatologica della CLI è l'ischemia assoluta con interessamento sia del muscolo sia della cute ed elevato rischio di necrosi ed amputazione. Essa clinicamente corrisponde agli stadi IIIB e IV della classificazione di Leriche-Fontaine.

Il controllo della ipertensione arteriosa è uno dei capisaldi per un corretto approccio terapeutico nei pazienti anziani affetti da CLI inoperabili.

La terapia dell'ipertensione arteriosa va instaurata con cautela poiché brusche riduzioni della stessa, oltre a non permettere l'esistenza di un valido gradiente transtenotico di pressione in corrispondenza delle stenosi, possono provocare deficit perfusionali nei parenchimi nobili ed in particolare a livello cerebrale.

Molto spesso l'arteriopatico presenta lesioni stenotiche anche in altri distretti come quello cerebroaffente; in questi casi la pressione va mantenuta su valori prossimi ai 180/100 mmHg, rispetto ai 165/95 mmHg compatibili con le fasi di ischemia stabilizzata (*The Second*

*European Consensus Document on Chronic Leg Ischemia, 1991*).

### **TRATTAMENTO DELL'IPERTENSIONE ARTERIOSA NEL GRANDE VECCHIO**

Negli ultimi anni la percentuale di soggetti "over 80" è notevolmente cresciuta; attualmente rappresentano la popolazione a più rapida crescita, con le donne in numero maggiore rispetto agli uomini (2,6/1).

In questa fascia di età la polipatologia è la regola e la disabilità colpisce circa il 50% degli individui.

Sul piano biologico gli ultraottantenni presentano caratteristiche peculiari; recenti ricerche hanno dimostrato, contrariamente a quanto atteso, che elevati valori della pressione arteriosa sono predittivi di una maggiore sopravvivenza e che non si associano ad un aumento della mortalità. A tal proposito Guo et al. hanno documentato come pazienti di età compresa tra i 75 ed i 100 anni con PA sistolica fino a 180 mmHg e non in trattamento antipertensivo raggiungono punteggi di MMSE più alti rispetto a quelli ottenuti dal gruppo di controllo (9).

Nell'ultraottantenne inoltre sembrerebbe che né l'ipertensione sistolica né la diastolica rappresentino più un fattore di rischio per eventi coronarici, ma anzi, la riduzione dei valori pressori si associa ad una minore probabilità di sopravvivenza.

Alla luce di ciò, i grandi vecchi potrebbero costituire una categoria in cui è richiesto un particolare approccio clinico-terapeutico; mantenere la PA al di sopra dei livelli considerati normali potrebbe essere utile a garantire una adeguata perfusione cerebrale.

### **CONCLUSIONI**

Cautela, prudenza e circospezione, qualità che solitamente dovrebbero animare ogni atto terapeutico sull'anziano, sono ancor più necessarie quando ci si confronta con la malattia ipertensiva, specie in urgenza. La ricerca del risultato brillante da ottenersi in poco tempo mal si addice alla fisiologia del vecchio e alla buona pratica medica.



## **BIBLIOGRAFIA**

1. 1999 World Health Organization. International Society of Hypertension. Guidelines for the Management of Hypertension. Guidelines subcommittee. *J Hypertens* 1999; 17, 151.
2. Dahlöf B.: Morbidity and mortality in the Swedish trial in old patients with hypertension. STOP Study. *Lancet* 1991; 338, 1281.
3. Cooperative Research Group: The systolic hypertension in the elderly Program (SHEP) *JAMA* 1991; 265, 1281.
4. Collins R., Peto R., MacMahon S.: Blood pressure, stroke, and coronary heart disease: Part 2: short-term reductions in blood pressure: overview of randomised drug trials in their epidemiological context. *Lancet* 1990; 335, 827.
5. Kaplan NM: *Clinica dell'Ipertensione*. Cap 8 Crisi Ipertensive. Centro Scientifico Torinese. Torino, 1995.
6. Rehman F., Mansoor GA, White WB: "Inappropriate" physician habitus in prescribing oral nifedipine capsules in hospitalized patients. *Am J Hypertens* 1996; 9, 1035-39.
7. Stroke Prevention and Educational Awareness Diffusion SPREAD Ictus Cerebrale: linee guida italiane 2001. Catel Pubblicazioni, Milano 2001.
8. European Working Group on Critical Leg Ischemia. Second European Consensus Document on Chronic Critical Leg Ischemia. *Circulation* 1991; 4(Sup.IV), 1.
9. Cherubini A., Mecocci P., Senin U.: *Ipertensione arteriosa e funzioni cognitive nell'anziano*. EdiSES Napoli, 2000.



## LE NUOVE SOSTANZE D'ABUSO

Gentili R. \*, Pecere A. \*\*

### INTRODUZIONE

Con l'espressione "nuove sostanze d'abuso" si vuole intendere un gruppo di composti chimici immessi sul mercato clandestino sotto diversi nomi di fantasia, che è generalmente riconducibile ad analoghi dell'amfetamina, feniletilamina e triptamina, ad azione psicostimolante ed allucinogena, che varia di intensità secondo il composto in esame.

La definizione più ricorrente di queste sostanze è "Designer Drugs", cioè "droghe disegnate a tavolino" nei laboratori clandestini. Il chimico parte da una struttura madre per poi modificarla con l'aggiunta o la sottrazione di piccoli gruppi organici. In questo modo si cerca di perseguire un duplice obiettivo: immettere sul mercato un nuovo composto chimico il cui possesso, consumo e spaccio è lecito fino a che non viene classificato come stupefacente ed inserito nelle Tabelle delle sostanze proibite; modulare l'effetto farmacologico di droghe già conosciute aumentando la potenza e modificando i parametri farmacocinetici (>liposolubilità del composto). Questa ricerca continua nella sintesi di nuove droghe porta inevitabilmente ad un pericoloso aumento della tossicità dei composti, che si traduce in un maggior numero d'intossicazioni gravi e a volte mortali nei consumatori. Accanto ai composti chimici sopra citati, ultimamente si sono affacciate sul mercato clandestino sostanze che vengono usate per scopi curativi, ma che hanno trovato un loro potenziale d'abuso tra i giovani: il GHB (acido

gamma-idrossibutirrico) e la ketamina.

Sono tornate in auge le sostanze allucinogene famose nel '68': mescalina, psilocina, psilocibina e dietilamide dell'acido lisergico (LSD). I primi tre composti, alcaloidi naturali, possono essere acquistati via Internet sotto forma di estratto secco della pianta; LSD, potentissimo allucinogeno di sintesi (la dose è espressa in mcg), viene distribuito adsorbito su dei francobollini con sopra stampigliate varie figure.

I composti chimici definiti come "nuove sostanze d'abuso" sono divisi nei seguenti gruppi:

- analoghi amfetamina ad azione prevalentemente psicostimolante e debole effetto allucinogeno;
- analoghi amfetamina e feniletilamina a prevalente azione allucinogena;
- analoghi triptamina ad intenso effetto allucinogeno ma di breve durata;
- droghe d'abuso molto tossiche inserite nella Tab. I del D.P.R. 309/90 solo recentemente.

I composti chimici di cui si è descritta la formula, il nome chimico e la sigla, evidenziando la terminologia gergale (slang-term), possono essere accorpate sotto una dicitura comune: ecstasy. L'ecstasy viene venduta sul mercato clandestino sotto forma di pasticche di varie forme, colori e dimensioni ed il costo in Italia si aggira dalle 30 alle 70000 Lire per pasticca. La droga viene assunta per via orale possibilmente a stomaco vuoto per accelerare l'insorgenza dell'effetto psicostimolante. La quantità di principio attivo per pasticca è variabile e si dovrebbe aggirare tra i 50 /100 mg. di MDMA, che è il composto di riferimento. Il consumo di queste sostanze è aumentato esponenzialmente negli ultimi 10 anni in tutta l'Europa, e la percentuale maggiore tra i consumatori comprende la fascia d'età tra i 15 ed i 20 anni. Queste droghe differiscono rispetto all'amfetamina e metamfetamina, non solo dal punto di vista chimico, gruppo metilendiossi sull'anello aromatico, ma anche per l'azione che esplicano a livello centrale. La MDMA, capostipite del gruppo, dimostra una bassa affinità

*Relazione presentata alla CONFERENSIFO 2001; "TOSSICO-DIPENDENZE: NUOVE PROSPETTIVE E TRATTAMENTO", ROMA 14/6/2001*

\* U.O. di Farmacia, Ospedale "A. Angelucci" Subiaco; Azienda USL Roma G

\*\* U.O. di Farmacia, Ospedale "Sandro Pertini"; Azienda USL Roma B

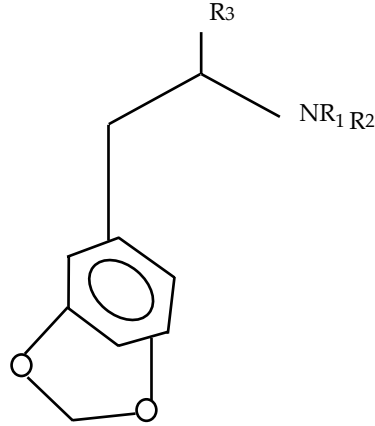
Corrispondenza:

Dott.ssa Roberta Gentili

U.O. di Farmacia – Ospedale di Subiaco

Località Colle Cisterna, 00028 Subiaco

**Tab. 1 - Analoghi amfetamina con un gruppo metilendiossi sull'anello aromatico ad azione psicostimolante e debole attività allucinogena**



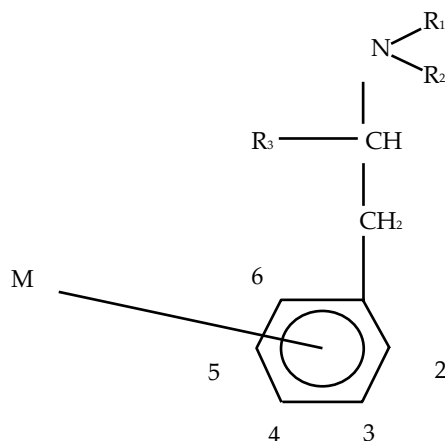
$R_1 R_2 = H / R_3 = CH_3$  3,4 - METHYLENDIOXYAMPHETAMINE (**MDA**), termini gergali (*ice-speed-adam-love drugs-harmony*)  
 $R_1 = H / R_2 R_3 = CH_3$  3,4 - METHYLENDIOXYMETAMPHETAMINE (**MDMA**), termini gergali (*ex-satsy-adam-xtc-x-love drugs-speed for lovers-essence*)  
 $R_1 = H / R_2 = CH_2-CH_3 / R_3 = CH_3$  3,4 - METHYLENDIOXYETHYLAMPHETAMINE (**MDEA**), termini gergali (*eve-spectrum*)  
 $R_1 = H / R_2 = OH / R_3 = CH_3$  N-HYDROXY -3,4 - METHYLENDIOXYMETAMPHETAMINE (**N-OH-MDA**),  
 $R_1 R_2 R_3 = CH_3$  N,N-DIMETHYL-3,4-METHYLENDIOXYMETAMPHETAMINE (**MDDA**)  
 $R_1 = H / R_2 = CH_3 / R_3 = CH_2-CH_3$  N-METHYL-1-(3,4-METHYLENDIOXYPHENIL)-2-BUTANAMINA (**MBDB**)

per il sistema dopaminergico, ma potenzia principalmente la secrezione di serotonina sia direttamente, sia inibendone il re-uptake a livello sinaptico. L'effetto serotoninergico, insieme all'azione noradrenergica, si traduce in una potente psicostimolazione ed in un'alterazione della percezione spazio-temporale con distorsioni soprattutto a livello uditivo. L'effetto allucinogeno è direttamente proporzionale alla dose, ma è molto difficile che con l'assunzione di queste droghe si abbiano le tipiche "visioni" da LSD. Il soggetto che prende ecstasy dichiara di provare un senso di benessere, eccitazione motoria ed empatia nei confronti degli altri con facilità di comunicazione e contatto fisico; il tempo scorre velocemente e la percezione musicale si amplifica notevolmente; l'effetto può durare dalle 5 alle 6 ore secondo la dose. Accanto a queste "piacevoli" sensazioni, in soggetti particolarmente sensibili, si può verificare uno stato di forte confusione mentale con pensieri paranoici, tremore, comportamento violento, perdita di controllo

volontario sui movimenti del corpo, stati ansiosi ed attacchi di panico. Si può arrivare ad un grave stato d'intossicazione, non sempre relazionato all'incremento della dose, che si esprime con ipertensione, tachicardia, aritmie, fibrillazioni, rigidità muscolare, convulsioni generalizzate, ipertermia che può diventare maligna (43°C), rabdomiolisi, insufficienza renale acuta, coagulazione intravascolare disseminata (C.I.D.) e rari casi di exitus finale. L'iperpiressia è significativa ed è favorita da un grande dispendio energetico nel ballare ininterrottamente per ore e da ambienti surriscaldati, fattori che possono scatenare nel soggetto una grave disidratazione non sempre compensata dall'assunzione di liquidi.

La tossicità cronica negli abituali consumatori di ecstasy è dovuta in particolare alla deplezione di serotonina che si verifica nei centri nervosi regolati da questo neurotrasmettitore. Infatti è stata dimostrata negli animali da esperimento una neurotossicità da ecstasy che provoca danni permanenti a livello dei neuroni seroto-

**Tab. 2 - Analoghi amfetamina e feniletilamina con gruppi metossi (OCH<sub>3</sub>) sull'anello aromatico - allucinogeni**



$M_2 M_5 = \text{OCH}_3 / M_4 = \text{CH}_3 / R_1 R_2 = \text{H} / R_3 = \text{CH}_3$  2,5-DIMETHOXY-4- METHYLAMPHETAMINE (**DOM**) *termine gergali (pink wedge - STP)*

$M_2 M_5 = \text{OCH}_3 / M_4 = \text{Br} / R_1 R_2 = \text{H} / R_3 = \text{CH}_3$  4-BROMO 2,5-DIMETHOXYAMPHETAMINE (**DOB**) *termine gergali (golden eagle - PBR - psychodrine - 100x - bromoSTP)*

$M_2 M_5 = \text{OCH}_3 / M_4 = \text{I} / R_1 R_2 = \text{H} / R_3 = \text{CH}_3$  4-IODIO 2,5-DIMETHOXYAMPHETAMINE (**DOI**)

$M_2 M_5 = \text{OCH}_3 / M_4 = \text{CH}_2\text{-CH}_3 / R_1 R_2 = \text{H} / R_3 = \text{CH}_3$  2,5-DIMETHOXY-4- ETHYLAMPHETAMINE (**DOET**)

$M_2 M_5 = \text{OCH}_3 / M_4 = \text{Br} / R_1 R_2 = \text{H} / R_3 = \text{H}$  BROMO 2,5-DIMETHOXYPHENETHYLAMINE (**2CB**) *termine gergale (nexus)*

$M_2 M_5 = \text{OCH}_3 / M_4 = \text{I} / R_1 R_2 = \text{H} / R_3 = \text{H}$  4-IODIO 2,5-DIMETHOXYPHENETHYLAMINE (**2CI**)

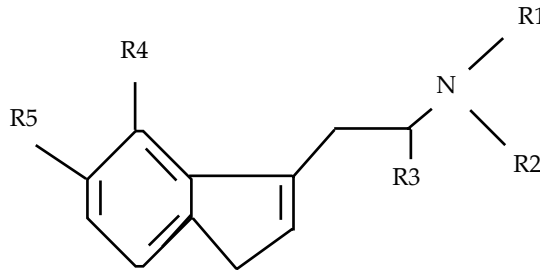
$M_2 M_5 = \text{OCH}_3 / M_4 = \text{S-CH}_2\text{-CH}_3 / R_1 R_2 = \text{H} / R_3 = \text{H}$  2,5- METHOXY-4- ETHYLTHIOPHENETHYLAMINE (**2C-T-2**)

ninergici. I consumatori cronici (di solito l'assunzione non è quotidiana ma è ristretta al fine settimana) vanno incontro a depressione, anedonia, anoressia, diminuzione ponderale, insonnia, stati d'ansia, frequenti flashbacks, comportamento asociale e perdita graduale delle capacità cognitive. È difficile valutare quale sia la dose tossica che può provocare neurotossicità; Per quantitativi superiori a 5mg/kg. i danni neurotossici diventano probabili anche in mono-somministrazione, ma dosaggi nettamente inferiori perpetuati nel tempo possono allo stesso modo provocare danni neuronali.

I composti chimici descritti nel riquadro sono tutti dei potenti allucinogeni scoperti dal Dr. Alexander Shulgin un chimico che ha sintetizzato circa una quarantina di principi attivi con caratteristiche analoghe. La formula chimica di queste sostanze è molto simile alla struttura della mescalina, che è un alcaloide naturale ad azione allucinogena ricavato dal Pejotl un piccolo cactus originario del Centro America. Nel

riquadro sono descritti i composti di cui si sono trovate tracce bibliografiche; gli altri, sintetizzati da Shulgin, possiedono caratteristiche farmacologiche simili e quindi presumibilmente una potenzialità d'abuso, ma non hanno fatto ancora la loro comparsa sul mercato illecito degli stupefacenti. A differenza dell'ecstasy, queste droghe agiscono come potenti allucinogeni; la loro attività psico-stimolante passa in secondo piano se si considera che sono capaci di dare allucinazioni visive analoghe a quelle da LSD. Le dosi sono nell'ordine dei mg: da 1 a 40mg. secondo il principio attivo, e l'effetto psicodislettico, per ingestione di grandi quantità, può durare fino a 24h! La droga è venduta illegalmente sotto forma di piccole capsule e compresse di vari colori, forme e dimensioni; a volte vengono spacciate per ecstasy, in particolare il 2CB di cui parleremo in seguito, ma come già ripetuto, la distorsione a livello mentale e l'alterazione delle percezioni sensoriali è molto diversa. La tossicità è alta ed è diretta-

**Analoghi della Triptamina ad intenso effetto allucinogeno ma di breve durata**



mente proporzionale alla dose. Il DOB, composto di riferimento, a dosi > di 3,5mg può causare un'intensa e grave vasocostrizione agli arti inferiori che può sfociare in gangrena.

Sono stati sintetizzati circa 20 analoghi della triptamina con attività psicotropa; secondo la sostituzione dei R vengono creati composti chimici che condividono l'intenso ma breve effetto allucinogeno. La loro formula chimica è molto simile alla struttura della psilocibina e psilocina, alcaloidi naturali ad azione allucinogena presenti in varie Famiglie di piccoli funghi originari del Centro e Sud America (tarmine gergale: magic mushrooms). Tra le sostanze prendiamo come riferimento la N,N -DIMETHYL-TRYPTAMINE (DMT) sicuramente la più conosciuta, anche se il potenziale d'abuso di queste droghe è ancora tutto da scoprire! La DMT si presenta come una polvere biancastra che viene prevalentemente miscelata con il tabacco e fumata: la dose è tra i 15 ed i 60mg L'effetto allucinogeno è immediato (10-60secondi) e ha una durata di circa 15-20 minuti. Il consumatore dichiara di vivere un'esperienza molto intensa che lo lascia completamente esterefatto. La brevissima durata d'azione rende la DMT poco tossica dal momento che la sostanza viene inattivata dall'organismo in circa 10 minuti. Gli effetti collaterali sono soprattutto a livello polmonare, con tosse e difficoltà respiratoria, e psicologici con insonnia, ansia e difficoltà nella concentrazione.

**DROGHE D'ABUSO MOLTO TOSSICHE  
INSERITE NELLA TAB. I DELLA 309/90  
SOLO RECENTEMENTE**

**GHB (GAMMA-HYDROXYBUTYRATE)**  
(termini gergali *gamma X - easy lay - liquid X - somatmax*)

Il GHB è un farmaco per la dissuefazione dal-

l'abuso di alcool e viene usato nel trattamento della crisi di astinenza (nome commerciale Alcover). Negli ultimi anni il composto ha trovato un potenziale d'abuso tra i giovani e, data la sua tossicità, è stato dichiarato sostanza stupefacente ed inserito nella Tab. I del D.P.R. 309/90. Il GHB viene venduto sul mercato illecito, spesso come ecstasy, in capsule o in polvere di vari colori, oppure in piccole bottiglie dove la polvere viene disciolta al momento. La maggior parte del GHB è sintetizzato in laboratori clandestini, dove sicuramente il grado di purezza del principio attivo non è garantito e sono presenti sostanze contaminanti potenzialmente tossiche. Il GHB è un potente deprimente del SNC che produce intossicazione seguita da profonda sedazione. Le dosi sono molto variabili, dai 0,5 ai 3 grammi, (per controllare la sindrome d'astinenza nell'alcolizzato si usano generalmente 50mg/kg tre volte /die), e la risposta è soggettiva. Già a dosi terapeutiche si hanno fastidiosi effetti collaterali: vertigini, nausea, vomito e disturbi visivi. Il sovradosaggio porta a depressione del S.N.C., difficoltà respiratorie, perdita di coscienza, completa amnesia e coma. Il trattamento dell'intossicazione acuta prevede: lavanda gastrica, diuresi forzata e ventilazione meccanica assistita. Se il GHB viene assunto con altre droghe, in particolare l'alcool, la tossicità cresce in modo esponenziale fino alla morte del soggetto!

**KETAMINA** (termini gergali *special K - new ecstasy - psychedelic heroin- super K*)

La ketamina è un anestetico usato principalmente in medicina veterinaria, mentre la sua utilità nell'anestesia chirurgica umana è abbastanza limitata (nome commerciale KETALAR). Il farmaco è l'ultima "new entry" nel D.P.R. 309/90 dal momento che viene venduto sul mercato illecito spesso come ecstasy. La ke-

tamina si presenta sotto forma liquida, mentre la polvere è ottenuta tramite ebollizione della soluzione. Viene di solito sniffata (sommministrazione intra-nasale), o fumata miscelata con il tabacco e con marijuana (poliassunzione), o assunta per via orale a stomaco vuoto dato l'effetto emetico del farmaco. La ketamina produce allucinazioni e distorsioni mentali. Alti dosaggi possono dare un'esperienza terrificante chiamata dai consumatori: "fuori dal corpo" o "esperienza vicino alla morte". I soggetti entrano in uno stadio in cui perdono completamente la percezione sensoriale, spazio-temporale e la propria identità; questo effetto può durare dai 30 minuti alle due ore. L'intossicazione acuta da ketamina si traduce in delirio, amnesia, perdita della funzione motoria, grave ipertensione, flashbacks ricorrenti e problemi respiratori potenzialmente fatali.

#### **2-CB (4-BROMO 2,5-DIMETHOXYPHENETHYLAMINE)** (termine gergale *nexus*)

Il 2-CB, di cui è riportata la formula e la sigla nel capitolo riguardante gli analoghi dell'amfetamina e feniletilamina ad azione allucinogena, viene venduto sul mercato illecito come ecstasy o LSD, dal momento che ha, a bassi dosaggi (10-20mg.), un'azione psicostimolante simile all'ecstasy (MDMA), mentre, con l'assunzione di quantità più elevate (30-50mg), predominano le allucinazioni visive tipiche della dietilamide dell'acido lisergico (LSD). Il composto è stato sintetizzato dal Dr. Shulgin nel 1975, ma solo da pochi anni la droga sta trovando un potenziale d'abuso tra i giovani. Il 2-CB viene venduto in polvere, in capsule, o sotto forma di piccole compresse bianche. L'assunzione avviene principalmente per via orale; la polvere si può sniffare, ma l'azione stupefacente viene esaltata per O.S.. L'insorgenza dell'effetto si manifesta dopo 45-70 minuti e dura circa 6-7 h. La tossicità è simile alle amfetamine; molti consumatori dichiarano di avere problemi gastrointestinali con meteorismo, diarrea, nausea e raramente vomito.

#### **4-MTA (4-METHYLTHIOAMPHETAMINE)** (termine gergale *flatliner - golden eagle*)

Il composto chimico è un derivato amfetaminico comparso sul mercato illecito nel 1997/98 in Svizzera e Paesi Bassi. La documentazione riguardo questa nuova droga è molto carente. Le uniche notizie attendibili sono sulla provenienza della droga e sulla sua alta tossicità. La 4-MTA viene sintetizzata in Olanda, dove è stata trovata in un laboratorio

clandestino la presenza di un intermedio chimico necessario per la sintesi del composto. Viene venduta sul mercato illecito come ecstasy, ma è 30 volte più tossica della MDMA; infatti, la 4-MTA è stata già responsabile della morte di tre ragazzi in Gran Bretagna.

### **CONCLUSIONI**

L'obiettivo dello studio è stato quello di focalizzare l'attenzione su un nuovo gruppo di droghe che sono chiamate: "Designer Drugs" o "Club Drugs". Tramite un'attenta ricerca su testi di riferimento e banche dati Internet (MICROMEDEX, MEDLINE, MEDSCAPE, MARTINDALE, BIOMEDNET, OVID, TOXLINE, EROWID, DRUGNEWS, DRUGS ABUSE) si è cercato di dare informazioni utili riguardo la tossicità dei composti, i dosaggi e le forme farmaceutiche presenti sul mercato clandestino. La miriade di principi attivi descritti singolarmente, è stato il punto di partenza per una classificazione in gruppi omogenei delle sostanze, cercando di schematizzare secondo struttura chimica e proprietà farmacologiche. Fanno eccezione: la ketamina ed il GHB, che sono composti a struttura differente catalogati come sostanze stupefacenti recentemente, di cui si conosceva solo l'effetto terapeutico.

Il termine "nuove sostanze d'abuso" non è molto appropriato, se si considera che la maggior parte di questi composti sono stati sintetizzati più di 20 anni fa. Nuovo è il tipo di consumatore: di solito molto giovane, con caratteristiche diverse dal classico tossicodipendente socialmente evidenziabile spinto alla delinquenza ed emarginato dalla società. Nuovo è il contesto in cui queste sostanze vengono assunte: la discoteca o meglio i "rave party", con della musica ad altissimo volume, sono gli ambienti ideali dove potersi "sballare". Nuovo è il modo di prendere determinate droghe: la poliassunzione è una caratteristica dei consumatori di queste sostanze, cioè la tendenza ad assumere più droghe contemporaneamente allo scopo di controllare lo stato d'eccitazione e modulare lo "sballo", aumentando notevolmente la tossicità. Da questo studio si evidenzia un nuovo modello di tossicodipendente ed un nuovo contesto sociale e psicologico in cui vive. Egli non si considera tale, ma non è consapevole che potrebbe andare incontro a danni neurologici permanenti!

**BIBLIOGRAFIA**

1. GREEN AR, CROSS AJ, GOODWIN GM. Review of the pharmacology and clinical pharmacology of 3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA or ecstasy). *Psychopharmacology* 1995;119:247-260.
2. GUDELSKY GA. Effect of ascorbate and cysteine on the 3,4-methylenedioxymethamphetamine-induced depletion of brain serotonin. *J. Neural Transm.* 1996, 103:1397-1404.
3. GUDELSKY GA, NASH JF. Carrier-mediated release of serotonin by 3,4-methylenedioxymethamphetamine: implications for serotonin-dopamine. 1996.
4. HENDERSON GL. Designer Drugs: The California Experience. In: Sapienza and Khan, eds. *Clandestinely Produced Drug, Analogues and Precursors: Problems and Solutions. Proceedings of an International Conference, September 8-11, 1987.*
5. Washington DC. Drug Enforcement Administration. *Interactions. J. Neurochem.* 1989; 66:243-249.
6. PEROUTKA S. Incidence of Recreational Use of 3,4-Methylenedimethoxy- methamphetamine (MDMA).
7. AMES D, WIRSHING WC, FRIEDMAN R. ECSTASY, Serotonin Syndrome and neuroleptic malignant syndrome - A Possible Link? *JAMA*, 1993.
8. HENDERSON GL. Designer Drugs: The California Experience. In Sapienza and Khan, eds. *Clandestinely Produced Drugs, Analogues and Precursors: Problems and Solutions. Proceedings of an International Conference, September 8-11, 1987.*
9. WASHINGTON DC. Drug Enforcement Administration. 1989.
10. HERMAN BH et al. *Neuropsychopharmacology* 1995;13:269-293.
11. SHAHAM Y. ET AL. *J. NEUROSCI.* 1996; 16:1957-1963.
12. PILLA M. ET AL. *J. Psychopharm.* 1997;11S, A5.
13. MEIL WM, See RE. *Behav. Brain Res.* 1997; 87:139-148.
14. Rogers RD et al. *Neuropsychopharmacology* 1999; 20:322-339.
15. Wilson JM et al. *Nature Med.* 1996; 2:699-703.
16. McCann UD et al. *Lancet* 1998; 352:1433-1437.



## **IL PAZIENTE ANZIANO DEMENTE: PROBLEMATICHE FAMIGLIARI E BISOGNI ASSISTENZIALI**

*Ricci G.<sup>(1)</sup> Barili L.<sup>(1)</sup> Beretta C.<sup>(1,2)</sup> Caporotundo S.<sup>(1,3)</sup> Franco G.<sup>(1,4)</sup> Ghiazza B.<sup>(6)</sup>  
Monguzzi V.<sup>(1)</sup> Pagliari P.<sup>(1,5)</sup> Pantano L.<sup>(7)</sup> Radaelli G.<sup>(1)</sup>*

### **INTRODUZIONE**

Le demenze costituiscono un esempio emblematico di cronicità che più di altri si presta a denunciare la profonda dicotomia tra problemi e risposte, tra bisogni e servizi. È questa una separazione che coinvolge soprattutto due livelli. Il primo riguarda la distanza culturale tra i problemi sanitari emergenti, pesantemente rappresentati dalla cronicità, ed una medicina anacronisticamente ancorata al modello biologico del paziente acuto (1,2).

La stessa diagnosi differenziale fra i vari tipi di demenza diviene sterile e priva di qualsiasi contenuto curativo se non seguita da una particolare attenzione per i numerosi problemi sanitari ed assistenziali che si embricano ed accavallano durante il decorso della malattia. D'altro canto, l'arretratezza di ordine culturale si riflette sui modelli di servizi. La scarsa offerta di alternative, la rigidità e l'assenza di sinergia fra servizi sociali e sanitari esistenti, caratterizzano l'attuale panorama dell'assistenza della cronicità, la cui gestione grava soprattutto sulle famiglie e sulle case di riposo (RSA) (3-5).

Le prestazioni sanitarie ed assistenziali nel nostro paese soffrono della mancanza di un efficace modello organizzativo, che tenga conto della molteplici necessità dell'anziano ed è quindi logica conseguenza di ciò che non vi siano risposte articolate, personalizzate e fortemente integrate. In questo senso, la ridefinizione del ruolo dell'ospedale, il potenziamento dell'assistenza territoriale, residenziale e semi-residenziale e della rete di solidarietà appaiono essere i momenti qualificanti atti a creare servizi più efficaci, flessibili e più umani. Tali distanze, vengono amplificate dalla dimensione epidemiologica delle demenze nei paesi occidentali dove le demenze rappresentano la prima causa di istituzionalizzazione e la quinta causa di morte nelle RSA (6).

Le demenze, con l'eccezione di una minoranza dei casi di forme reversibili (10-15%) hanno, inoltre, carattere progressivo e, nel loro decorso, comportano una sempre maggiore compromissione funzionale fino alla completa disabilità. La speranza di vita dei pazienti dall'esordio dei sintomi è mediamente di otto anni ma alcuni raggiungono una sopravvivenza di 15-20 anni (7-10). Durante questo variabile intervallo di malattia, il paziente pone problemi complessi che coinvolgono operatori sociosanitari, familiari e servizi che spesso non trovano risposte adeguate.

L'attuale situazione dei malati di demenza e delle loro famiglie è quanto mai precaria e lontana da un approccio corretto alle complesse problematiche che il paziente pone.

È necessario innanzitutto ricordare come la maggior parte dei malati (circa l'80%) vive in famiglia ed è assistita ed è assistita dal sistema di supporto informale, cioè dai familiari o amici (11, 12). Il supporto formale di Servizio Sanitario Nazionale e dei presidi socioassistenziali è spesso carente. L'accesso agli ospedali è limitato alle fasi di diagnosi, dopodiché, trattandosi di una malattia non suscettibile di in-

(1) Divisione di Geriatria, Presidio Ospedaliero E. Bassini Cinisello Balsamo, Azienda Ospedale di Monza

(2) Scuola di Specialità di Medicina Fisica e Riabilitazione, Università degli Studi di Milano

(3) Scuola di Specialità di Geriatria e Gerontologia, Università degli Studi di Parma

(4) Scuola di Specialità di Geriatria e Gerontologia, Università degli Studi di Milano

(5) Scuola di Specialità di Geriatria e Gerontologia, Università degli Studi di Verona

(6) R.S.A. "M. Monzini", Casatenovo (LC)

(7) Servizio Sociale, Azienda Ospedale di Monza

Corrispondenza

Dott. Giorgio Ricci

Via Saffi n°7 - 20058 - Villasanta (MI)

tel. 039/303621

E mail: ricci-giorgio@libero.it

**Fig. 1 - Progetto Obiettivo - tutela della salute degli anziani.  
Linee guida, Ministero della Sanità 5/8/1992**

<p>Il modello organizzativo per la tutela della salute degli anziani, con particolare riferimento agli anziani non autosufficienti, prevede un'organizzazione integrata socio-sanitaria, strutturata qualitativamente su due classi di servizi: i servizi socio-sanitari "di base" e i servizi socio-sanitari "di tipo specialistico". Ambedue le classi di servizio contemplano "servizi non residenziali", "servizi semiresidenziali", "servizi residenziali" secondo la classificazione seguente:</p> <p>A) servizi socio-sanitari di base</p> <p>1. non residenziali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ambulatorio del medico di base</li> <li>- servizi vari di prevenzione degli stati di invalidità</li> <li>- segretariato e servizio sociale (aiuto sociale)</li> <li>- assistenza domiciliare integrata (ADI)</li> </ul> <p>2. residenziali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- strutture residenziali per anziani autosufficienti (case di riposo, case albergo, comunità alloggio)</li> <li>- strutture residenziali per anziani non autosufficienti (residenze sanitarie assistenziali)</li> </ul> <p>B) servizi sanitari di tipo specialistico</p> <p>1. non residenziali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poliambulatorio: consulenza specialistica, diagnostica strumentale, fisioterapia riabilitativa</li> <li>- spedalizzazione domiciliare</li> </ul> <p>2. semiresidenziali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ospedale diurno (centro per dementi senili, centro dialisi ...)</li> <li>- strutture territoriali di riabilitazione</li> </ul> <p>3. residenziali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ospedale generale o specializzato</li> <li>- unità operativa di geriatria, di lungodegenza (queste ultime da sostituire in prospettiva con RSA), di riabilitazione ed unità di cura per malati terminali (eventualmente raggruppate a livello dipartimentale in una delle strutture ospedaliere di cui sopra)</li> </ul>
---

terventi terapeutici risolutivi, il ricovero ospedaliero è generalmente precluso o, quantomeno, fortemente osteggiato (13). Il ricovero in istituzioni per soggetti autosufficienti è molto difficile poiché i pazienti affetti da demenza tipo Alzheimer necessitano di un'assistenza assidua. Si calcola che la prevalenza di soggetti affetti da demenza negli istituti per non autosufficienti vari dal 15 al 60% in Italia (14-16).

I dati della letteratura internazionale indicano che nel Regno Unito una percentuale variabile dai 2/5 ai 3/4 dei ricoverati presso case di riposo sia rappresentato da soggetti affetti da qualche forma dementigena (17-19): in Australia il 50% circa degli ospiti ricoverati stabilmente sono dementi (20), mentre negli Stati Uniti, il rapporto fra pazienti dementi ricoverati in comunità e pazienti in istituto (ospedale psichiatrico, istituto per anziani, nursing homes) è di 6 nelle forme gravi e 10 nelle forme lievi/moderate (21).

In generale benché la prevalenza di demenza sia significativamente più alta in pazienti istituzionalizzati, solo il 20% dei pazienti sembra essere ricoverato in un istituto, mentre ben l'80% vive al domicilio (22).

In qualunque caso, in Italia, le RSA non sono sempre in grado di fornire assistenza specifica necessaria a malati che, nella maggior parte dei casi, sono oggetto di interventi mirati al controllo di ogni comportamento in grado di mettere in crisi l'organizzazione della struttura.

La separazione dei bisogni dalle risposte è stata parzialmente colmata, almeno dal punto di vista legislativo, dall'approvazione del Progetto Obiettivo Anziani (23) nelle cui linee guida viene sottolineata l'importanza di un approccio globale, interdisciplinare e nello stesso tempo specifico, che garantisca la continuità dell'assistenza all'anziano ammalato (Tab. 1).

Il modello di approccio globale è la rete dei servizi geriatrici ipotizzati dal POA che si applicano pienamente alle demenze.

Va sottolineato che la possibilità di mantenere l'anziano al proprio domicilio (attualmente slogan e filo conduttore di tutte le moderne politiche a favore dell'anziano), non può prescindere dall'esistenza e dal coinvolgimento della famiglia nel processo di "care", che deve essere perciò considerata nel suo insieme oggetto di attenzione al pari del paziente.

<b>Fig. 2 - Mini mental state examination (Folstein M.F., 1975)</b>	
	punti
1) ORIENTAMENTO TEMPORO-SPAZIALE - Il paziente sa riferire giorno, mese, anno, giorno della settimana e stagione (1 punto per ogni risposta esatta; massimo 5 punti) - Il paziente sa riferire il tipo di luogo in cui si trova, a quale piano, in quale città, regione, stato è situato (1 punto per ogni risposta esatta; massimo 5 punti)	... ...
2) MEMORIA - Il medico pronuncia a voce alta (una volta sola) il nome di tre oggetti (casa, pane, gatto) al ritmo di uno al secondo. Il paziente deve ripeterli una prima volta (1 punto ogni termine esatto ripetuto; punteggio massimo 3 punti). Far ripetere al paziente la sequenza delle 3 parole fino a quando non le abbia ripetute correttamente; (numero massimo di ripetizioni = 6)	...
3) ATTENZIONE AL CALCOLO - Far contare per 7 all'indietro, partendo da 100. Fermarsi dopo le prime 5 risposte (1 punto per ogni risposta esatta; punteggio massimo = 5). Se il paziente avesse difficoltà di calcolo far pronunciare all'indietro la parola mondo (o-d-n-o-m) (1 punto per ogni lettera; punteggio massimo = 5).	...
4) RICHIAMO DI 2 - Richiamare i tre vocaboli precedentemente imparati (1 punto per ogni parola ricordata correttamente; punteggio massimo = 5)	...
5) LINGUAGGIO - Il paziente deve riconoscere due oggetti (matita ed orologio da polso) (1 punto per ogni oggetto; massimo = 2 punti) - Far ripetere il nome dei due oggetti senza incertezza e senza l'uso della congiunzione "e" fra le due parole (1 punto se corretto) - esecuzione di un compito su comando: a) prenda un foglio con la mano destra, b) lo pieghi a metà; c) lo butti sul pavimento (1 punto per ogni ordine eseguito correttamente; massimo = 3 punti) - Presentare un foglio con la seguente scritta "CHIUDA GLI OCCHI". Il paziente deve obbedire all'ordine (1 punto se corretto) - Far scrivere al paziente una frase formata almeno da soggetto e verbo (1 punto se corretto) - Far copiare al paziente il disegno indicato (è corretto se sono presenti tutti 10 gli angoli e se 2 di essi si intersecano) (1 punto se corretto)	... ... ... ... ... ... ...
Punteggio totale	...
0-10 deficit grave    11-20 deficit medio    21-23 deficit lieve    24-30 normale	
Livello di coscienza :    1- allerta ( )    2- assopito ( )    3- stupor ( )    4- coma ( )	

### SCOPO DEL LAVORO

Scopo del lavoro è stato quello di verificare le principali problematiche di gestione dei pazienti dementi, le richieste della famiglia del demente al Servizio Sociale Ospedaliero (SSO) e la capacità di risposta alle richieste del Servizio stesso.

### PAZIENTI E METODI

L'indagine è stata rivolta a tutte le pazienti consecutivamente ricoverate o afferenti all'ambulatorio e al Day Hospital della Divisione di Geriatria II<sup>^</sup> dell'Azienda Ospedaliera S.Gerardo di Monza nel periodo 01/01/1999 -

31/08/1999 risultate compromesse dal punto di vista cognitivo dopo adeguato screening multidimensionale atto a verificare:

1. i dati socio-anagrafici
2. le caratteristiche cognitive
3. il livello di autosufficienza e di dipendenza
4. le esigenze quotidiane del soggetto e del caregiver
5. il sostegno fornito al paziente ed alla famiglia dai servizi territoriali pubblici e privati e dalla rete amicale

Tutte le donne sono state sottoposte a valutazione dello stato cognitivo mediante somministrazione di Mini Mental State Examination di Folstein (Fig. 2) (24), test psicometrico concepito al fine di quantificare le possibilità co-

**Fig. 3 - Index of independence in activities of daily living. A.D.L. (Katz S.)**

**FARE IL BAGNO:**

- 1) è autonomo (nessuna assistenza per lavarsi)
- 2) necessita di assistenza solo per la pulizia di una parte del corpo (schiena)
- 3) necessita di assistenza totale

**VESTIRSI:**

- 1) prende i vestiti e li indossa senza assistenza
- 2) prende i vestiti e li indossa, ma necessita di assistenza per allacciarsi le scarpe
- 3) necessita di assistenza per prendere o indossare i vestiti, o rimane parzialmente svestito

**USO DEI SERVIZI:**

- 1) va in bagno, si pulisce e si riveste autonomamente, usando eventualmente i supporti (bastone, stampelle); è in grado di usare e svuotare la padella
- 2) necessita di assistenza per recarsi in bagno e per le funzioni successive
- 3) non si reca al bagno per i bisogni corporali

**MOBILITÀ:**

- 1) si sposta dentro e fuori dal letto ed in poltrona senza assistenza, eventualmente usando i supporti
- 2) compie le suddette operazioni se assistito
- 3) non si alza dal letto

**CONTINENZA:**

- 1) controlla completamente feci ed urine
- 2) saltuaria incontinenza
- 3) necessita di sorveglianza, usa il catetere o è incontinente

**ALIMENTAZIONE:**

- 1) si alimenta senza assistenza
- 2) necessita di assistenza solo per alcune operazioni (tagliare la carne)
- 3) necessita di assistenza per alimentarsi; viene alimentato parzialmente o completamente per via enterale e parenterale

**VALUTAZIONE:**

- A) indipendente nell'alimentarsi, nella continenza, nello spostarsi, nell'uso dei servizi, nel vestirsi e nel fare il bagno.
- B) indipendente in tutte le suddette funzioni eccetto una.
- C) indipendente in tutte le funzioni eccetto che nel fare il bagno ed in un'altra funzione.
- D) indipendente in tutte le funzioni eccetto che nel fare il bagno, nel vestirsi ed in un'altra funzione.
- E) indipendente in tutte le funzioni eccetto che nel fare il bagno, nel vestirsi, nell'uso dei servizi ed in un'altra funzione.
- F) indipendente in tutte le funzioni eccetto che nel fare il bagno, nel vestirsi, nell'uso dei servizi, nello spostarsi ed in un'altra funzione.
- G) dipendente in tutte sei le funzioni. Altro) dipendente in almeno due funzioni ma non classificabile come C, D, E, o F.

gnitive e di permettere l'individuazione di eventuali disturbi funzionali.

La popolazione cui può essere somministrato comprende soggetti affetti da qualunque patologia che non limiti la somministrazione del test, e può essere effettuato in ambiente domiciliare, ospedaliero, residenziale o ambulatoriale. Il test comprende due parti: verbale e di performance.

I quattro subtest verbali valutano l'orientamento nel tempo, la memoria e l'attenzione (pt. massimo 21).

I due subtest di performance implicano la denominazione di oggetti, l'esecuzione di ordini scritti ed orali, la scrittura e la copia di un

polinomio complesso (pt. massimo 9).

Il punteggio massimo è 30.

In base al punteggio è stata proposta la seguente graduatoria:

- a) pt.= 24-30: assenza di deficit cognitivo
- b) pt.= 18-23: lieve deficit cognitivo
- c) pt.= 0-17: grave deficit cognitivo

L'età e la scolarità possono influenzare il punteggio del test.

Per tenere conto dei livelli di scolarità sono stati proposti i seguenti cut-off:

- scolarità di 0 - 4 anni: cut-off 19
- scolarità di 5 - 8 anni: cut-off 23
- scolarità di 9 - 12 anni: cut-off 27
- scolarità universitaria: cut-off 29.

<b>Fig. 4 - Cumulative Illness Rating Scale (C.I.R.S.) (Parmalee P.A. et Al., 1995)</b>					
Cognome, Nome:				data:	
	assente	lieve	moderato	grave	molto grave
1. patologie cardiache (solo cuore)	1	2	3	4	5
2. ipertensione (severità; gli organi coinvolti vengono considerati separatamente)	1	2	3	4	5
3. patologie vascolari (sangue, vasi, midollo, milza, sistema linfatico)	1	2	3	4	5
4. patologie respiratorie (polmoni, bronchi, trachea sotto la laringe)	1	2	3	4	5
5. O.O.N.G.L. (occhio, orecchio, naso, gola, laringe)	1	2	3	4	5
6. apparato gastroenterico superiore (esofago, stomaco, duodeno, vie biliari, pancreas)	1	2	3	4	5
7. apparato gastroenterico inferiore (intestino, ernie)	1	2	3	4	5
8. patologie epatiche (solo fegato)	1	2	3	4	5
9. patologie renali (solo rene)	1	2	3	4	5
10. altre patologie genito-urinarie (uretere, vescica, uretra, prostata, genitali)	1	2	3	4	5
11. sistema muscolo scheletrico-cute (muscolo, scheletro, tegumenti)	1	2	3	4	5
12. patologie sistema nervoso (SNC e periferico; non è inclusa la demenza)	1	2	3	4	5
13. patologie endocrino-metaboliche (inclusi diabete, infezioni, sepsi, stati tossici)	1	2	3	4	5
14. patologie psichiatriche - comportamentali (incluse demenza, depressione, ansia, agitazione, psicosi)	1	2	3	4	5
INDICE DI SEVERITÀ:	(media dei punteggi delle prime 13 categorie)				
INDICE DI COMORBILITÀ:	(N° di categorie con punteggio ≥ 3; 14^ esclusa)				

I pazienti che in base al test sono risultati affetti da deterioramento cognitivo sono poi stati sottoposti a:

- questionario semistrutturato comprendente:
  - notizie inerenti lo stato civile
  - la situazione di convivenza
  - la composizione della famiglia tradizionale e della famiglia allargata
  - l'eventuale presenza di disagio sociale (solitudine, rapporti difficili coi familiari, carichi famigliari onerosi, idoneità dell'alloggio, scarse risorse economiche familiari...)
  - indicazione sulla necessità di supporto da parte del servizio sociale e le eventuali necessità del paziente e della famiglia
  - la soluzione dei bisogni del paziente e della famiglia proposta dal servizio sociale
  - notizie riguardanti le necessità prevalenti del caregiver o della famiglia per la gestione quotidiana del demente

2. valutazione dell'indipendenza nello svolgimento delle Attività di vita quotidiana, mediante le Basic Activity of Daily Living (bADL) (Fig.3) di Katz (1970) (25). Le bADL sono uno strumento concepito al fine di mettere a punto un metodo oggettivo di valutazione delle attività di vita quotidiana della popolazione istituzionalizzata, ospedalizzata o vivente al domicilio. Vengono analizzate sei variabili: lavarsi, vestirsi, andare alla toilette, mobilità, continenza ed autonomia nell'alimentarsi. L'ambito delle capacità esaminate è assai ristretto e la quantificazione è soggettiva. È preferibile raccogliere le informazioni direttamente dall'assistito o da chi lo accudisce; le informazioni raccolte devono essere il più possibile vere e riferite a ciò che realmente il paziente fa, fosse anche perché altro non gli è permesso di fare. Il punteggio si riferisce alla capacità o meno di svolgere le attività osservate:

**Tab. 1 - Caratteristiche del campione - dati generali**

Campione esaminato	n = 562 donne		
Deteriorate al MMSE (< 22 pt.) n = 225			
Non arruolabili	n = 87		
Causa mancato arruolamento	-		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• impossibilità a reperire il caregiver (n=27)</li> <li>• residente in RSA (n = 15)</li> <li>• vive sola + senza caregiver (n = 45)</li> </ul>		
Arruolate	n = 138		
Età (range)	72 - 99 anni		
Età media	86.15 ± 6.46 anni		
MMSE (range) (n = 102 pz)	4 - 22 pt. ( in 36 pz. = test non eseguibile)		
MMSE (media) (n = 102)	12.29 ± 4.59 pt.		
Numero di patologie/paziente	3.39 ± 1.02		
Numero di patologie/paziente (range)	1 - 6		
Numero di patologie (distribuzione)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 patologia = 6 pz. (4.3%)</li> <li>- 2 patologie = 15 pz. (10.9%)</li> <li>- 3 patologie = 51 pz. (37%)</li> <li>- 4 patologie = 57 pz. (41.3%)</li> <li>- 5 patologie = 3 pz. (2.2%)</li> <li>- 6 patologie = 6 pz. (4.3%)</li> </ul>		
Test (N° pazienti)	Punteggi/ Classe	Range	N° pazienti (%)
ADL (n=138)			
	- A		9 (6.52)
	- C		3 (2.17)
	- D		6 (4.35)
	- E		9 (6.52)
	- F		12 (8.7)
	- G		93 (67.39)
	- H		6 (4.35)
CIRS (n=117)			
- severità			
- comorbilità	2.02 ± 0.48	1 - 3	
	4.51 ± 2.16	1 - 10	

**Tab. 2 - Stato civile e di convivenza delle donne della casistica considerata (n=138)**

Stato civile	Numero	%
Coniugata	9	6.52
Nubile	9	6.52
Vedova	120	86.96
Vive con		
Coniuge	9	6.52
Figlia	75	54.34
Figlio	30	21.74
Sorella	9	6.53
Sola	15	10.86

**Tab. 3 – Composizione della “famiglia tradizionale” (n=138)**

Numero di componenti della famiglia (oltre le donne studiate)	Numero di famiglie N° (%) (media: 1.67 ± 1.56)	Donne in famiglia N° (%) (media: 0.95 ± 0.89)	Uomini in famiglia N° (%) (media: 0.69 ± 1.008)
0	15 (10.87)	27 (19.56)	75 (54.34)
1	66 (47.83)	102 (73.92)	42 (30.43)
2	33 (23.92)	6 (4.35)	9 (6.53)
3	12 (8.69)	--	9 (6.53)
4	6 (4.35)	--	3 (2.17)
5	3 (2.17)	--	--
6	--	3 (2.17)	--
9	3 (2.17)	--	--

**Tab. 4 – “Famiglia tradizionale” - grado di parentela dei famigliari conviventi (n=138)**

Famigliare	Numero / famiglia	%
Coniuge	9	6.53
Figli (x: 0.71 ± 0.50)		
- 1	93	
- 2	3	67.39
		2.17
Nipoti (x: 0.34 ± 0.69)		
- 1	15	10.87
- 2	9	6.53
- 3	3	2.17
Altri parenti (x: 0.41 ± 0.49)	57	41.30

**Tab. 5 – La famiglia allargata - famigliari viventi e residenti nello stesso comune o in un comune differente da quello delle pazienti (n=132)**

N° famigliari donna	N° donne con famigliari viventi (%)	° donne con famigliari residenti nello stesso comune (%)	N° donne con famigliari per residenti in un comune
0	42 (31.8)	51 (38.6)	93 (70.5)
1	21 (15.9)	18 (13.6)	15 (11.4)
2	12 (9.1)	15 (11.4)	12 (9.1)
3	21 (15.9)	21 (15.9)	9 (6.8)
4	9 (6.8)	3 (2.3)	3 (2.3)
5	3 (2.3)	3 (2.3)	-
6	9 (6.8)	12 (9.1)	-
7	3 (2.3)	-	-
8	3 (2.3)	6 (4.5)	-
9	3 (2.3)	-	-
12	6 (4.5)	-	-
Media/ donna	2.58 ± 3.13	2.06 ± 2.52	0.56 ± 1.04

- Classe A: indipendente nella capacità di alimentarsi, spostarsi, vestirsi, fare il bagno, di recarsi i servizi e nel controllo sfinterico.
- Classe B: indipendente in tutte le funzioni eccetto una.
- Classe C: indipendente in tutte le funzioni ec-

- petto che nel fare il bagno ed in un'altra.
- Classe D: dipendente nel fare il bagno, nel vestirsi ed in un'altra funzione.
- Classe E: dipendente nel fare il bagno, nel vestirsi, nel recarsi ai servizi igienici ed in un'altra funzione.

- Classe F: dipendente nel fare il bagno, nel vestirsi, nel recarsi ai servizi igienici, nello spostarsi ed in un'altra funzione.  
 - Classe G: dipendente in tutte e 6 le funzioni.  
 - Altro: dipendente in almeno due funzioni ma non classificabili come C, D, E, F.  
 3. Stima della gravità del paziente valutando:  
 - numero di patologie per ogni singolo paziente  
 - indice di comorbilità e di severità calcolati secondo le indicazioni della Cumulative Illness Rating Scale (C.I.R.S.) (26, 27) (Fig. 4).  
 Tale scala classifica i problemi clinici del paziente in 14 categorie alle quali viene attribuito un punteggio da 1 a 5 (1 = assenza di problemi; 2 = problema moderato o passato problema significativo; 3 = moderata disabilità o morbilità/ richiede una terapia di prima linea; 4 = severa / costante disabilità / incontrollabili problemi cronici; 5 = problema estremamente severo/ richiesto trattamento immedia-

to/ grave indebolimento d'organo/ severa menomazione nella funzione). Le categorie considerate sono: (1) patologie cardiache (solo cuore); (2) ipertensione (severità; la compromissione d'organo è considerata separatamente); (3) patologie vascolari (sangue, vasi, midollo, milza, sistema linfatico); (4) patologie respiratorie (polmoni, bronchi, trachea sotto la laringe); (5) O.O.N.G.L. (occhio, orecchio, naso, gola, laringe); (6) apparato gastroenterico superiore (esofago, stomaco, duodeno, vie biliari, pancreas); (7) apparato gastroenterico inferiore (intestino, ernie); (8) patologie epatiche (solo fegato); (9) patologie renali (solo rene); (10) altre patologie genito-urinarie (uretere, vescica, uretra, prostata, genitali); (11) sistema muscolo-scheletrico-cute (muscolo, scheletro, tegumenti); (12) patologie del sistema nervoso (S.N.C. e S.N.P.; non è inclusa la demenza); (13) patologie endocrino-metaboliche (inclusi diabete, infezioni, sepsi e stati tossici); (14) patolo-

**Tab. 6 - Famiglia allargata - parenti di sesso maschile e femminile viventi nello stesso comune o in un comune differente (n=132)**

N° di famigliari i viventi	N° di donne con famigliari viventi nello stesso comune		N° di donne con famigliari in un comune differente	
	Maschi (%)	Femmine (%)	Maschi (%)	Femmine (%)
0	63 (47.7)	66 (50)	96 (74.4)	102 (79.1)
1	30 (22.7)	30 (22.7)	18 (14)	24 (18.6)
2	12 (9.1)	15 (11.4)	15 (11.6)	3 (2.3)
3	12 (9.1)	18 (13.6)	-	-
4	9 (6.8)	3 (2.3)	-	-
5	3 (2.3)	-	-	-
6	3 (2.3)	-	-	-
Media/ donna	1.15 ± 1.56	0.91 ± 1.17	0.34 ± 0.67	0.21 ± 0.46

**Tab. 7 - Famiglia allargata - figli, nipoti o altri parenti viventi nello stesso comune o in un comune differente (n=132)**

N° di donne con famigliari viventi nello stesso comune				N° di donne con famigliari viventi in un comune differente		
N° famigliari	Figli (%)	Nipoti (%)	Altri (%)	Figli (%)	Nipoti (%)	Altri (%)
0	69 (52.3)	99 (75)	99 (75)	102 (77.3)	114 (86.4)	117 (88.6)
1	18 (13.6)	12 (9.1)	6 (4.5)	27 (20.5)	9 (6.8)	12 (9.1)
2	33 (25)	12 (9.1)	-	3 (2.3)	9 (6.8)	3 (2.3)
3	9 (6.8)	-	18 (13.6)	-	-	-
4	-	3 (2.3)	3 (2.3)	-	-	-
5	3 (2.3)	6 (4.5)	3 (2.3)	-	-	-
6	-	-	3 (2.3)	-	-	-
Media/ donna	0.91 ± 1.18	0.56 ± 1.25	0.58 ± 1.25	0.23 ± 0.48	0.19 ± 0.54	0.13 ± 0.40



**Tab. 8 - Caratteristiche dei caregiver: parentela/sexo ed età (n=132)**

Caregiver	N° di famiglie	%	Età media dei caregiver
Coniuge	9	6.83	78.33 ± 2.88
Figlia	81	61.36	55.81 ± 7.15
Figlio	27	20.45	58 ± 5.54
Nuora	6	4.55	52 ± 12.72
Sorella	9	6.82	74.66 ± 14.57
Media	-	-	58.89 ± 10.13

gie psichiatriche-comportamentali (incluse demenza, depressione, ansia, agitazione e psicosi). Dalla valutazione dei punteggi delle singole categorie, si ottengono due indici: Indice di severità che risulta dalla media dei punteggi delle prime 13 categorie (escludendo la categoria delle patologie psichiatriche); Indice di comorbidità, che si ottiene calcolando il numero delle categorie con punteggio superiore o uguale a 3, escludendo sempre la 14<sup>a</sup> categoria.

Sono stati esclusi i pazienti senza caregiver o con caregiver non reperibile durante la degenza, quelli residenti in strutture residenziali e quelli affetti da patologie gravi con aspettanza di vita presumibilmente inferiore a 3 mesi.

I dati ottenuti sono stati analizzati statisticamente utilizzando i test statistici che verranno richiamati di volta in volta nella discussione dei risultati.

## RISULTATI

Nel periodo considerato sono state valutate 562 donne.

Di queste 225 sono risultate deteriorate dopo somministrazione del Mini Mental State Examination (MMSE) (Tab.1). 87 sono state escluse perché non era stato possibile rintracciare un caregiver prima del decesso avvenuto durante il ricovero (n=27), perché residenti in RSA (n=15) o perché vivevano sole e non avevano un caregiver di riferimento (n=45).

Sono state considerate arruolabili per il nostro studio 138 donne, di età compresa fra 72 e 99 anni ( $x = 86.15 \pm 6.46$ ).

In 36 di queste, il grado di deterioramento cognitivo era tale da non poter somministrare il MMSE. Nelle restanti 108 i valori di MMSE erano compresi fra 4 e 22, con un punteggio medio di  $12.29 \pm 4.59$ .

La valutazione della dipendenza nelle attività di vita quotidiane (n=138 pz) ha mostrato un campione di donne fortemente compromesso nelle ADL: infatti solo 9 (6.52%) pazienti erano totalmente autonome, mentre 3 (2.17%) erano dipendenti in almeno due attività, 6 in almeno 3, e le restanti 120 in 4 o più attività (Tab. 1).

Il numero di patologie per donna era di  $3.39 \pm 1.02$ .

In dettaglio 6 donne (4.3%) erano affette da una patologia, 15 (10.9%) da due, 51 (37%) da 3, 57 (41.3%) da 4, 3 (2.2%) da 5 e 6 (4.3%) da 6 (Tab.1), per un totale di 462 patologie.

L'analisi della situazione di comorbidità esaminata con la scala CIRS (n=117 pz.), ha evidenziato indice di severità di  $2.02 \pm 0.48$  (range 1 - 3), associato ad un indice di comorbidità di  $4.51 \pm 2.16$  (range 1 - 10) (Tab. 1).

Il campione esaminato era costituito da 138 donne; di queste 120 erano vedove (86.96%), 9 (6.52%) nubili ed altrettante coniugate (Tab. 2). Delle 138, 9 (6.52%) vivevano col coniuge, 75 (54.34%) con la figlia, 30 (21.74%) col figlio, 9 La famiglia è composta mediamente dal soggetto e da  $1.67 \pm 1.56$  individui; in particolare in 15 casi (10.87%), il nucleo familiare è composto unicamente dal soggetto ricoverato, in 66 (47.83%) il soggetto vive con un famiglia-

**Tab. 9 - Le problematiche sociali nel campione esaminato (n=138)**

Problema evidenziato	N° di famiglie	%
Nessun problema	108	78.3
Solitudine	3	2.2
Carichi famigliari onerosi	24	17.4
Scarse risorse finanziarie	3	2.2

**Tab. 10 - Le richieste delle famiglie al Servizio Sociale e le risposte del Servizio Sociale (n=138)**

Tipo di richiesta	Richieste al Servizio Sociale		Risposte del Servizio Sociale	
	N° di richieste	%	N° di risposte	%
No richieste	111	80.4	111	80.4
ADI	9	6.5	9	6.5
ADI + RSA	6	4.4	-	-
RSA	9	6.5	12	8.7
RSA + INFO	3	2.2	-	-
FKT			3	2.2
FKT + SAD			3	2.2
totale ADI	15	9.9	9	6.5
totale RSA	18	13	12	8.7

[ADI = assistenza domiciliare integrata; SAD = servizio di assistenza domiciliare del Comune; FKT= istituto di riabilitazione; RSA = residenza sanitaria assistenziale; INFO = informazione su ausilii e/o servizi]

re, 33 (23.92%) vivono con due famigliari, 12 (8.69%) con 3, 6 (4.35%) con quattro, 3 (2.17%) con 5 e 3 donne avevano conviventi nella stessa abitazione con ben 9 persone. (Tab. 3)

Le donne sono, anche se in misura impercettibile, più presenti nel nucleo familiare ( $0.95 \pm 0.89$  vs  $0.69 \pm 1.008$ ); 102 delle 138 donne del campione (73.92%) convivevano con una donna, 6 (4.35%) con due, 3 (4.35%) con 6. In 27 (2.17%) casi non vi erano donne nel nucleo familiare. Al contrario, ben 75 famiglie (54.34%) non avevano un membro della famiglia di sesso maschile, 42 (30.43%) ne avevano uno, 9 (6.53%) 2, 9 (6.53%) ne avevano 3 e 3 (2.17%) avevano 4 conviventi. (Tab. 3)

In dettaglio i componenti della famiglia erano rappresentati in 9 casi (6.53%) dal marito, in 93 casi (67.39%) dal figlio e in 3 (2.17%) da due figli; 15 donne (10.87%) vivevano con un nipote, 9 (6.53%) con 2 e 3 (2.17%) con 3 nipoti (Tab. 4).

In 57 casi (41.30%), in famiglia erano presenti altri parenti (nuora, genero, sorella, fratello). La media dei componenti della famiglia era di  $0.71 \pm 0.50$  figli,  $0.34 \pm 0.69$  nipoti,  $0.41 \pm 0.49$  parenti. (Tab. 4)

L'indagine, condotta su 132 donne e sulle loro famiglie ha mostrato un quadro caratterizzato da un numero medio di famigliari di  $2.58 \pm 3.13$  per ogni donna, con un range va Dall'indagine è emerso, inoltre, che la maggior parte dei famigliari risiede nello stesso comune delle donne da assistere ( $x : 2.06 \pm 2.52$ ; range 0 - 9), anche se ben il 38.6% delle donne non ha più alcun parente vivente all'interno del territorio comunale di residenza, solo il 13.6% (n=18) ne possiede 1, l'11.4% due, il 15.9% (n=21) tre; il restante 20.5% (n=27) delle donne deteriorate ha, nel territorio comunale di residenza, un numero di parenti variabile da 4 a 9. (Tab. 5).

**Tab. 11 - Esigenze quotidiane delle famiglie (n=138)**

Esigenza	No (%)	Si (%)
Igiene domestica	72 (52.17)	66 (47.83)
Igiene personale	60 (43.48)	78 (56.52)
Sorveglianza diurna	102 (73.91)	36 (26.09)
Sorveglianza notturna	102 (73.91)	36 (26.09)
Pasti al domicilio	135 (97.83)	3 (2.17)
Aiuti per spostamenti esterni	124 (82.61)	24 (17.39)
Assistenza Infermieristica	105 (76.09)	33 (23.91)
Fisioterapista	108 (78.26)	30 (21.74)
Medico di medicina generale	15 (10.27)	123 (89.13)
Specialisti	99 (71.74)	39 (28.26)
Aiuto burocratico	120 (86.96)	18 (13.04)
Abitazione adeguata	129 (93.48)	9 (6.52)
Sostegno economico	129 (93.48)	9 (6.52)

**Tab. 12 - Sostegno da terzi alle famiglie (n=138)**

	Numero di famiglie (%)		
	si	a volte	no
Parenti	42 (30.43)	33 (23.91)	63 (45.65)
Amici	0	6 (4.35)	132 (95.65)
Vicini di casa	9 (6.52)	18 (13.04)	111 (88.43)
Volontariato	(4.35)	3 (2.17)	129 (93.48)
A.S. di quartiere	12 (8.7)	6 (4.35)	120 (86.96)
A.S. ospedaliera	18 (13.04)	3 (2.17)	117 (84.78)
M.M.G.	114 (82.51)	18 (13.04)	6 (4.35)
Distretti S.S.	57 (41.3)	54 (39.13)	27 (19.57)
Ufficio invalidi	22 (47.83)	6 (4.35)	22 (47.83)
Reparti ospedalieri	19 (41.3)	18 (39.13)	9 (6.57)
Pronto soccorso	(28.26)	75 (54.35)	39 (28.26)
C.P.S.	3 (2.17)	3 (2.17)	132 (95.65)
S.A.D.	3 (2.17)	0	135 (97.83)
A.D.I.	3 (2.17)	0	135 (97.83)

Da sottolineare come 63 donne (47.7%) non abbiano un parente maschio e 66 (50%) non abbiano una parente femmina residente nello stesso comune. Complessivamente una donna demente ultra70enne del nostro studio ha  $1.15 \pm 1.56$  parenti uomini e  $0.91 \pm 1.17$  parenti donne residenti nello stesso comune, e solo 39 hanno più di un parente di sesso maschile e 36 più di una parente di sesso femminile nell'ambito territoriale di residenza (Tab. 6).

Procedendo nell'analisi dei dati sulla famiglia allargata, si evince che sono ben 66 (52.3%) le donne che non hanno un figlio residente nello stesso comune, e tale numero aumenta fino a 99 (75%) quando si prendano in considerazione i nipoti o altri famigliari (Tab. 7).

Inoltre, solo il 34.1% delle donne considerate ha più di un figlio, il 15.9% più di un nipote e il 20.5% più di un parente con grado di parentela più lontano residenti nello stesso comune di residenza (Tab. 7).

La situazione è ancora peggiore se si considera il numero di parenti residenti al di fuori del comune di residenza delle donne valutate: il 70.5% non ha parenti al di fuori del comune di residenza, il 74.4% non ha parenti maschi e il 79.1% non ha parenti femmine (Tab.6). Inoltre, ben 102 donne (77.3%) non hanno figli, 114 (86.4%) nipoti e 117 (88.6%) altri parenti in comuni diversi da quello di residenza (Tab. 7).

L'analisi delle schede consegnate ai caregiver delle pazienti (n=132) ha permesso di evidenziare che nella grande maggioranza dei casi la cura della donna anziana demente è affidata ad una donna (n=102): nel 61.36% dei casi

(n=81) è la figlia, nel 4.55% (n=6) la nuora, nel 6.82% (n=9) la sorella. Il coniuge rappresenta, visto l'alto numero di vedove, solo il 4.55% (n=9), i figli maschi fungono da caregiver nel 20.45% (n=27) (Tab. 8).

L'età media del caregiver è di  $58.89 \pm 10.13$  anni (range 40 - 85) e varia a seconda che si tratti del coniuge o della sorella ( $78.33 \pm 2.88$  e  $74.66 \pm 14.57$  rispettivamente) o un figlio/a o la nuora ( $58 \pm 5.54$ ,  $55.81 \pm 7.15$ ,  $52 \pm 12.72$  rispettivamente) (Tab. 8).

I questionari compilati dai famigliari delle donne dementi studiate (n=138), hanno evidenziato che il 78.3% (n=108) delle donne non ha particolari problemi dal punto di vista dei rapporti sociali (famigliari e vicinato); solo 3 donne (2.2%) riferiscono come problema la solitudine, ed il 17.4% (n=24) delle famiglie giudica i carichi assistenziali per la gestione della parente deteriorata onerosi per le proprie possibilità. 3 famiglie (2.2%) hanno riferito problemi finanziari (Tab. 9).

Le richieste sono state avanzate da 27 famiglie, mentre 111 (80.4%) non hanno espresso alcuna necessità di tipo assistenziale (Tab.10).

In particolare 18 famiglie (13%) hanno chiesto l'istituzionalizzazione c/o RSA (di queste 6 hanno chiesto, in attesa del ricovero, un aiuto domiciliare e 3 informazioni sui servizi territoriali e sulla possibilità per ottenere ausili al domicilio), 15 (10.9%) l'attivazione del servizio di Assistenza Domiciliare (Tab. 10).

L'offerta del Servizio Sociale dell'ospedale è stata: istituzionalizzazione in 12 casi (8.7%), ADI in 9 (6.5%) ricovero c/o una struttura di ti-

**Tab. 13 - Rapporto con la rete dei servizi privati**

Domanda	Risposta	N° di famiglie	%
Aiuto da privati	si	60	43.48
	a volte	9	6.52
Quali operatori professionali?	no	69	50
	specialisti	3	2.17
	infermieri prof.	12	8.7
	ASA	12	8.7
	colf	48	34.77
	FKT	3	2.17
	non risponde	69	50
Costo annuo ?	< 4 milioni	42	70
	4 - 8 milioni	3	5
	8 - 12 milioni	6	10
	> 12 milioni	9	15
Domanda di RSA	-si	39	28,26
	-no	87	63.04
	in corso	12	8,7
Se non richiesta perchè?	non risponde	15	10,86
	non ho avuto tempo	3	2,17
	retta troppo alta	27	19,56
	attesa lunga	6	4,34
	non gradita l'RSA	6	4,34
	non accetto l'idea	93	67,39
	altro	2	4,35

po riabilitativo in 6 casi (3 casi hanno ricevuto alla dimissione da tale struttura l'assistenza domiciliare del comune (SAD). (Tab.10).

Le esigenze quotidiane delle famiglie sono state evidenziate esaminando le risposte a due item del questionario loro somministrato:

a) Prima domanda: "...assistendo un anziano affetto da demenza quali sono oggi le vostre necessità prevalenti?": l' 89.13% (n=123) dei familiari ha risposto evidenziando la necessità quotidiana di una supervisione del medico di medicina generale; 78 caregiver (56.52%) necessiterebbero di aiuti per l'igiene personale e 66(47.83%) per quella domestica. Consistenti anche altre richieste che sono riassunte in Tabella 11.

b) Seconda domanda: "...nella gestione quotidiana del vostro congiunto avete o avete avuto un sostegno adeguato alle vostre aspettative da parte delle persone o dei servizi che seguono?" le risposte dei caregiver hanno confermato il ruolo fondamentale del medico di medicina generale, che ha risposto alle aspettative delle famiglie in 114 casi (82.51%). Importante il ruolo dei parenti che sono di aiuto alle famiglie in 42 casi (30.43%), mentre nullo l'apporto degli amici, trascurabile quello del vicinato (6.52%) e del

volontariato (4.35%) (In Tabella 12 sono riassunti i dati riferiti a questo item).

Il rapporto famiglie-servizi privati è stato indagato mediante 5 item a risposta multipla (Tab. 13).

- Item n°1: "A domicilio avete avuto bisogno di ricorrere all'aiuto di operatori privati?" - Il 50% dei caregiver non ha mai avuto aiuti da operatori privati, mentre il rimanente 50% lo ha avuto a volte (6.52%) o in modo continuativo (43.48%).

- Item n°2: "A quali di queste figure siete stati costretti a ricorrere?" - dalle risposte è emerso che il problema più importante è la sorveglianza continuativa delle pazienti deteriorate; il 34.77% dei caregiver, infatti ha usufruito di prestazioni professionali da parte di colf private. Meno necessaria è apparsa la necessità di ricorrere a infermieri professionali o ausiliari sociosanitari (8.7% cad.), specialisti o fisioterapisti (2.17% cad.).

- Item n°3: "Globalmente in un anno quanto vi è costata?" - 42 delle 60 famiglie che ne hanno usufruito (70%) hanno speso globalmente meno di 4 milioni nell'ultimo anno; 3 famiglie (5%) fra i 4 e gli 8 milioni, 6 (10%) fra 8 e 12 e 9 (15%) più di 12 milioni.

- Item n°4: "Avete mai pensato al ricovero permanente in casa di riposo del vostro congiunto?" - Il 63.04% non ha pensato di dover ricoverare in RSA la familiare demente; il 28.26% lo ha pensato e l'8.7% (n=12) ha una domanda in corso.

- Item n°5: "Se ci avete pensato ma non avete ancora presentato la domanda, qual è il motivo?" - 15 familiari (10.86%) non hanno risposto alla domanda. Per 27 caregiver (19.56%) il problema è legato al costo troppo elevato della retta, per 6 (4.34%) alla lunghezza dei tempi d'attesa e per 3 alla mancanza di tempo. 93 familiari (67.39%) non accettano l'idea di vedere la loro congiunta in RSA mentre 6 non hanno gradito la struttura disponibile.

## DISCUSSIONE

I dati della nostra ricerca ci consentono qualche spunto di riflessione.

Innanzitutto, è importante osservare che nella nostra casistica ospedaliera, ben 225 su 562 esaminate (40.03%) erano affette da deterioramento cognitivo. È questo un dato che, ben lungi dall'aver un significato epidemiologico assoluto, crea però allarme, perché conferma l'impressione che il problema sia età correlato ed abbia una crescita esponenziale (28-34)

Un secondo dato importantissimo è quello della "fragilità sociale" delle pazienti anziane deteriorate: ben 60 (10.67%) donne vivevano sole; di queste 45 (che sono poi state escluse dallo studio) non avevano neppure un caregiver. Delle 87 donne escluse dallo studio finale altre 27 non avevano un caregiver facilmente rintracciabile neppure in qualche giorno di ricovero.

Questo stato di fragilità viene aggravato da un lato dalla elevata età media ( $86.15 \pm 6.46$ ) del nostro campione, dall'altro dall'elevata comorbilità osservata nel campione stesso: l'84% delle donne era affetta da 3 o più patologie (con una media di  $3.39 \pm 1.02$  malattie, un indice di comorbilità alla CIRS di  $4.51 \pm 2.16$ , ed un indice di severità di  $2.02 \pm 0.48$ )

Ci sembra importante sottolineare che anche nel nostro studio la comorbilità, piuttosto del deterioramento cognitivo, è risultata associata ad un pesante stato di dipendenza. Tale dato, segnalato già da altri autori (35) non è in linea con altri studi che indicano, nel deterioramento cognitivo, il fattore predittivo di disabilità più importante (36).

È importante però sottolineare che la correlazione deterioramento cognitivo, comorbilità, disabilità rappresenta ancora un problema non risolto per la difficoltà di valutare in modo diretto l'influenza delle patologie sovrapposte che non sempre hanno un effetto sull'autonomia quantificabile dalla loro semplice somministrazione (37, 38).

Come detto, una elevata percentuale delle donne anziane studiate vive sola o in stato di abbandono. Dai nostri dati emerge però un'altra problematica: la famiglia non ha più le caratteristiche della "famiglia estesa tradizionale", di quel nucleo cioè che garantiva con la presenza di più generazioni la tutela dell'anziano, ma si sta sempre più trasformando in una famiglia di tipo nucleare, formata dai coniugi anziani, o da coppie di coniugi con un figlio. Delle 138 donne studiate, il 15 (10.87%) vivevano sole ed il nucleo familiare era costituito mediamente da  $1.67 \pm 1.56$  individui con solo  $0.95 \pm 0.89$  donne e  $0.69 \pm 1.008$  uomini per nucleo familiare (Tab. 3).

La situazione della "famiglia allargata" non è certo più confortante: il numero medio di familiari non coabitanti con le anziane deteriorate è di  $2.58 \pm 3.13$ , con la massima concentrazione di parenti residenti nello stesso comune ( $2.06 \pm 2.52$ ); bisogna però osservare che ben il 38.6% delle donne non ha parenti ed il 13.6% di esse ha solo un parente residente nello stesso comune.

Un altro dato che conferma la situazione di "allarme sociale" è dato dal fatto che il 70.5% delle donne dementi da noi valutate non ha parenti al di fuori del comune di residenza (il 74.4% non ha parenti maschi, il 79.1% non ha parenti femmine, il 77.3% non ha figli, l'86.4% nipoti ed il 88.6% non ha alcun parente) (Tab. 6, 7). Queste osservazioni concordano con quelle della letteratura (39), come è in sintonia con la letteratura nazionale (40) ed internazionale (41-44) il fatto che la donna affetta da deterioramento cognitivo, è affidata alle cure di un caregiver di sesso femminile di 50-60 anni d'età (77.27%): in particolare sono le figlie che fungono più frequentemente da sostegno, mentre un ruolo più marginale è rappresentato dalle nuore e dalle sorelle. Il caregiver di sesso maschile è rappresentato soprattutto dal figlio, mentre il marito funge da caregiver quando è presente; spesso, però, la donna è vedova (Tab. 8).

L'impressione che abbiamo avuto dall'analisi dello stress del caregiver e delle famiglie che

accudiscono l'anziana demente è di una struttura familiare fragile dal punto di vista del numero dei componenti, messa a dura prova dagli oneri assistenziali (sia dal punto di vista della pura sorveglianza, che dal punto di vista economico), ma che ancora cerca di occuparsi della parente demente.

Ben 111 famiglie (80.4%), infatti, non hanno espresso necessità di tipo assistenziale. Delle 27 che hanno chiesto un intervento sociale 18 hanno richiesto l'istituzionalizzazione e 15 l'attivazione del servizio di assistenza domiciliare (Tab. 10)

Tali richieste sono state generalmente soddisfatte dal Servizio Sociale intraospedaliero, grazie alla precoce attivazione dello stesso, favorita dall'inquadramento multidimensionale effettuato sulle pazienti al momento del ricovero o, al massimo, nelle prime 24-48 ore dopo l'ospedalizzazione.

Il questionario proposto ai caregiver conteneva anche due item inerenti alla gestione quotidiana del demente: quali le necessità prevalenti per la gestione, e quali aiuti erano stati ricevuti e da chi.

Tanto la prima che la seconda domanda hanno confermato il ruolo predominante che il medico di medicina generale (MMG) ha nella gestione delle problematiche quotidiane dei propri assistiti: l'89.13% delle famiglie ha indicato il MMG come il principale referente della gestione delle problematiche emergenti e il 95.55% ha affermato di avere un MMG che risponde alle esigenze del caso (si + a volte).

Numerose anche le indicazioni su necessità di aiuto alle famiglie per il mantenimento di un'adeguata igiene domestica (47.83%) e personale (56.52%), di sorveglianza generica sia diurna che notturna (26.09%), di aiuto nella gestione degli spostamenti delle pazienti.

Importanti numericamente anche le indicazioni sulla necessità di avere un servizio di fisioterapia, assistenza infermieristica o consulenze da parte di specialisti, per una corretta e dignitosa gestione delle pazienti al domicilio (Tab. 11).

Le risposte alla seconda domanda (... sostegno da parte di terzi...) fa emergere ancora una volta l'importanza della struttura familiare nella gestione del congiunto demente (45, 46), mentre il ruolo del "buon vicinato" o della rete amicale, da alcuni autori indicato come importante (47-49), nel nostro lavoro non appare così

fondamentale: il 4.35% delle nostre anziane ha un aiuto saltuario dagli amici, solo il 6.52% delle pazienti ha un aiuto costante dai vicini di casa, mentre il 13.04% ha un aiuto saltuario (Tab. 12).

Discreto l'aiuto ricevuto dalle famiglie dai servizi sociali e sanitari (Distretti SS, Ufficio Invalidi, reparti ospedalieri e pronto soccorso), deludente il ruolo delle assistenti sociali (di quartiere e ospedaliere) e del volontariato, mentre quasi del tutto assente l'opera prestata dai servizi di assistenza domiciliare (SAD ed ADI) (Tab. 12).

Questi dati rendono ragione del fatto che la metà delle famiglie intervistate abbiano dovuto o debbano usufruire di prestazioni da parte di operatori professionali privati (Tab. 13), soprattutto per la sorveglianza diurna e notturna della parente demente (34.77% utilizzano colf private), mentre meno pressante la necessità di personale qualificato (specialisti, I.P., fisioterapisti o fisiatristi), con un onere economico che nel 70% è inferiore a 4 milioni annui, nel 15% è compreso fra 4 - 12 milioni e nel 15% supera i 12 milioni.

Importante conferma del ruolo che la famiglia ha e vuole avere è quanto emerge dagli ultimi due item del questionario (Tab. 13): nonostante tutto, il 63.04% delle famiglie non ha mai fatto richiesta di istituzionalizzazione del proprio congiunto perché non accettata l'idea (67.39%), mentre solo il 20% circa ha trovato come ostacolo l'onere della retta.

## CONCLUSIONI

I dati in nostro possesso confermano come sia difficile, onerosa e stressante la gestione di un paziente anziano, demente e, nella grande maggioranza dei casi, non autosufficiente. Ciononostante, la struttura familiare, seppur ridotta numericamente rispetto a qualche decennio fa, ha ancora un ruolo fondamentale, in una società che cambia, che inaridisce i rapporti amicali e di vicinato, ed emargina sempre di più i deboli.

Unico aiuto alla famiglia, il MMG, qualche servizio gestito dalla buona volontà degli addetti mentre, nonostante le parole, le promesse e gli investimenti, latitano i servizi di assistenza domiciliare.

## BIBLIOGRAFIA

1. SCHROEDER S.A., ZONES J.S., SHWSTACK J.A.: Il ruolo della medicina universitaria oggi. *JAMA* (Ed. It.) 1990; 2: 23.
2. ZANETTI O.: Il mito di Faust: l'epifania delle vanità. *Giorn. Gerontol.* 1990; 38: 759.
3. CUZZUPOLI M., GIAMBARTOLOMEI M., CANDELORA P., LACETERA A.: Il demente in famiglia, problemi e prospettive. Un'indagine conoscitiva. In: *Atti del Convegno Anglo-Italiano*. Fano, 1989.
4. KNOPMAN D.S., KITTO J., DEINARD S., HEIRING J.: Longitudinal study of death and institutionalization in parents with primary degenerative dementia. *J. Am. Geriatr. Soc.* 1988; 36: 108.
5. TOMPSON E., DOLL W., DOLL W.: The burden of families coping with the mentally ill: an invisible crisis. *Fam. Relations* 1982; 31: 397.
6. MORTIMER J.A., FRENCH L.R., HUTTON J.T., SCHUMAN L.M.: HEAD injury as a risk factor for Alzheimer's disease. *Neurology* 1985; 35: 264-267.
7. BARCLAY L.L., ZEMCOV A., BLASS J.P., SANSONE J.: SURVIVAL in Alzheimer's disease and vascular dementia. *Neurology* 1985; 35: 834-840.
8. Diesfeldt H.F.A., VAN HOUTE L.R., MOERKENS R.M.: Duration of survival in senile dementia. *Acta Psychiatr. Scand.* 1986; 73: 366-371.
9. MARTIN D.C., MILLER J.K., KAPOOR W.: A controlled study of survival dementia. *Arch. Neurol.* 1987; 44: 1122-1126.
10. WALSH J.S., WELCH H.G., LARSON E.B.: Survival of outpatients with Alzheimer-type dementia. *Ann. Intern. Med.* 1990; 113: 429-434.
11. BIANCHETTI A., ZANETTI O.: Dipartimento di ricerca clinica per la malattia di Alzheimer: una possibile risposta ai problemi della demenza. *Psichiatria Oggi* 1991; 4: 94.
12. ZANETTI O., BIANCHETTI A., TRABUCCHI M.: Compiti dell'assistenza post-diagnostica al paziente demente. In: Villani D. (Ed.): *Patologia post-acuta nel paziente anziano*. Tip. LeCo, Piacenza 15, 1994.
13. ISTAT: *Statistiche della Sanità*, anno 1988; Roma, 1991.
14. ARROBBIO M.: Il deterioramento mentale nell'anziano istituzionalizzato: risultati preliminari di una ricerca. Tesi di Specialità in Geriatria, Università di Torino 1992.
15. ROZZINI R.: L'assistenza alle persone affette da demenza. *Giorn. Gerontol.* 1996; 44: 705-710.
16. SPAGNOLI A., FORESTI G., MCDONALD A., WILLIAMS P.: Dementia and depression in Italian geriatric Institution. *Int. J. Geriatric Psychiatry* 1986; 1: 15-23.
17. O'CONNOR D.W., POLLITT P.A., BROOK C.P.: DOEs early intervention reduce the number of elderly people with dementia admitted to institutions for long term care? *Br. Med. J.* 1991; 302: 871-875.
18. PRESTON G.A.N.: Dementia in elderly adults: prevalence and institutionalization. *J. Gerontol.* 1986; 41(2): 261-267.
19. WATTIS J.P.: Practical management of the patient of the patient with Alzheimer's disease. *Alzheimer's Research* 1997; 3: 165-175.
20. WELLS Y.D., JORM A.F., JORDAN F., LEFROY R.: Effects on caregivers of special day care programmes for dementia sufferers. *Australian and New Zealand J. Psychiatry* 1990; 24: 82-90.
21. BROOKS P.W.: Planning Service for Dementia. *Health Bulletin* 1992; 50/2: 206-215.
22. ABBALDO A.: Demenza degenerativa primaria: ricerca sui bisogni del paziente e di chi lo assiste. Tesi di Specialità in Geriatria, Università di Torino, 1992.
23. PROGETTO OBIETTIVO ANZIANI (POA): Tutela della salute degli anziani: linee guida. Ministero della Sanità, Roma 05/08/1992.
24. FOLSTEIN M.F., FOLSTEIN S.E., MCHUGH P.R.: A practical method for grading the cognitive status of patients for the clinicians. *J. Psychiatr. Res.* 1975; 12: 189-198.
25. KATZ S., DOWNS T.D., CASH H.R., GRATZ R.C.: Progress in development of the index ADL. *Gerontologist* 1970; 1: 20-30.
26. MILLER M.D., PARADIS C.F., HOUCK P.R., MAZUMDAR S., STACK J.A., RIFAI A.H., MULSANT B., REYNOLDS C.F.III.: Rating Chronic medical illness burden in geropsychiatric practice and research: application of the cumulative illness rating scale. *Psychiatry Res.* 1992; 41: 237-248.
27. PARMELEE P.A., THURAS P.D., KATZ I.R., LAWTON M.P.: Validation of the cumulative illness rating scale in a geriatric residential population. *JAGS* 1995; 43: 130-137.
28. ARONSON M.K., OOI W.L., GEVA D.L., MASUR D., BLAU A., FRISHMAN W.: DEMENTIA. Age-dependent incidence, prevalence and mortality in the old. *Arch. Intern. Med.* 1991; 151: 989.
29. BACHMAN D.L., WOLF P.A., LINN R.T., KNOEFEL J.E., COBB J.L., BELANGER A.J., WHITE L.R., D'AGOSTINO R.B.: Incidence of dementia and probable Alzheimer's disease in a general population: The Framingham Study. *Neurology* 1993; 43: 515.
30. BOOTHBY H., BLIZARD R., LIVINGSTON G., MANN A.H.: The Gospel Oak Study stage III: The incidence of dementia. *Psychol. Med.* 1994; 24: 89.
31. HENDERSON A.S.: Dementia. WHO Series on epidemiology of mental disorders and psychosocial problems. Vol. II. Ginevra: World Health Organization, 1993.
32. LETENNEUR L., COMMENGES D., DARTIGUES J.F., BARBERGER-GATEAU P.: Incidence of dementia and Alzheimer's disease in elderly community residents of South-western France. *Int. J. Epidemiol.* 1994; 23: 1256.
33. MORGAN K., LILLEY J.M., ARIE T., BYRNE E.J., JONES R., WAITE J.: Incidence of dementia in a representative British sample. *Br. J. Psychiatry* 1993; 163: 467.
34. PAYKEL E.S., BRAYNE C., HUPPERT F.A., GILL C., BARKLEY C., GEHLAAR E., BEARDSALL L., GIRLING D.M., POLLITT P., O'CONNOR D.: Incidence of dementia in a population older than 75 years in the United Kingdom. *Arch. Gentile. Psychiatry* 1994; 51: 325.
35. BOULT C., KANE R., LOUIS T., BOULT L., MCCAFFREY C.: Chronic conditions that lead to functional limitation in the elderly. *J. Gerontol.* 1994; 49: M28-M36.
36. ZANETTI O., BIANCHETTI A., FRISONI G.,

- ROZZINI R., TRABUCCHI M.: Determinants of disability in Alzheimer's disease. *Int. J. Geriatr. Psychiatry* 1993; 8: 581-586.
37. FERRUCCI L., GURALNIK J.M., BARONI A., TESI G., ANTONINI F., MARCHIONNI N.: Value of combined assessment of physical health and functional study in a community-dwelling aged: a prospective study in Florence, Italy. *J. Gerontol.* 1991; 46: M52-M56.
38. VERBRUGGE L.M.: Disability in late life. Presented at the Conference: "Ageing and quality of life", Washington DC, February 1992. De Rita G.: La famiglia italiana alla fine del millennio. *Orizzonte Medico* 1994; 2: 7.
40. GOLINI A.: Demografia ed invecchiamento. In: Crepaldi G. (Ed.): *Trattato di gerontologia e geriatria*. UTET, Torino, 1993; pg. 63.
41. BRODY E.M., JOHNSEN P., FULLOMER M.: What should adult children do for elderly parents? Opinion and preferences of three generations of women. *J. Gerontol.* 1984; 39: 736.
42. GUBERMAN N., MAHEU P., MAILLE C.: Women as family caregivers: why do they care? *Gerontologist* 1992; 32: 607.
43. STOLLER E.P.: PARENTAL caregiving by adult children. *J. of Marriage and the Family* 1983; 5: 851.
44. STONE R., MURTAUGH C.M.: The elderly population with chronic functional disability: implication for home care eligibility. *Gerontologist* 1990; 30: 491.
45. INTRIERI R.C., RAPP S.R.: Caring for the older adult: the role of the family. In: HAZZARD W.R., Ettinger W.H.JR., HALTER J.B. (Eds.): *Principles of geriatric medicine and gerontology*, 3rd ed., McGraw-Hill, New York 1994; 20: 229.
46. STONE R., CAFFERATA G.L., SANGL J.: Caregivers of the frail elderly. A national profile. *Gerontologist* 1987; 27: 616-626.
47. BECK M., KANTROWITZ B.: Trading places. *Newsweek* 1990; 116(3): 48-49.
48. BIANCHETTI A., TRABUCCHI M.: I costi sociali delle demenze: lo Studio Co.Dem. *Giorn. Gerontol.* 1997; 45: 605-612.
49. BRODY E.M.: Parent care as a normative family event. *Gerontologist* 1985; 25: 19.



## **SOVRAPPESO ED OBESITÀ NELLA POPOLAZIONE PEDIATRICA: INDAGINE EPIDEMIOLOGICA NEL TERRITORIO DELL'AZIENDA USL ROMAG – DISTRETTO DI SUBIACO**

Raffa S.<sup>(1)</sup>, Barbona M.<sup>(2)</sup>, Valerio M.G.<sup>(2)</sup>, Troiani V.<sup>(3)</sup>, Rinaldi B.<sup>(4)</sup>

### **PREMESSA**

L'obesità infantile rappresenta, nella società occidentale, un serio problema di salute pubblica sia per la sua alta prevalenza sia per le difficoltà di mettere a punto strategie efficaci di prevenzione e trattamento. Gli stessi criteri operativi per definire il sovrappeso e l'obesità si sono rivelati spesso controversi o inadeguati.

Attualmente le indicazioni dell'OMS riconoscono nell'Indice di Massa Corporea (IMC, o Body Mass Index – BMI –), una combinazione dei valori di peso e altezza, il più affidabile indicatore dello stato nutrizionale individuale.

I limiti (cut-off) per il sovrappeso (IMC >25 Kg/m<sup>2</sup>) e l'obesità (IMC >30 Kg/m<sup>2</sup>) sono calibrati sulla popolazione adulta (>18 anni); cut-off di IMC corrispondenti sono stati recentemente messi a punto anche per la popolazione pediatrica e adolescenziale sulla base di una indagine epidemiologica internazionale che ha coinvolto soggetti di varie etnie (1).

Sulla scorta di queste nuove acquisizioni è stato condotto uno studio sui bambini in età scolare e prescolare afferenti al Distretto Sanitario di Subiaco (Azienda USL Roma G – sezione ex USL RM 27) con l'obiettivo di rilevare i tassi di prevalenza di eccesso ponderale (obesità e sovrappeso) in rapporto all'età, al sesso e all'area geografica di residenza.

### **PAZIENTI E METODI**

**Pazienti.** Nell'ambito delle attività programmate di medicina scolastica relative all'anno

<sup>(1)</sup> Medico scolastico, <sup>(2)</sup> Assistente Sanitaria, <sup>(3)</sup> Dirigente Sanitario del Distretto, <sup>(4)</sup> Responsabile Servizio Materno-Infantile.

Distretto Sanitario di Subiaco  
Azienda USL Roma G

Corrispondenza:  
Salvatore Raffa  
e-mail slv.raffa@tin.it

2000–2001 (visita medica alle classi di accesso della scuola materna ed elementare, controllo parametri antropometrici nella IIIa classe elementare) sono stati raccolti i dati antropometrici (peso ed altezza) e calcolati i valori di IMC di 654 bambini; 144 avevano un'età compresa tra i 3 e i 4 anni (M/F ratio: 67/77), 224 tra i 6 e i 7 anni (M/F ratio: 100/124) e 286 tra gli 8 e i 9 anni (M/F ratio: 162/124).

**Metodi di rilevazione.** Tutti i bambini sono stati visitati e misurati senza scarpe e con indosso i soli indumenti intimi il cui peso è stato sottratto al momento del calcolo (300 g). L'altezza in posizione eretta è stata misurata al più vicino 0,5 cm utilizzando uno strumento montato a muro e con il bambino posto a talloni uniti e natiche, spalle e talloni aderenti al muro stesso, con linea dello sguardo allineata orizzontalmente. Il peso è stato misurato con bilancia pesapersone elettronica (suddivisione 0,1 Kg). Si è cercato di contenere la possibilità di errore casuale ripetendo per tre volte le misurazioni e registrando come dato valido la media dei valori ottenuti.

**Criteri per la definizione di "sovrappeso" e "obesità."** La prevalenza percentuale di sovrappeso ed obesità è stata calcolata sulla base dei cut-off internazionali di IMC fissati da Cole et al. (1) (Tab. 1).

### **RISULTATI**

Nella Tabella 2 (maschi) e nella Tabella III (femmine) sono state presentate le caratteristiche descrittive di età, peso, altezza e BMI del campione studiato. Nelle tabelle 4 e 5 sono stati illustrati i tassi di prevalenza di sovrappeso ed obesità per classi di età, generali e divisi per sesso. In tabella 6 e in figura 1 sono stati riportati i valori di prevalenza di eccesso ponderale (sovrappeso + obesità) per area geografica.

<b>Tab. 1 - Cut-off internazionali di IMC per sovrappeso ed obesità, suddivisi per sesso ed età (2 ai 18 anni) e rapportati ai valori di IMC di 25 e 30 Kg/m<sup>2</sup> all'età di 18 anni (Cole, 2000)</b>				
Età (anni)	Body Mass Index >25 Kg/m <sup>2</sup> Sovrappeso		Body Mass Index >30 Kg/m <sup>2</sup> Obesità	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
2	18.4	18.0	20.1	19.8
2.5	18.1	17.8	19.8	19.6
3	17.9	17.6	19.6	19.4
3.5	17.7	17.4	19.4	19.2
4	17.6	17.3	19.3	19.1
4.5	17.5	17.2	19.3	19.1
5	17.4	17.1	19.3	19.2
5.5	17.5	17.2	19.5	19.3
6	17.6	17.3	19.8	19.7
6.5	17.7	17.5	20.2	20.1
7	17.9	17.8	20.6	20.5
7.5	18.2	18.0	21.1	21.0
8	18.4	18.3	21.6	21.6
8.5	18.8	18.7	22.2	22.2
9	19.1	19.1	22.8	22.8
9.5	19.5	19.5	23.4	23.5
10	19.8	19.9	24.0	24.1
10.5	20.2	20.3	24.6	24.8
11	20.6	20.7	25.1	25.4
11.5	20.9	21.2	25.6	26.1
12	21.2	21.7	26.0	26.7
12.5	21.6	22.2	26.4	27.2
13	21.9	22.6	26.8	27.8
13.5	22.3	23.0	27.2	28.2
14	22.6	23.3	27.6	28.6
14.5	23.0	23.7	28.0	28.9
15	23.3	24.0	28.3	29.1
15.5	23.6	24.2	28.6	29.3
16	23.9	24.4	28.9	29.4
16.5	24.2	24.5	29.1	29.5
17	24.2	24.5	29.1	25.6
17.5	24.7	24.8	29.7	29.8
18	25.0	25.0	30.0	30.0

<b>Tab. 2 - Caratteristiche descrittive di età, peso, altezza e BMI del campione studiato (sesso maschile)</b>			
Maschi			
Età	Peso	Altezza	BMI
> 3 < 4	17.0 ± 1.0	101.6 ± 2.3	16.30 ± 1.51
> 6 < 7	25.6 ± 5.4	121.4 ± 5.3	17.31 ± 2.90
> 8 < 9	33.7 ± 8.3	134.2 ± 5.7	18.53 ± 3.50

## DISCUSSIONE

Secondo i dati forniti dal Ministro della Sanità nella relazione sullo Stato Sanitario del Paese

per l'anno 2000, le persone adulte obese in Italia sono oltre 4 milioni, con un incremento stimato del 25 per cento rispetto al 1994, tendenzialmente in linea con gli incrementi regi-

**Tab. 3 – Caratteristiche descrittive di età, peso, altezza e BMI del campione studiato (sesso femminile)**

Femmine			
Età	Peso	Altezza	BMI
> 3 < 4	16.8 ± 3.0	100.6 ± 5.2	16.48 ± 1.76
> 6 < 7	25.1 ± 5.4	119.8 ± 4.8	17.36 ± 2.99
> 8 < 9	32.7 ± 7.9	133.2 ± 6.1	18.28 ± 3.30

**Tab. 4 – Percentuali di prevalenza di sovrappeso ed obesità ed per classi di età (totalità del campione)**

Età	totali		
	oss	S	O
> 3 < 4 anni	144	14.6%	7.0%
> 6 < 7 anni	224	18.1%	17.1%
> 8 < 9 anni	286	18.8%	15.7%
Totali	654	19.7%	15.1%

**Tab. 5 – Percentuali di prevalenza di sovrappeso ed obesità ed per classi di età (suddivisione per sesso)**

Età	maschi			femmine		
	oss	S	O	oss	S	O
> 3 < 4 anni	67	8.9%	6.0%	77	19.5%	7.8%
> 6 < 7 anni	100	18.0%	17.0%	124	20.1%	19.4%
> 8 < 9 anni	162	22.2%	14.8%	124	22.4%	16.8%
Totali	329	18.2%	13.7%	325	21.2%	16.6%

**Tab 6 – Tassi di prevalenza di eccesso ponderale (sovrappeso + obesità) suddivisi per area geografica di residenza**

Area	Osservazioni	Sovrappeso	Obesità	Totale Eccesso Ponderale
Affile	53	20.7%	5.7%	26.4%
Agosta – Marano – Canterano – Rocca Cant.	65	27.7%	26.1%	53.8%
Anticoli Corrado – Roviano	36	19.4%	13.9%	33.3%
Arcinazzo Romano – Altipiani di Arcinazzo	37	18.9%	16.2%	35.1%
Arsoli	36	19.4%	13.9%	33.3%
Bellegra	71	14.1%	9.8%	23.9%
Olevano Romano	79	21.5%	19.0%	40.5%
Riofreddo – Vallinfreda – Vivaro – Camerata	32	22.0%	9.0%	31.0%
Roiate – Rocca Santo Stefano	21	28.6%	19.0%	47.6%
Subiaco – Cervara – Jenne – Vallepietra	224	17.0%	15.1%	32.1%
Totale	654	19.6%	15.1%	34.7%

	Zannolli et al. (1994) Regione Abruzzo			Censi et al. (1999) Regione Lazio			Nostri dati (2001)		
Maschi	30.8	132.0	17.57	34.2	134.3	18.8	33.7	134.2	18.53
Femmine	30.0	130.2	17.57	33.7	133.4	18.8	32.7	133.2	18.28

strati in altri Paesi europei (2). Le stime derivanti dai primi due trimestri del 1999/2000 dell'indagine multiscopo condotta dall'ISTAT su "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari", mettono in luce che un adulto su tre risulta essere sovrappeso (33,4 per cento), mentre il 9,1% della popolazione adulta è obeso (2). L'eccesso di peso, tuttavia, è una condizione particolarmente frequente anche nell'età evolutiva, tanto da rappresentare uno dei problemi emergenti di salute pubblica per quasi tutti i paesi del mondo occidentale. A seconda delle casistiche, i tassi di prevalenza di eccesso ponderale infantile oscillano tra il 20 e il 30% mentre quelli relativi alla sola obesità variano tra il 3 e il 10% (3,4,5,6,7). Il fenomeno è sempre più evidente sin dall'età prescolare tanto che interessa il 7-10% dei bambini di età compresa tra i 4 e i 6 anni, con maggior prevalenza nel sesso

femminile (3,4); come nell'adulto, inoltre, esso è in rapido incremento: epidemiologi inglesi ritengono che nell'ultimo ventennio la prevalenza di sovrappeso ed obesità sia almeno raddoppiata (3,5).

Nei nostri bambini il tasso generale di eccesso ponderale (34,7%) è più alto di quelli segnalati da molti studi europei ed americani; le differenze più sensibili non si rilevano tanto nella percentuale di prevalenza dei bimbi in sovrappeso quanto in quella dei bambini obesi, che si attesta oltre il 15%. I bambini residenti nel nostro territorio risultano più corpulenti anche se paragonati a popolazioni etnicamente simili e geograficamente limitrofe, come quella abruzzese studiata da Zannolli et al. nel 1994 (8)

Nonostante ciò il dato, benché inaspettato, non è tuttavia peregrino visto che a conclusioni analoghe sono giunti anche i ricercatori dell'Istituto Nazionale della Nutrizione dopo un monitoraggio condotto sui bambini della terza classe elementare della Regione Lazio (Tab. VII) (9).

Non è stato sorprendente, infine, riscontrare alte percentuali di eccesso ponderale tra i bimbi più piccoli; a 4 anni di età un bambino su cinque e una bambina su quattro sono risultati obesi o in sovrappeso.

In merito alla distribuzione geografica del fenomeno, la numerosità contenuta del nostro campione, infine, non ha permesso valutazioni diverse dal semplice rilievo descrittivo (Fig. 1).

## CONCLUSIONI

L'obesità è un fattore di rischio per la salute di un individuo; ad essa si associano, ipertensione e altre malattie cardiovascolari, diabete, malattie del fegato e della colecisti, neoplasie e patologie muscoloscheletriche.

Le cause della sua insorgenza si attribuiscono all'interazione tra patrimonio genetico individuale e altri fattori di tipo comportamentale e



Fig. 1 – Tassi di prevalenza di eccesso ponderale (sovrappeso + obesità) suddivisi per area geografica di residenza. Legenda prevalenza di eccesso ponderale: bianco: <30%; grigio: 30-40%; nero: >40%.

ambientale. Una scorretta abitudine alimentare, spesso associata alla sedentarietà, può accrescere il rischio di sviluppare obesità, in particolare tra i coloro che sono geneticamente predisposti.

Uno degli obiettivi di salute previsti nel Piano Sanitario Nazionale 1998-2000 si propone di controllare e contrastare il fenomeno attraverso una serie di interventi di prevenzione primaria e secondaria. Gli alti tassi di sovrappeso e obesità che si riscontrano sin dall'infanzia e la necessità di evitare che l'eccesso ponderale possa strutturarsi e consolidarsi durante l'adolescenza confermano la necessità di definire, anche a livello locale, una politica adeguata di prevenzione della malnutrizione nell'età evolutiva attraverso:

- la formazione specifica di operatori sanitari dei servizi materno infantili;
- la programmazione di un costante intervento di sorveglianza nutrizionale con monitoraggio annuale dei parametri antropometrici su tutti i bambini in età prescolare e scolare;
- la messa a punto di strategie di prevenzione primaria e secondaria, tra cui un ruolo cruciale dovrebbe essere riservato alla divulgazione dell'informazione sanitaria a famiglie ed insegnanti e al controllo dei programmi alimentari delle mense scolastiche;
- la rivalutazione costante dei risultati conseguiti, sia in termini di capillarità dell'informazione diffusa sia, a lungo termine, di riduzione dei tassi di eccesso ponderale sulla popolazione infantile del territorio.

**BLIBLIOGRAFIA**

1. COLE T.J., BELLIZZI M.C., FLEGAL K.M., DIETZ W.H.: Body mass index in children worldwide: cut-off points for overweight and obesity. *BMJ* 2000; 320: 1240-3.
2. MINISTERO DELLA SANITÀ: Relazione sullo Stato Sanitario del Paese, II<sup>a</sup> parte; 2000. Url: [http://www.sanita.it/sanita/bacheca/rssp00/documenti/II\\_parte.pdf](http://www.sanita.it/sanita/bacheca/rssp00/documenti/II_parte.pdf).
3. CHINN S., RONA R.J.: Prevalence and trends in overweight and obesity in three cross sectional studies of British children, 1974-94. *BMJ* 2001; 322: 24-6.
4. BUNDRED P., KITCHINER D., BUCHAN I.: Prevalence of overweight and obese children between 1989 and 1998: population based series of cross sectional study. *BMJ* 2001; 322: 1-4.
5. REILLY J.J., DOROSTY A.R., EMMETT P.M.: Prevalence of overweight and obesity in British children: cohort study. *BMJ* 1999; 319: 1039.
6. FREDRIKS A.M., VAN BUUREN S., WIT J.M., VERLOOVE-VANHORICK SP. Body index measurement in 1996-7 compared with 1980. *Arch. Dis. Child* 2000; 82: 107-112.
7. TROIANO R.P., FLEGAL K.M.: Overweight children an adolescents: description, epidemiology an demographics. *Pediatrics* 1998; 101: 497-504.
8. ZANNOLLI R., MORGESE G.: Body Mass Index, peso e altezza di una popolazione scolastica dell'Italia Centrale. *Minerva Pediatr* 1994; 46: 377-84.
9. CENSI L., POMPONI G., PICCINELLI R.: Monitoraggio dello stato nutrizionale dei bambini di terza elementare della Regione Lazio: stato dell'arte e presentazione dei risultati. Istituto Nazionale della Nutrizione 2000; (dati non pubblicati).
10. MALINA R.M., KATZMARZYK P.T.: Validity of the body mass index as an indicator of the risk and presence of overweight in adolescents. *Am. J. Clin. Nutr.* 1999; 70(suppl): 131S-136S.
11. BARLOW S.E., DIETZ W.H.: Obesity evaluation and treatment: expert committee recommendations. *Pediatrics* 1998; 102: 1-11.

## IL RUOLO DEL LOGOPEDISTA NEI DISTRETTI SANITARI DI BASE

Pizzuti A., Ori V.

I disturbi della voce, della parola e del linguaggio colpiscono sia il bambino che l'adulto in molteplici forme morbose, la cui eziopatogenesi è spesso difficile da individuare.

Un danno, organico o aspecifico, che frena o impedisce la produzione del linguaggio, crea nel paziente gravi ripercussioni esistenziali, culturali e relazionali. Il logopedista ha compito di valutare e considerare il linguaggio spontaneo, la comprensione verbale, la capacità grafica e la capacità di leggere e comprendere un testo scritto. Grazie all'intervento dello psicologo e del Neuropsichiatra Infantile (NPI) vengono esaminati i problemi di ordine psicologico che influenzano, a volte in maniera determinante, il linguaggio nella sua evoluzione e nella sua essenziale funzione di comunicare. Il lavoro del logopedista si propone di affrontare e risolvere le difficoltà del logopatico per permettergli di recuperare la funzione compromessa o fargli acquisire delle strategie per il superamento dei limiti evidenziati al momento della valutazione.

Per rendere più esplicito il campo di intervento, forniamo a riguardo, un elenco delle principali patologie per cui è possibile il trattamento. (tabella 1)

### L'ACCESSO AL SERVIZIO

#### Il bambino logopatico

La segnalazione in età prescolare avviene, generalmente, da parte dei genitori indirizzati dal pediatra o dal medico di base o dall'insegnante se il bambino è scolarizzato.

La prima visita, con apertura della cartella clinica, viene effettuata dal NPI che, dopo l'a-

namnesi, può coinvolgere altri specialisti per giungere alla diagnosi definitiva e stabilire, in accordo con il logopedista, il trattamento necessario (Fig. 1). La presa in carico del bambino implica anche un coinvolgimento della famiglia proprio perché l'intervento deve essere globale. L'intervento riabilitativo porta, intorno al bambino e al nucleo familiare, diverse figure professionali (NPI, Psicologo, logopedista, psicomotricista, insegnante, ecc.); gli operatori devono adottare un linguaggio comune per non creare disorientamento nelle famiglie relativamente al disturbo presentato dal figlio.

I tempi della riabilitazione sono connessi all'età del soggetto e alla gravità della patologia. La segnalazione dei disturbi e ritardi di linguaggio durante la prima infanzia assume, quindi, importanza fondamentale proprio per garantire un intervento globale e precoce sul bambino. Ciò, oltre a permettere tempi di recupero solitamente più brevi, eviterebbe l'insorgenza di difficoltà scolastiche, disturbi di apprendimento, impoverimento cognitivo ed i problemi psicopatologici correlati (distimia, inibizione, scarsa tolleranza alla frustrazione).

Tutte le prestazioni erogate dai Servizi Materno Infantili sono totalmente gratuite.



Fig. 1 - Accesso al Servizio del bambino logopatico.

Logopedia;  
Presidio Sanitario di Olevano Romano;  
Distretto Sanitario di Subiaco;  
Azienda USL Roma G  
Corrispondenza:  
Assunta Pizzuti, Vania Ori  
Poliambulatorio di Olevano Romano  
Via San Francesco di Assisi  
Tel 069564186

### L'adulto logopedico

L'utenza adulta afferisce al logopedista da vari canali (otorino, foniatra, neurologo, struttura ospedaliera - per le cause di logopatia dell'adulto vedasi tabella). La prescrizione di trattamento riabilitativo deve essere fatta dallo specialista o dal medico di base e le prestazioni sono soggette a ticket per i non aventi diritto all'esenzione.

### Il logopedista sul territorio: l'esperienza del Distretto Sanitario di Olevano Romano

Il Servizio Materno Infantile del Poliambulatorio di Olevano Romano, dall'agosto 2000 ha nel suo organico la figura del logopedista per la presa in carico, la valutazione e la riabilitazione dei bambini con difficoltà di linguaggio, comunicazione e di apprendimento. Nella stessa struttura da luglio 2001 è possibile anche il trattamento delle logopatie dell'adulto.

Il servizio T.S.M.R.E.E. (Tutela Salute Mentale Riabilitazione Età Evolutiva) accoglie un'utenza di circa 60 bambini con svariate patologie coinvolgenti il linguaggio e la comunicazione.

Prevalenti sono le patologie del linguaggio secondarie a ritardi cognitivi medio-lievi, esiti di paralisi cerebrali infantili (PCI) con disturbi specifici del linguaggio e disturbi di apprendimento specifici e misti. Un'attenzione particolare va data all'aumento delle disfonie infantili.

I bambini con disturbi associati, quali il ritardo del linguaggio più immaturità psicoaffettiva, vengono seguiti in trattamento individuale o di gruppo, mentre i familiari sono sostenuti dal NPI o dallo Psicologo per potenziare gli effetti terapeutici. Abbiamo notato che l'intervento di sostegno ai genitori abbassa notevolmente il livello d'ansia all'interno della famiglia proprio perché aumenta il grado di consapevolezza del problema ed attiva i genitori; la modificazione dell'ambiente fa-

Tab. 1

- Ritardo evolutivo semplice
- Logopatie da anomalie organiche (malocclusioni, aprassia, disprassia, macroglossia, deglutizione atipica)
- Cerebrolesioni e disartrie
- Disfagia (del bambino e dell'adulto)
- Dislessia, disortografia e disturbi dell'apprendimento scolastico
- Disfasia infantile
- Aberrazioni cromosomiche
- Insufficienze mentali
- Sordità infantili e dell'adulto
- Afasie dell'adulto
- Disfluenze (balbuzie, tachilalia) e disfonie del bambino e dell'adulto

miliare ha, come riflesso, un intervento indiretto sul bambino con un potenziamento delle capacità espressive.

La nostra impressione è che ci possa essere ancora una domanda sommersa di trattamenti logopedici. La messa a punto di programmi di screening in età prescolare o scolare, potrebbe offrire un quadro più chiaro delle reali necessità della popolazione.

L'utenza adulta, nonostante sia in graduale aumento, meriterebbe - forse - una maggiore attenzione in quanto, proprio in questo presidio, da circa 3 mesi si offre l'accesso ai pazienti adulti.

La nostra esperienza registra una maggiore incidenza di disfonie ed esiti di stroke (afasia), in alcuni casi correlati a complicanze della deglutizione (disfagia).

### RINGRAZIAMENTI

*Ringraziamo il Dott. Virgilio Troiani, Dirigente Sanitario del Distretto di Subiaco, la Dott.ssa Anna Maria Ciolli, psicologa, per il supporto costante alla nostra attività, e la Dott.ssa Alba Maria Tonarti, neuropsichiatra infantile, per i consigli e l'aiuto nella revisione del testo.*

### BIBLIOGRAFIA

1. DE FILIPPIS CIPPONE A.: Nuovo manuale di logopedia. Erickson ed.; Trento, 1999.
2. MAZZACURATI BONSEMBIANTE MS, RI-

NALDI V.: Per una teoria della riabilitazione logopedica. La Garangola ed.; Padova, 1998.



## **SALUTE MENTALE: UN SERVIZIO PER L'ETÀ EVOLUTIVA**

*Cardosa L.<sup>(1)</sup>, Scacchetti C.<sup>(2)</sup>, Compagno S.<sup>(3)</sup>*

### **INTRODUZIONE**

Con l'entrata in vigore della L. 104/92 (4) in materia di handicap, il Settore Tutela della Salute Mentale e Riabilitazione in Età Evolutiva ha avuto un ambito preciso di intervento, ben delineato poi nella deliberazione regionale n. 1017/94 (1), che ha dato una connotazione dettagliata delle competenze.

Uno dei diritti prioritari delle persone handicappate, sanciti dalla legge, è il "diritto allo studio"; questo significa che tutti i bambini affetti da patologie, anche severe, possono e devono frequentare la scuola pubblica, che devono essere non solo inseriti, ma soprattutto "integrati" nella comunità, e che questa deve provvedere a stimolare le loro abilità, tendere a superare le differenze individuali, accettare la diversità di ciascuno, mirando a far emergere quelle capacità ancora inesprese che, indipendentemente dalle limitazioni della patologia, sono presenti in ciascuno (5).

Per rispondere a questo, la legge ha previsto che le AA.SS.LL., gli Enti Locali, il Ministero della Pubblica Istruzione, forniscano quanto necessario in termini di risorse umane, strumentali, economiche, strutturali, ciascuno con le proprie specificità e ambiti d'intervento.

Il Settore Tutela della Salute Mentale e Riabilitazione in Età Evolutiva ha anche la competenza di guidare le famiglie nel percorrere le giuste strade, senza perdita di tempo e di energia, per accompagnare il bambino nel suo percorso di vita e migliorarne la qualità (5).

La scuola deve fornire le risorse umane specializzate che permettano ai bambini di am-

pliare le proprie competenze didattiche e relazionali: le insegnanti di sostegno; ma il compito di individuare a chi, come e quanto sia opportuno questo intervento spetta al "settore" dell'età evolutiva.

In pratica gli specialisti hanno il compito di formulare una diagnosi, tracciare le linee di intervento da attuare nella scuola, verificarne ciclicamente l'efficacia e fornire indicazioni sul percorso formativo dell'alunno in collaborazione con la scuola stessa e la famiglia.

La legge, inoltre, permette anche a bambini "sani" che però abbiano difficoltà scolastiche e di apprendimento, di usufruire del supporto dell'insegnante specializzata; anche in questo caso il Settore formula le diagnosi e indica il percorso più idoneo (6).

Un altro compito istituzionale indicato nella deliberazione regionale n. 1017/94 è quello di fornire relazioni tecnico-specialistiche al Tribunale dei Minori ed al Tribunale Civile nelle cause di affidamento per tutte quelle situazioni in cui si delinea la necessità di una relazione psico-sociale su un minore, prima di emettere una sentenza.

### **L'ATTIVITÀ NEL DISTRETTO SANITARIO DI TIVOLI**

A Tivoli il Settore Tutela della Salute Mentale e Riabilitazione in Età Evolutiva, opera nella sede centrale del Distretto Sanitario e si avvale, al momento, di un'equipe formata da 3 neuropsichiatri infantili, 2 psicologhe, 1 assistente sociale e 2 logopediste. Avviato dal 1995 con un'equipe ancora più essenziale, negli anni successivi ha cercato di rispondere alle domande degli utenti con non poche difficoltà e con un carico di lavoro decisamente notevole.

Mille nuovi utenti in 5 anni; il che non significa che ci siano 1000 bambini disabili nel territorio afferente al Distretto Sanitario di Tivoli (comprendente 18 Comuni dell'hinterland di Tivoli e della media Val d'Aniene),

<sup>(1)</sup> Dirigente Psicologo; <sup>(2)</sup> Assistente Sociale; <sup>(3)</sup> Dirigente Medico;

U.O. Materno - Infantile, Distretto Sanitario di Tivoli, Azienda USL Roma G

Corrispondenza:

Scacchetti Caterina

Sett. Tutela Salute Mentale e Riabilitazione in età evolutiva (U.O. Materno - Infantile); Distretto Sanitario; Piazza Massimo n. 1 - 00019 Tivoli

Tel. 0774 3164709

ma che 1000 famiglie si sono rivolte a questo Settore per problemi relativi a figli minori e che questi ultimi sono stati presi in carico per un tempo più o meno lungo, a seconda del tipo di bisogno espresso.

Confrontando alcuni dati riferiti al 1999 con quelli del 2000, anno in cui l'equipe si è arricchita di nuove professionalità (Tab. 1), si può notare come sia stato possibile essere un po' più incisivi nelle risposte ai bisogni emersi.

Nell'anno 1999 si sono avute 142 nuove richieste di intervento, mentre nel 2000 i nuovi accessi sono stati 183. Questo incremento è stato sicuramente dovuto anche all'avvio dell'attività di logopedia. La tab.1 analizza anche i motivi per i quali le famiglie hanno chiesto un intervento: si evidenzia che ad un decremento significativo delle richieste per problemi inerenti il comportamento e le difficoltà scolastiche, corrisponde un ancor maggiore incremento di richieste per difficoltà linguistiche, di diversa entità ed importanza che hanno significato una presa in carico per terapia logopedica (6).

L'altro dato in aumento è quello inerente i casi che prevedono rapporti con la Magistratura e con i Servizi Sociali Comunali (siglato in tabella con M.s.s.); nel 2000 infatti, il Settore ha incaricato una psicologa che, in qualità di referente, ha partecipato all'attuazione del Progetto finanziato dalla Provincia di Roma per la L. 285/97, a favore dei minori disagiati. Per chiarezza è bene spiegare che la voce "diff. traum." è riferita a richieste conseguenti a traumi ed incidenti riportati da minori, che ne hanno compromesso l'armonia evolutiva.

Nel 1999 i bambini "certificati" nella scuola che hanno usufruito, quindi, dell'insegnante di sostegno, sono stati 219, mentre nel 2000 il numero è salito a 242, cioè circa il 2% dell'in-

tera popolazione scolastica. Se confrontato con il dato nazionale, la percentuale è perfettamente in media.

Altro dato che necessita di attenzione è quello inerente l'età di arrivo dei bambini al servizio (Tab. 2).

Come si può rilevare è ancora l'età degli utenti di scuola elementare (6-10 anni) quella più rappresentata; questo perché molti disagi lievi e specifici emergono quando inizia il confronto diretto con i coetanei (relazioni difficili, incapacità di accettazione di regole comunitarie, comportamenti aggressivi) e quando iniziano le richieste di prestazioni a livelli più complessi (apprendimento della letto-scrittura, capacità logico-matematiche, impegno prolungato e costante). Tali difficoltà emergono appunto all'ingresso della scuola dell'obbligo, e vengono facilmente evidenziate dall'esperienza dei docenti (6).

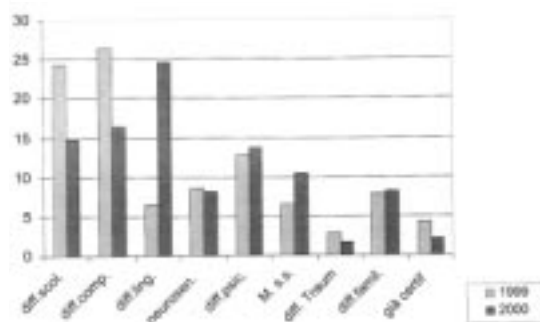
Dato confortante è l'aumento dei bambini che giungono al servizio in età prescolare; ciò per due ordini di ragioni: primo perché in presenza di patologie organiche l'intervento precoce dà maggiori garanzie di evoluzione positiva del disturbo; secondo perché questo significa una maggiore sensibilità e attenzione da parte delle famiglie al benessere psicofisico dei propri figli. Auspichiamo che lo stesso atteggiamento venga mantenuto per il futuro, onde permettere all'Azienda di ottimizzare la progettazione degli interventi sui minori.

L'accesso al servizio, che è totalmente gratuito e diretto, è possibile tutti i giorni, mattina e pomeriggio; si riceve per appuntamento, ad esclusione, ovviamente, della prima richiesta che può avvenire di persona o per telefono, senza appuntamento.

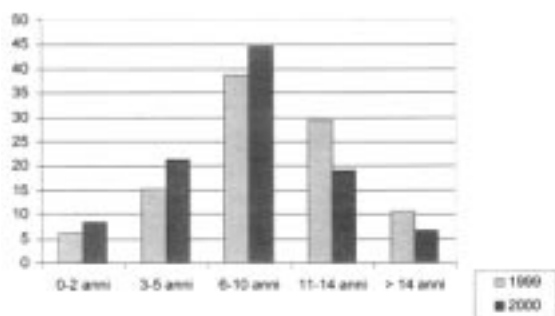
Ogni genitore o adolescente, infatti, di propria iniziativa, può recarsi o telefonare all'assistente sociale del Settore, che provvede ad accogliere l'utente ed a registrare la richiesta. La prima visita e l'apertura della cartella clinica viene fatta da un neuropsichiatra infantile o da uno psicologo che rilevano il bisogno e, dopo una prima fase diagnostica, forniscono l'intervento del caso.

L'equipe lavora in collaborazione sia nella fase diagnostica che in quella terapeutica e può avvalersi, quando necessario, di terapisti operanti in Centri convenzionati che forniscono quelle prestazioni non ancora attivate nel Settore (soprattutto fisioterapie neuromotorie e psicomotricità).

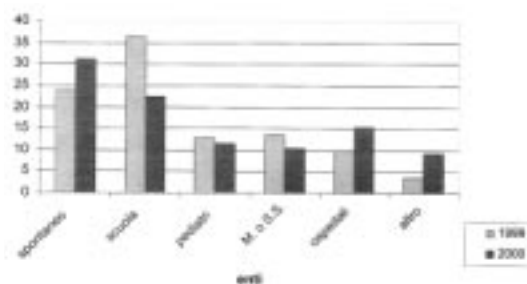
**Tab. 1 - Motivi delle richieste**



Tab. 2 - Distribuzione per età dei nuovi utenti



Tab. 3 - Invio al servizio



Una delle psicologhe del Settore si occupa prevalentemente dei rapporti con la Magistratura per tutte quelle richieste che arrivano dai vari Tribunali, collabora con gli Enti Locali per la L.285/97 e fornisce terapie familiari nei casi di necessità; l'altra psicologa, oltre che a fornire terapie individuali e consulenze genitoriali, si occupa di rispondere agli adempimenti della L.104/92, intrattenendo i necessari rapporti con le scuole di ogni ordine e grado del territorio ed è referente della ASL presso il Provveditorato agli Studi di Roma.

L'assistente sociale, oltre ad occuparsi degli aspetti caratteristici della sua professione, si occupa di collegare gli interventi degli altri operatori, di sintetizzare il carico di lavoro dell'intero Settore ed interviene sulle specifiche richieste che gli Enti locali, ancora sforniti di servizio sociale, fanno alla ASL.

Le logopediste forniscono valutazioni e terapie per quei minori con patologie neuropsichiatriche che necessitano di interventi specialistici e mirati. Le due unità operanti sono, peraltro, insufficienti a rispondere a tutte le richieste.

#### RAPPORTI CON LE ALTRE ISTITUZIONI

La scuola è senza dubbio l'istituzione che ha maggiori rapporti con il Settore, come risulta anche dalla tabella 3.

Molti bambini che vengono valutati non presentano patologie organiche, né disabilità evidenti; per la maggior parte di loro si giunge ad una diagnosi di "disturbo specifico di apprendimento" o di disturbo di attenzione con o senza iperattività"; queste difficoltà emergono soprattutto nel confronto con i coetanei, quando il bambino deve acquisire le competenze di letto-scrittura, logico-matema-

tiche e sociali richieste dall'età solo la scuola, ovviamente, ha la possibilità di evidenziarle, di metterle in luce e di suggerirne l'intervento riabilitativo.

Più raramente nella scuola si evidenziano ipoacusie lievi o disturbi visivi.

I bambini con sindromi organiche vengono segnalati, di solito, dai pediatri di libera scelta, e, più raramente, dalle U.O. Ospedaliere di Pediatria per cui l'accesso al servizio avviene in età prescolare. Su queste collaborazioni è bene fare una riflessione articolata.

Riteniamo auspicabile infatti, che, attraverso maggiori contatti tra servizi, si realizzi una rete di interventi territoriali che avrebbe il duplice vantaggio di una maggiore conoscenza delle patologie insorgenti nel territorio (e conseguente attivazione di procedure preventive da parte del SSN) e di un notevole risparmio di tempo da parte delle famiglie nell'errare alla ricerca di risposte a bisogni quasi sempre drammatici e urgenti.

Analogo discorso può essere valido per le U.O. Ospedaliere di Pediatria e Neonatologia, con le quali si dovranno attivare protocolli di intesa per la rilevazione precoce delle sindromi perinatali, delle gravidanze a rischio e per l'organizzazione di screenings neuro-psicopatologici a cui sottoporre tutti i neonati con determinate caratteristiche. Perché non prevedere addirittura la presenza di un n.p.i. nei reparti di neonatologia, che possa rilevare i rischi di sviluppo? Queste procedure non sono certamente una novità, molte Asl le hanno già attivate con successo e con grossi risultati! Quello che risulta importante è la salute dei bambini, il loro benessere psicofisico, la loro crescita armonica, la risoluzione dei piccoli e grandi problemi che incontrano sul loro cammino.

## **CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE E PROSPETTIVE**

Nell'età evolutiva, l'ambito della salute mentale è fondamentale, parallelamente all'armonico sviluppo dell'organismo, tanto che si dedica sempre maggiore attenzione, sia a livello politico che sanitario, proprio alla fascia d'età dei bambini e degli adolescenti.

Molte professionalità sono chiamate ad affiancare i genitori nel loro difficile compito

educativo: la sanità è una delle agenzie preposte e, con gli operatori sociali e sanitari, può fornire quei supporti tecnici e specialistici che, in una società in continuo cambiamento, diventano indispensabili.

La prospettiva di offrire servizi sempre più rispondenti ai bisogni, più professionali e specializzati, ma soprattutto fruibili a tutti, è quella che deve proporsi una Sanità a servizio dei cittadini, quella che nel tempo risulterà vincente in efficienza ed economia.

## **BIBLIOGRAFIA**

1. Deliberazione Consiglio Regionale Lazio n. 1017 del 13.07.1994: Modificazioni ed integrazioni al regolamento-tipo concernente l'organizzazione e il funzionamento dei servizi delle unità sanitarie locali approvato con deliberazione del Consiglio Regionale n. 1170 del 15 marzo 1990.
2. Decreto Ministero della Sanità 24.04.2000: adozione del Progetto Obiettivo Materno – Infantile relativo al Piano Sanitario Nazionale per il triennio 1998 – 2000.

3. GIANNETTI L.M. Psicopatologia dell'età evolutiva. Ellissi ed. 1999.
4. Legge 5 febbraio 1992 n. 104. Legge quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate.
5. SORESI S. Psicologia dell'handicap e della riabilitazione. Il Mulino ed. 1998.
6. I disturbi dell'apprendimento. Aspetti psicologici e neuropsicologici. Cornoldi C. eds.; Il Mulino ed.; 1991.

## **MEDICINA PREVENTIVA E DI COMUNITÀ IN TEMPO DI GUERRA. L'OPERA DELLA SANITÀ MILITARE AMERICANA DURANTE LA SECONDA GUERRA MONDIALE**

Raffa S.

Ogni guerra ha portato con sé problemi sociali e sanitari di grande impatto; spesso addirittura, sotto questa dolorosa spinta, le conoscenze mediche hanno compiuto progressi importanti con i soldati che, il più delle volte, sono stati il primo e più severo banco di prova (e a volte le prime vittime) di nuovi farmaci, di nuove tecniche chirurgiche, di nuove misure preventive e terapeutiche.

Uno dei modi per ripercorrere l'evoluzione del pensiero medico può essere rappresentato proprio dal ricordo di come governi ed eserciti si preparassero agli eventi bellici affrontando anche problematiche di medicina delle comunità, di igiene e prevenzione, di economia sanitaria, di costi sociali.

Un esempio di ciò è riportato in questo breve articolo che ripercorre alcune delle procedure di medicina preventiva adottate dalla Sanità Militare dell'esercito degli Stati Uniti d'America durante della Seconda Guerra Mondiale.

### **GLI SCREENING SANITARI ALLA VISITA DI LEVA**

L'importanza di condurre uno screening sanitario rigoroso all'atto del reclutamento era frutto dell'esperienza maturata dal governo americano nel il primo conflitto mondiale. Le visite di leva erano mosse da un concetto negativo in base al quale i centri di coscrizione, piuttosto che classificare l'individuo per assegnarlo a compiti adatti alle sue caratteristiche, miravano ad escludere tutti i giovani che non avrebbero potuto garantire un buon rendimento militare e coloro che, cagionevoli, avrebbero potuto ammalarsi con più facilità.

Distretto Sanitario di Subiaco  
Azienda USL Roma G

Corrispondenza:  
Dott. Salvatore Raffa  
e-mail: slv.raffa@tin.it

Gli standard fisici di idoneità erano concepiti per fornire ai comandi militari le migliori risorse umane e per dotare il paese di soldati robusti che non sovraccaricassero lo stato con spese previdenziali frutto di un congedo anticipato e che non saturassero le strutture del servizio medico militare durante i momenti cruciali del conflitto.

Questi criteri di selezione particolarmente restrittivi mossero i primi reclutamenti nel 1940, anno in cui l'esplosione della guerra in Europa vedeva l'America in posizione defilata, impegnata nel solo sostegno logistico dei paesi antifascisti. L'obiettivo del governo, in questa fase di ridotta mobilitazione, fu quello di dotare le forze armate di 900.000 unità, un numero relativamente contenuto a fronte dei 17.000.000 di uomini potenzialmente reclutabili. L'allargamento planetario del conflitto dopo i fatti di Pearl Harbor, cambiò radicalmente i programmi; nel 1942 gli Stati Uniti, impegnati su diversi scenari di guerra, arruolarono 3.800.000 uomini. La crescente richiesta di soldati da inviare al fronte poté essere soddisfatta solo utilizzando criteri di selezione meno restrittivi che, nel momento di maggior bisogno, consentirono di richiamare alle armi gran parte dei giovani precedentemente scartati. Gli standard fisici subirono una costante rivalutazione a seconda del fluttuare della richiesta di truppe e del pool di potenziali aspiranti reclute; intorno alla metà del 1944 le cause di non idoneità per i giovani con meno di 26 anni vennero drasticamente limitate.

I criteri di non idoneità per *patologie cardiovascolari* erano particolarmente discrezionali; il medico esaminatore decideva in piena autonomia se, in base alla patologia del giovane, esso potesse o meno offrire un buon rendimento fisico; non esistevano, quindi, articoli che codificassero in modo chiaro le infermità incompatibili con il reclutamento. L'atteggiamento dei medici selettori fu, pertanto,



Fig. 1 – “Una materia di vita e di morte...”. Manuale in uso al Medical Department of the United States Army durante la seconda guerra mondiale.

ampiamente condizionato dai bisogni dei comandi militari.

Fluttuazioni degli standard minimi si osservarono soprattutto nel campo della *patologia oculistica ed odontoiatrica*. Nel 1940, ad esempio, vennero arruolati solo giovani in possesso di almeno 12 elementi dentari (sei incisivi e sei per la masticazione); nel 1942 partirono per il fronte anche gli edentuli. I problemi di vista di molte reclute furono invece risolti



Fig. 3 – “Combatti la sifilide e la gonorrea”, manifesto informativo dedicato alle forze armate in cui si legge, inoltre, “evita l’esposizione, evita le prostitute; se sei esposto al contagio usa misure profilattiche; se sei rimasto vittima di una infezione, rivolgiti al tuo ufficiale medico”.

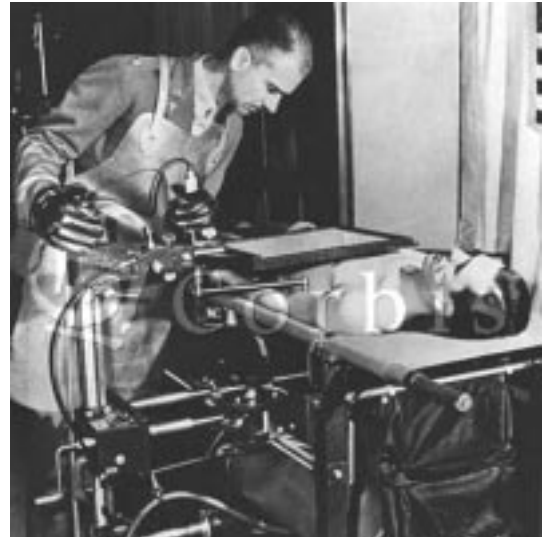


Fig. 2 – Un soldato si sottopone allo screening radiologico per la tubercolosi (1942).

con la fornitura di oltre due milioni di paia di occhiali in tre anni di guerra.

Le *malattie infettive acute* erano causa di idoneità totale al servizio; il giovane poteva essere arruolato solamente dopo la guarigione completa. Causa di esclusione definitiva erano, invece, alcune forme di parassitosi come la tripanosomiasi, la filariosi e la schistosomiasi. Per la *tubercolosi* lo screening fu particolarmente severo. La Prima Guerra Mondiale ne aveva indicato l'utilità: durante il conflitto la tubercolosi, il cui tasso di prevalenza era ri-



Fig. 4 – “la peggiore dei tre”. Nel poster informativo-propagandistico la giovane donna che marcia a fianco di Hitler e Hiro Hito, è considerata il peggior nemico della nazione (1942-1943).



Fig. 5 – Su questo poster, che raffigura un tank e una giovane donna, si legge: "sono entrambi distruttori" e ancora "sifilide e gonorrea sono alleati dell'ASSE".

sultato pari all'11 per mille, aveva ucciso ottomila soldati e causato il 12,7% dei congedi per inabilità o infermità. Obiettivo dello screening era quello di bloccare tutti i portatori di forme attive o croniche instabili che avrebbero potuto riaccendersi sotto lo stress fisico del combattimento. Il gold standard della diagnostica era offerto dai raggi X ma, benché gli apparecchi fossero installati praticamente ovunque, oltre un milione di uomini vennero arruolati solo sulla base dell'obiettività clinica. Molti di essi furono, tuttavia, sottoposti alle radiografie una volta giunti presso la sede di assegnazione fino a quando, nel 1942, non divenne effettivo l'obbligo di sottoporsi ai raggi X prima del reclutamento (Fig. 2). Nonostante i criteri di non idoneità fossero arbitrari e molti radiologi, mobilitati in tutta fretta, non fossero particolarmente esperti, lo screening ebbe una grande efficacia; durante la Seconda Guerra Mondiale il tasso di prevalenza della malattia nella popolazione civile rimase ancorato all'1% mentre quello delle truppe si attestò sull'1,24 per mille, una percentuale nove volte più bassa.

Il problema delle *malattie veneree* fu, gestito in maniera diversa. La sifilide fu causa assoluta di esclusione dai servizi a tempo pieno fino al 1940, con i portatori di forme sifilitiche, anche latenti, che potevano essere dichiarati idonei solo per servizi limitati e temporanei; la gonorrea invece, considerata guaribile, non costituì

mai una pregiudiziale per l'arruolamento, che di norma avveniva dopo il trattamento coatto e la completa guarigione del giovane. La prima ragione di carattere pratico che portò alla revisione di questo atteggiamento fu la consapevolezza che questi criteri restrittivi non rendevano disponibili all'arruolamento grosse quote di giovani potenzialmente validi; la seconda ragione, eminentemente politico-sociale, finì per assecondare l'atteggiamento popolare che stigmatizzava il fatto che comportamenti "sessualmente criticabili" finissero per essere addirittura un vantaggio per i giovani.

I rapidi progressi della farmacologia e la produzione su scala industriale della penicillina cambiarono radicalmente il volto della malattia sifilitica e gli standard fisici per l'arruolamento. Nell'estate del 1942 iniziarono i primi progetti pilota che prevedevano il trattamento e successivamente l'arruolamento di giovani con malattie veneree; contemporaneamente il governo dava vita ad una massiccia campagna pubblicitaria (Fig. 3,4,5), dai forti toni propagandistici, che se da un lato puntava sulla prevenzione dissuadendo i giovani dai comportamenti sessuali a rischio, dall'altro invitava i malati a curarsi in modo adeguato rifuggendo rimedi improvvisati (Fig. 6).

Nel marzo del 1943 vennero arruolati i primi settemila uomini con malattie veneree: 4.000 erano ex-sifilitici. Il programma ebbe un successo tale fino al punto che, nell'ultimo trimestre del 1943, tutte le persone precedentemente risultate non idonee al servizio erano ormai state richiamate alle armi e reclutate con il ritmo di 12.000 unità al mese. Il completamento del programma, nell'estate del 1944, aveva reso disponibili per le forze armate 200.000 uomini. Il problema dello screening psico-fisico attitudinale venne affrontato con grande incisività. Durante la Prima Guerra Mondiale erano stati ricoverati per *patologie psichiatriche* 122.000 uomini e fino al 1941 il governo aveva dovuto sostenere costi per oltre un miliardo di dollari nel trattamento ospedaliero o previdenziale dei veterani di guerra con turbe psichiatriche.

Durante il secondo conflitto gli uomini vennero valutati secondo un sistema mutuato dalle forze armate canadesi, il PULHEMS. L'acronimo PULHEMS derivava dai fattori oggetto di valutazione ossia: prestanza fisica e resistenza (P: physical stamina and strength), arti superiori (U: upper extremities), arti inferiori (L: low extremities), udito (H: hea-



Fig. 6 – Un poster incollato su una cassetta postale recita "la penicillina cura la sifilide in quattro ore"(1942).



Fig. 7 – I soldati si sottopongono alle vaccinazioni prima di raggiungere la loro destinazione operativa (1943).

ring), vista (E: eyes), intelligenza e atteggiamento mentale (M: mental evaluation), valutazione psichiatrica (S: psychiatric evaluation). Ritenendo che la valutazione mentale (M) fosse già un aspetto sufficientemente indagato dai preesistenti metodi, le forze armate americane, dopo un breve periodo di sperimentazione, resero immediatamente operativa questa procedura che assunse il definitivo nome di PULHES. Ad ogni fattore l'esaminatore attribuiva un punteggio da 1 a 4; l'insieme delle valutazioni forniva il profilo della recluta. Per l'idoneità al servizio effettivo, senza limitazioni, il profilo minimo fu fissato in "121121".

#### LE CAMPAGNE DI IMMUNIZZAZIONE ATTIVA

I capisaldi della medicina preventiva civile e militare erano costituiti dalla *vaccinazione antitifida e dalla vaccinazione antivaiolesca* (Fig. 7).

La vaccinazione antitifida era in voga sin dal 1911. Il vaccino riassembleto nel 1940 era preparato con bacilli di *S. typhi* (tifo), di *S. schottmuelleri* (paratifo A) e di *S. paratyphi* (paratifo B); il ciclo iniziale, effettuato con tre dosi sottocute a distanza di 7-28 giorni, poteva essere seguito da successivi richiami annuali o da effettuarsi in presenza di rischi epidemici. L'efficacia fu comprovata da un abbattimento dei tassi di morbosità che nelle truppe passarono dallo 0,42 per mille della prima guerra

mondiale allo 0,05 per mille della seconda guerra mondiale. Le strutture sanitarie distaccate, inoltre, erano attrezzate per preparare in loco, sul teatro di conflitto, vaccini contro particolari ceppi responsabili di focolai epidemici nei soggetti già immunizzati.

Il vaccino antivaiolesco veniva inviato nelle zone di guerra appena prodotto e conservato a basse temperature. Le vaccinazioni per le truppe avvenivano in media ogni tre anni e ogni qualvolta fosse presente il rischio di esposizione alla malattia. Nonostante l'obiettivo fosse stato quello di immunizzare il 100% della collettività, il mancato rispetto delle disposizioni portò tra i soldati alcuni casi di vaiolo mortale, soprattutto in Estremo Oriente. Centocinque furono i casi segnalati nelle truppe dislocate all'estero, dieci nelle truppe stanziali in territorio americano. Il sistema sanitario militare, molto efficiente, tenne sotto controllo anche le complicità vaccinali: tra il 1942 e il 1948, ad esempio, vennero registrati otto casi di encefalite postvaccinale, di cui tre mortali.

La *vaccinazione antitetanica* fu, invece, la più riuscita tra tutte le procedure di nuova introduzione. Negli USA l'obbligo di vaccinazione antitetanica giunse stranamente tardi, nella primavera del 1940, quando già da tempo essa era stata adottata dagli eserciti inglese e francese. Il programma vaccinale di base prevedeva un classico ciclo di immunizzazione con tre dosi, distanziate tre-quattro settimane, con una dose di richiamo dopo un anno.



In caso di partenza anticipata per il fronte il richiamo veniva inoculato subito soltanto se l'ultima dose era stata somministrata da più di sei mesi. Ulteriori dosi stimolanti potevano essere somministrate in caso di ferite gravi o nella manipolazione chirurgica di vecchie lesioni. Il programma vaccinale così concepito si rivelò efficace; solo 12 furono i casi di tetano segnalati tra il 1942 e il 1946, e tutti occorsi in soggetti non immunizzati o con immunizzazione parziale.

Spesso lo scenario di guerra condizionava l'impiego di vaccinazioni "speciali". La vaccinazione per la *febbre gialla*, ad esempio, era riservata a tutto il personale militare e civile che avrebbe dovuto recarsi in zone ad alta endemia (tropici dell'emisfero occidentale, Panama, Porto Rico). Il vaccino per il *colera*, preparato con ceppi Inaba e Okawa, era destinato in particolare alle truppe asiatiche; il vaccino per la *peste*, preparato da scorte di ceppi avirulenti e in parte da materiale isolato nel 1941 da un caso di peste umana (Ureka), era somministrato in loco alle truppe che raggiungevano le aree del Pacifico e delle Azzorre. Procedure di immunizzazione attiva per *carbonchio*, *difterite*, *febbre delle Montagne Rocciose*, *morbillo*, *rabbia* vennero applicate di volta in volta su gruppi contenuti di militari ritenuti particolarmente a rischio.

L'efficacia di queste vaccinazioni speciali non fu mai chiaramente dimostrata sia per la scarsità di notizie riguardo la reale incidenza di malattia, sia per lo scarso numero di soggetti vaccinati, sia per l'applicazione di rigide misure di igiene personale che, in qualche modo, influirono negativamente sulla diffusione di alcune malattie (ad esempio la profilassi antipediculosi sulla rickettsiosi).

Curiosamente, anche durante il periodo bellico, l'amministrazione militare dovette confrontarsi con le proteste di alcuni "contestatori" che deprecavano la vaccinazione di massa dei giovani soldati. Il programma dell'esercito tuttavia, nonostante alcune manifestazioni isolate di diffidenza, non subì interruzioni anche per la tempestiva presa di posizione dei giudici della corte suprema.

## LE MISURE DI IGIENE PERSONALE

I soldati, per mantenere il corpo efficiente e in buone condizioni fisiche, dovevano seguire, specialmente se impegnati al fronte, rigide misure di igiene personale spesso specifiche a se-

conda dello scenario in cui si trovavano ad operare. Queste misure a cui erano stati preparati in patria durante il periodo di addestramento, non riguardavano solo l'igiene personale ma anche norme comportamentali quali l'impegno nella lotta agli insetti molesti e il divieto di assumere acqua o alimenti che non fossero autorizzati dal personale sanitario del campo.

In un paragrafo del manuale regolamento militare (AR 40-205) si leggeva: "ogni soldato deve fare il bagno quotidianamente se in guarnigione ed almeno una volta alla settimana se presso il campo base; deve lavarsi le mani prima di ogni pasto ed immediatamente dopo l'uso dei servizi igienici; deve pulire i denti con lo spazzolino almeno una volta al giorno. Deve tenere le unghie corte e pulite, i capelli corti e la barba rasata. Gli effetti personali e la biancheria da letto devono essere mantenuti puliti; l'abbigliamento sporco deve essere custodito nell'apposita sacca in alloggio... Particolare attenzione alla pulizia personale verrà riservata durante le ispezioni fisiche periodiche...".

La *profilassi della pediculosi* si basava sullo stretto controllo delle condizioni igieniche personali; i comandi evitavano l'affollamento eccessivo delle camerate e sottoponevano i barbieri a rigidissime consegne che riguardavano l'igiene degli attrezzi e il tipo di taglio. La pulizia del corpo era ritenuta indispensabile per prevenire le *parassitosi cutanee* (scabbia) e le *dermatomicosi*, mentre particolare attenzione era riservata alla cura dei piedi, che dovevano essere detersi frequentemente e curati con polveri a base di sulfamidici e creme all'ossido di zinco ogniquale volta comparissero vesciche o lesioni (Fig. 8).

La *profilassi delle malattie respiratorie* veniva perseguita istruendo i soldati al lavaggio completo delle mani e alla pulizia dell'abbigliamento e ad evitare il contatto stretto con i malati, l'uso promiscuo di stoviglie ed effetti personali (incluse le sputacchiere), il contatto con le secrezioni nasali.

L'uso personale e massiccio di insetto-repellenti, di zanzariere e di abbigliamento protettivo fu un caposaldo della *profilassi antimalarica*; la malaria comunque, assunse dimensioni epidemiche nelle truppe impegnate in India e nell'area del Pacifico meridionale. Il trattamento della malattia vide l'acridina (atabrine), un nuovo antimalarico di sintesi, sostituirsi sempre più ai derivati del chinino; il nuovo farmaco, tuttavia, a causa del suo sapore amaro e dei suoi effetti fotosensibilizzanti che conferivano



Fig. 8 – Alcuni soldati provvedono in un momento di calma alla pulizia delle calzature e alla cura dei propri piedi dopo una notte di pioggia (27<sup>a</sup> Divisione; Okinawa, maggio 1945).



Fig. 9 – Un soldato testa il grado di clorazione dell'acqua potabile (26<sup>a</sup> Divisione Fanteria; Lussemburgo, gennaio 1945).



Fig. 10 – Strutture sanitarie della Quinta Armata USA in Sicilia. Unità Avanzata Chirurgica nei pressi di Nicosia.

alla pelle un colorito giallo malaticcio, risultò assolutamente sgradito ai soldati e gli ufficiali medici furono costretti ad una vigilanza assillante sulla reale assunzione del medicinale.

La *profilassi delle malattie a trasmissione oro-fecale*

(epatite A, salmonellosi, colera e forme oggi dette "diarree del viaggiatore") era basata sul controllo attento delle provviste. Lo smaltimento dei rifiuti alimentari ed organici in postazioni di agiamento controllate, la lotta alle mosche, la clorazione dell'acqua (Fig. 9), la pulizia delle stoviglie erano procedure obbligatorie. Le derrate alimentari giungevano con ponti aerei direttamente dall'America insieme a molti altri generi di conforto; solo raramente, in situazioni di difficile comunicazione, i comandi locali erano autorizzati ad acquisire in loco beni alimentari.

Secondo i rapporti dell'epoca, ad avere problemi furono tuttavia le truppe della Quinta Armata operanti nel Mediterraneo e in Sicilia (Fig. 10), vittime di fastidiose sindromi diarroiche e, forse, di alcune specialità gastronomiche dell'ospitale popolo siciliano.

## BIBLIOGRAFIA

1. TAYLOR R.R. eds.: Medical Department, United States Army – Medical training in World War II. Office of the Surgeon General – Department of the Army. Washington, 1974.
2. JOHNSON G.G.: Manpower selection and the preventive medicine program. In "Preventive medicine in World War II". Vol. 3, cap. I.
3. CALLISON R.R.: Personal hygiene. In "Preventive medicine in World War II". Vol. 3, cap. 2.
4. LONG A.P.: The Army Immunization Program. In "Preventive medicine in World War II". Vol. 3, cap. 7.
5. AFML. Diarrheal diseases in Fifth Army, cause and prevention. The Medical Bulletin of the North African Theater of Operations, 1944-45.

*Le figure n. 1, 3, 4, 5, 6 sono parte del catalogo iconografico della National Library of Medicine; le figure n. 2 e 7 appartengono al catalogo Corbis; le figure 8, 9 e 10 sono tratte dallo scritto di RR Callison (op. cit.).*



## DRUGS

a cura di Gentili R.

### **NORME PER AGEVOLARE L'IMPIEGO DEI FARMACI ANALGESICI OPIACEI NELLA TERAPIA DEL DOLORE (LEGGE 12/2001)<sup>1</sup>**

La terapia del dolore nel paziente affetto da neoplasia è spesso sottovalutata o attuata in maniera inefficace dando luogo a sofferenze inutili. Una delle motivazioni è conseguenza delle restrizioni legali e amministrative relative all'uso degli oppioidi.

Come è noto, la dose analgesica di morfina varia in maniera considerevole e va da un minimo di 5mg a più di 100 mg. Nella maggior parte dei pazienti il dolore viene controllato con dosi da 10-30 mg ogni quattro ore. La variabilità delle dosi, relativamente a vari fattori individuali come la biodisponibilità sistemica e l'esigenza da parte degli oncologi di poter modulare al meglio la terapia antalgica con schemi posologici personalizzati, ha portato dapprima alla modifica della tabella 8 della F.U. e in seguito ad emanare la circolare n° 800 UCS/AGI/2255 del 20/04/2000, con la quale sono state indicate delle linee guida di indirizzo comune. Tali linee guida sono state riprese dalla legge n. 12 del 08/02/2001.

La nuova normativa sugli stupefacenti dovrebbe riuscire a vincere molti degli ostacoli grazie allo snellimento delle procedure di prescrizione e di dispensazione dei farmaci analgesici oppiacei nella terapia del dolore cronico da neoplasia.

Le principali novità nella prescrizione degli oppiacei risiedono nella possibilità di prescrivere due preparazioni o dosaggi, di garantire

un ciclo di terapia fino a trenta giorni, e di poter contare su una durata di trenta giorni della ricetta relativamente ad un elenco di farmaci specificamente indicato. Sono escluse le terapie per i tossicodipendenti.

Le sostanze per le quali sono previste modalità prescrittive semplificate sono:

- BUPRENORFINA
- CODEINA
- DIIDROCODEINA
- FENTANYL
- IDROCODONE
- IDROMORFONE
- METADONE
- MORFINA
- OSSICODONE
- OSSIMORFONE

#### **Ricetta a ricalco (art. 43, comma 2 bis)**

I medicinali contenenti le sostanze dell'allegato III saranno prescritti su ricette a ricalco conformi al modello previsto dal Ministero della Sanità:

– Su ricetta in duplice copia a ricalco se la dispensazione avviene in regime privatistico. In questo caso la ricetta originale va consegnata al farmacista per gli obblighi di scarico mentre il medico è tenuto a conservare la copia.

– Su una ricetta in triplice copia a ricalco se la dispensazione avviene per conto del SSN. In questo caso la ricetta originale e una delle copie verranno consegnate al farmacista, la terza copia verrà conservata dal medico. Il farmacista conserva l'originale per gli obblighi di scarico e trasmette la copia al SSN. per il rimborso.

In attesa del modello predisposto i medici potranno utilizzare il Ricettario Ministeriale Speciale previsto per la prescrizione delle sostanze stupefacenti delle tabelle I, II, III di cui all'art.14 del DPR 309/90.

<sup>1</sup> Tale legge è stata pubblicata sulla G.U. n. 41 del 19.02.2001 ed è entrata in vigore il 06.03.2001. Essa ha modificato ed integrato alcuni articoli del DPR n. 309/90 e l'art 5, comma 3, del D.Lvo n. 539/92.

\* U.O. di Farmacia  
Ospedale "A. Angelucci" di Subiaco  
Azienda USL ROMAG

### **Modalità di prescrizione e durata della terapia (art.43, comma 3 bis)**

La prescrizione delle sostanze sopra elencate potrà comprendere fino a due preparazioni differenti ovvero due diversi dosaggi dello stesso medicinale (per es.. morfina cloridrato fiale da 10mg + morfina cloridrato fiale da 20mg oppure morfina cloridrato fiale da 10 mg + MS Contin 10 mg discoidi).

La quantità complessiva dei medicinali prescritti dovrà riferirsi ad una terapia di durata complessiva non superiore a 30 giorni.

La ricetta deve riportare le indicazioni del domicilio professionale e del numero di telefono del medico.

Restano invariate tutte le disposizioni relative alle modalità di prescrizione:

- la quantità di medicinale (numero di scatole, dosaggi, frequenza);
  - modo di somministrazione (via orale, intramuscolare);
  - dosaggio del medicinale;
- dovranno essere scritte a tutte lettere e la prescrizione dovrà essere completata da: data di prescrizione, timbro personale del medico, firma del medico.

La stessa ricetta può costituire documento giustificativo per lo scarico di diverse preparazioni su pagine diverse del registro di entrata e uscita.

### **Validità temporale della ricetta (art. 45 comma 4)**

#### *Ricetta ministeriale speciale e ricetta a ricalco*

La validità di tali ricette è stata elevata da dieci a trenta giorni per tutte le sostanze inserite nelle tabelle I, II, III di cui all'art.14 del DPR 309/90.

#### *Ricetta ministeriale non ripetibile (art. 1 comma 4 legge n.121/2001).*

La legge in oggetto, modificando l'art. 5 del D.Lvo n. 539/92 ha esteso la validità della ricetta non ripetibile da dieci a trenta giorni.

### **Autoricettazione (art. 43 comma 5)**

I medici chirurghi e veterinari potranno approvvigionarsi dei farmaci sopra elencati con autoricettazione, inoltre potranno detenere e trasportare la quantità di sostanze stupefacenti di cui alle tabelle I, II, III, per uso professionale urgente. I medici stessi dovranno conservare per due anni copia dell'autoricettazione e tene-

re un registro delle prestazioni effettuate, per uso professionale urgente, con i farmaci dell'allegato III bis.

Le sanzioni per errori formali sono soltanto amministrative.

### **Norme per agevolare l'assistenza domiciliare (art. 43 comma 5 bis, 5 ter)**

La legge in oggetto ha introdotto le seguenti misure per agevolare la terapia del dolore al domicilio del paziente affetto da patologia neoplastica:

- il personale che opera nei distretti sanitari di base o nei servizi territoriali o negli ospedali pubblici o acereditati è autorizzato a consegnare al domicilio del paziente i farmaci stupefacenti dell'allegato III bis purchè accompagnato da certificazione medica che ne indichi la posologia e l'utilizzo nell'assistenza domiciliare.
- Gli infermieri che effettuano servizio di assistenza domiciliare in ambiti ben definiti, sono autorizzati al trasporto di quantità terapeutiche di farmaci dell'allegato III bis, sempre che siano in possesso della suddetta certificazione.

### **Registro di carico e scarico (art.60)**

Le unità operative delle strutture sanitarie pubbliche e private, nonché le unità operative dei servizi territoriali delle aziende sanitarie locali dovranno essere dotate di registro di carico e scarico delle sostanze psicotrope e stupefacenti di cui alle tabelle I, II, III IV. Esso serve a registrare i movimenti delle sostanze e preparazioni sottoposti alla disciplina degli stupefacenti.

Tale registro dovrà essere conforme al modello ministeriale ed essere vidimato dal direttore sanitario o da un suo delegato che provvederà alla distribuzione. Il registro verrà conservato, in ciascuna delle unità operative, dal responsabile dell'assistenza infermieristica per due anni dalla data dell' ultima registrazione.

Il dirigente medico preposto all'unità operativa sarà responsabile della corrispondenza tra giacenza contabile e quella reale delle sostanze stupefacenti e psicotrope in dotazione.

Il direttore responsabile del servizio farmaceutico dovrà compiere periodiche ispezioni per accertare la corretta tenuta dei registri di carico e scarico di reparto e dovrà redigere apposito verbale da trasmettere alla direzione sanitaria.

Analizzando i vari passi della legge appaiono subito evidenti le facilitazioni nella prescrizione e detenzione di sostanze stupefacenti, ma molti sono ancora i dubbi e le domande a cui rispondere.

Una delle domande ricorrenti è quella di come smaltire l'eventuale residuo di oppioidi in caso di decesso del paziente al domicilio. In questo caso, si possono seguire le normali vie

di smaltimento dei farmaci scaduti, usando i raccoglitori posti presso le farmacie. Per le confezioni di oppioidi che risultano dal registro degli stupefacenti, si deve seguire, invece, la prassi burocratica della termodistruzione prendendo accordi con i Responsabili del servizio farmaceutico della A.S.L. e con i N.A.S., come avviene per gli stupefacenti scaduti presso le farmacie.

