



SOCIETÀ ITALIANA
DI GERONTOLOGIA
E GERIATRIA

Via G.C. Vanini 5 – 50129 Firenze
Tel.055 474330 – Fax 055 461217 – sigg@sigg.it

Bollettino SIGG

Anno V

numero 6 - giugno 2008

Direttore Responsabile

Roberto Bernabei

A cura di

Vincenzo Canonico

Tel. e fax 081 7464297

e-mail: vcanonic@unina.it

Sommario

Editoriale del Presidente	pag.	2
Sintesi delle attività SIGG	“	6
Seminari “Top Class” in Geriatria	“	7
5° Seminario estivo SIGG per giovani medici	“	11
Notizie dalle Sezioni Regionali	“	13
Bollettino Nursing	“	15
Scritti dai Soci	“	27
Congressi e Convegni	“	28



Editoriale del Presidente

Rapporti tra Geriatria e Medicina Interna: chi fa che cosa?

L'attuale scenario demografico ed epidemiologico ci propone un quadro profondamente modificato rispetto al recente passato. Questa situazione, che in molti non hanno esitato a definire come una vera e propria "rivoluzione", impone oggi alla medicina un atteggiamento nuovo. Dalla seconda metà del ventesimo secolo il mondo occidentale è stato, infatti, caratterizzato dall'aumento progressivo dell'aspettativa di vita e da una contemporanea e drastica riduzione delle malattie infettive. Il rovescio della medaglia di questo fenomeno è stata una sempre più rilevante prevalenza delle patologie cronicodegenerative e della conseguente disabilità, cioè le due componenti fondamentali che caratterizzano la "fragilità" dell'anziano. Tale rivoluzione demografica ha portato ad un profondo mutamento della epidemiologia. Nell'ambito della popolazione anziana, sono in particolare i soggetti di età molto avanzata, gli ultraottantenni, a presentare un incremento numerico più rapido. In questo gruppo si concentrano i cosiddetti anziani fragili, che possono essere definiti come soggetti affetti da multiple patologie croniche, con stato di salute instabile, caratterizzato frequentemente da problematiche quali incontinenza, cadute, deterioramento cognitivo ed anemia, spesso affetti o comunque ad alto rischio di declino funzionale, in cui gli effetti dell'invecchiamento e delle malattie sono in molti casi complicati da problematiche di tipo socio-ambientale ed economico.

Il problema ad oggi principale è quello di comprendere se le società dei paesi cosiddetti sviluppati – soprattutto del nostro che ha il più elevato indice di invecchiamento – siano state in grado di comprendere ed al tempo stesso di rispondere in modo efficace a così repentini ed importanti cambiamenti demografici ed epidemiologici. Il modello integrato di assistenza all'anziano è stato sviluppato in Gran Bretagna subito dopo la fine della seconda Guerra Mondiale. Infatti, più di 50 anni fa, alcuni ricercatori compresero che l'integrazione tra l'ospedale per acuti con i servizi socio-sanitari del territorio era l'unica via in grado di assicurare la continuità assistenziale all'anziano fragile. Lo schema proposto nel 1947 da un Comitato della British Medical Association ha rappresentato la base di tutti i successivi modelli assistenziali geriatrici validati scientificamente in termini di efficacia ed efficienza. Nel nostro Paese, questi modelli hanno rappresentato l'elemento portante del Progetto Obiettivo Anziani (POA) approvato in sede parlamentare nel 1992. Tuttavia, è importante sottolineare come negli anni successivi, i piani sanitari emanati dal Ministero della Salute, invece di riportare dati relativi ad una verifica dello stato di realizzazione del POA, sono arrivati praticamente ad ignorarne tutti i principi ispiratori.

L'approccio clinico al paziente anziano fragile è necessariamente differente da quello tradizionale per la molteplicità e la complessità delle problematiche che il medico deve considerare. La metodologia specifica per tale paziente, elaborata e validata dalla medicina geriatrica, è quella della cosiddetta Valutazione Multidimensionale geriatrica (VMD), traduzione letterale di Comprehensive Geriatric Assessment, "... metodologia con la quale vengono identificati e spiegati i molteplici problemi dell'individuo anziano, vengono valutate le sue limitazioni e le sue risorse, vengono definite le sue necessità assistenziali e viene elaborato un programma di cura complessiva per commisurare gli interventi a tali necessità..." (Solomon DH. 1988).

La VMD in realtà non si limita al solo momento valutativo-diagnostico, essendo anche strumento operativo di gestione del paziente (Masotti G. et al, 1994; Rubenstein et al, 1995; Williams F. 1998). L'elemento caratterizzante la VMD è la sua interdisciplinarietà, in quanto la sua applicazione prevede l'intervento contemporaneo su ciascun paziente di diverse figure professionali, rendendo così possibile la definizione di tutti i problemi e la attivazione del piano di assistenza individualizzato (PAI).



Un esempio della originalità e specificità della VMD geriatrica rispetto alla sola prospettiva medica può essere individuato nella sostanziale differenza degli indicatori di qualità del processo assistenziale di interesse medico rispetto a quelli più strettamente geriatrici (Wenger et al, 2003).

Esempi di tipici indicatori di qualità dell'assistenza medica, che quindi riguardano diagnosi, trattamento e prevenzione delle patologie comunemente osservate in tale paziente, sono:

- per lo scompenso cardiaco: se un paziente ha una frazione di eiezione < 40%, dovrebbe essere prescritto un ACE-inibitore;

- per il diabete: se un paziente ha un'emoglobina glicosilata tra 9 e 10,9 dovrebbe essere instaurato un trattamento per migliorare il controllo glicemico entro 3 mesi.

Per quanto riguarda invece indicatori di qualità di pertinenza squisitamente geriatrica, si possono citare i seguenti esempi:

- se un anziano riferisce 2 o più cadute nell'ultimo anno o una sola caduta ma con trauma (ad esempio, una frattura di femore), deve essere fatta una valutazione specifica per il rischio di cadute e dovrebbero essere date raccomandazioni di tipo preventivo;

- se un anziano affetto da deficit cognitivo riceve assistenza da un caregiver, il medico dovrebbe discutere con questo i problemi di sicurezza del paziente e dovrebbe dare indicazioni sulla fruibilità di servizi territoriali presenti.

Per effettuare la VMD la medicina geriatrica si è storicamente dotata di numerosi questionari di valutazione, quali ad esempio: Mini Mental State Examination (MMSE), Geriatric Depression Scale (GDS), Mini Nutritional Assessment (MNA), Activity of Daily Living (ADL), Instrumental Activity of Daily Living (IADL), ecc..

Tali strumenti, cosiddetti di prima generazione, nonostante la loro indiscutibile utilità ed efficacia presentano però limiti significativi:

- ciascuno di essi è stato sviluppato e validato per esplorare una singola dimensione dell'anziano - cognitivtà, tono dell'umore, stato nutrizionale, equilibrio, continenza, capacità funzionali, stato sociale;

- si tratta di strumenti puramente descrittivi, in quanto analizzano lo stato della singola area esplorata senza risalire ai fattori causali, non consentendo pertanto di acquisire le informazioni necessarie alla elaborazione ed attivazione del piano di cura/assistenza;

- la disponibilità di più strumenti per valutare ciascun area (ad esempio per la funzione cognitiva il Mini Mental State Examination – MMSE; l'Hodkinson Abbreviated Mental Test – HAMT; lo Short Portable Mental State Questionarie – SPSMQ) ha fatto sì che ogni operatore, ogni struttura o ambito assistenziale (domicilio, reparto per acuti, unità di post-acuzie, lungodegenza, riabilitazione, RSA) utilizzasse una propria batteria di test, rendendo in questo modo impossibile seguire l'andamento nel tempo del paziente, valutare l'efficacia dei trattamenti, così come il confronto fra metodologie assistenziali diverse compiute sulla stessa tipologia di pazienti.

Sono questi i motivi per cui la moderna geriatria ha sentito la necessità di elaborare e validare strumenti di valutazione globali, cosiddetti di seconda e terza generazione, specifici per i diversi ambiti assistenziali al fine di evitare che ogni operatore si costruisse il proprio strumento di VMD (American Geriatric Society, Public Policy Committee, 1989).

Il principale strumento di VMD di seconda generazione è il RAI-MDS (Resident Assessment Instrument-Minimum Data Set), elaborato da 80 esperti su precise indicazioni del Congresso degli Stati Uniti d' America a seguito della legge OBRA (Omnibus Budget Reconciliation Act) del 1987, che si poneva come obiettivo dichiarato di rendere omogeneo e migliorare il lavoro degli operatori sanitari all'interno delle residenze per anziani di quel paese. La traduzione e l'adattamento alla realtà italiana di tale strumento ha prodotto il VAOR (Valutazione dell'Anziano Ospite di Residenza) ormai giunto alla sua seconda edizione (VAOR 2.0), (Bernabei R, et al. 1995, 2008; Morris JN, et al. 1996a-b).



Lo strumento VAOR è composto di due parti:

- scheda di Valutazione Elementare del Residente (SVER)
- sequenze di Identificazione dei Problemi (SIP).

LA SVER è così definita in quanto esplora, con una estesa serie di domande (oltre 300), le 18 aree che comprendono il 90% delle problematiche degli anziani ospiti in residenza, consentendo così di ottenere il minimo di informazioni necessarie (Minimum Data Set) alla successiva elaborazione del programma assistenziale, con l'obiettivo di raggiungere e/o mantenere il massimo livello possibile di funzione fisica, mentale e psicosociale del paziente.

Ciò è reso possibile dal fatto che, per ogni problema individuato, la SVER rimanda l'operatore a protocolli specifici che lo guidano alla ricerca dei fattori responsabili e quindi ad elaborare il piano individualizzato di assistenza (PAI).

Dopo l'implementazione negli Stati Uniti del RAI, è stato documentato un miglioramento dei parametri funzionali degli ospiti, una maggiore partecipazione delle varie figure professionali al lavoro di team ed una maggiore cooperazione tra queste nella identificazione dei PAI, nonché un maggior coinvolgimento dell'ospite e dei suoi familiari (Fries BE, et al. 1997; Morris JN, et al. 1997; Phillips CD, et al. 1997).

Numerosi sono ormai gli studi condotti in differenti ambiti assistenziali - ospedale per acuti, RSA, domicilio - che hanno dimostrato l'efficacia della gestione dell'anziano fragile mediante la VMD (Bernabei R. et al. 1998; 2008; Fumagalli S et al., 2006). I risultati complessivi, valutati mediante meta-analisi, consentono allo stato attuale di concludere che la gestione del paziente anziano con questa metodologia porta ad evidenti vantaggi in termini di riduzione di morbidità, mortalità, disabilità e miglioramento della qualità della vita (Stuck AE et al., 1992; Huss A et al, 2008).

Il modello di assistenza continuativa basato sulla VMD si è anche dimostrato economicamente vantaggioso in quanto consente di ridurre sia l'ospedalizzazione che l'istituzionalizzazione impropria e, conseguentemente, determina una riduzione dei costi dell'assistenza (Hollander MJ, Pallan N. 1995; Bernabei R. 1998). Sulla base di tali solide evidenze scientifiche la Società Italiana di Gerontologia e Geriatria, in accordo con la SIMI, ha ipotizzato un modello di integrazione tra la medicina interna, la geriatria e la medicina generale e del territorio finalizzato ad ottimizzare la gestione della popolazione anziana malata.

Secondo tale ipotesi i soggetti anziani, a qualsiasi età, vengono efficacemente assistiti dal proprio medico di medicina generale (MMG), che, in casi di comparsa di una patologia acuta o della riacutizzazione di una condizione cronica, li invia in ospedale dove tali pazienti sono preferenzialmente indirizzati nei reparti di medicina interna, che sono situati in un unico Dipartimento assistenziale contenente anche quelli di geriatria. E' il paziente che può ragionevolmente essere dimesso nei tempi DRG derivati. Nel caso invece di pazienti anziani comorbidi, fragili, ad alta instabilità clinica e con sindromi geriatriche, questi vengono individuati mediante uno score ad individuare un "codice geriatrico": tali pazienti vengono indirizzati verso il reparto di geriatria, da cui possono essere trasferiti, nel caso si renda necessario una prolungata assistenza, presso i servizi di cure intermedie, quali ad esempio il reparto post-acuzie, la RSA o i servizi di riabilitazione. Il codice geriatrico è un paziente verosimilmente destinato (o a rischio di) ad assistenza a lungo termine, che non si esaurisce con la normale degenza internistica. Evidenze retrospettive ottenute presso la Azienda sanitaria locale di Firenze utilizzando un sistema che identifica la complessità del paziente anziano mediante dati amministrativi, indicano che proprio i pazienti più complessi (il codice geriatrico) presentano una riduzione della mortalità quando ricoverati presso un reparto di geriatria rispetto a quelli ricoverati nei reparti di medicina interna (Di Bari, Marchionni et al., dati non pubblicati).

Questo paziente a bisogno assistenziale a lungo termine, sia che si trovi in ospedale come da percorso sopra descritto ed in attesa di dimissione protetta sia che si trovi a domicilio, dovrebbe essere



segnalato al Punto Unico di Accesso (PUA), situato presso il distretto. Il PUA è il luogo fisico che il cittadino identifica come il luogo e le persone a cui rivolgersi quando emerge una fragilità da affrontare. Ed è il telefono che il MMG chiama quando un suo paziente ha problemi di fragilità, disabilità, non autosufficienza non più gestibili routinariamente. A quel telefono si immagina risponda un coordinatore del caso (case manager), figura infermieristica specializzata nella valutazione del bisogno che valuterà utilizzando strumenti validati ed in accordo con il MMG o il primario ospedaliero che hanno fatto richiesta la eventuale eleggibilità per la rete dei servizi di assistenza continuativa. Tali servizi comprendono l'ADI, le Residenze per anziani ed altri servizi, nella quale la gestione clinica dell'anziano fragile è affidata alla stretta collaborazione tra medico di medicina generale, unità di valutazione geriatrica e coordinatore del caso.

Roberto Bernabei



Sintesi delle attività SIGG

Come preannunciato il mese di giugno è stato denso di attività per la nostra Società.

A S. Giovanni Rotondo si è tenuto, nell'ambito dei Seminari "Top Class" in Geriatria su argomenti scientifici importanti, il Consiglio Direttivo allargato SIGG, che ha visto un'ampia partecipazione dei membri, ed ha consentito, in un clima di amicizia e cordialità, di discutere di alcuni argomenti previsti dall'ordine del giorno, confrontando le opinioni spesso condivise, ma talvolta contrastanti, su temi di largo interesse. Il Presidente ha aggiornato il CD sui rapporti con la Medicina Interna e con i Medici di famiglia, nell'editoriale di questo numero è stato sintetizzato quanto esposto nei suoi numerosi interventi al CD sull'argomento. Abbiamo chiesto ai relatori, che hanno presentato a S. Giovanni Rotondo proposte di studio e risultati di progetti in corso di realizzazione, di inviarci una sintesi di quanto presentato, in modo da dare ai Soci un'idea degli argomenti trattati. E' stato ulteriormente definito il programma del prossimo Congresso SIGG, sono stati accolti i suggerimenti proposti, modificate alcune sessioni e sollecitati i contatti non ancora conclusi. La dead-line per l'invio degli abstract è stata prorogata **al 20 luglio p.v.**, come richiesto anche da molti Soci che hanno telefonato in segreteria. Ulteriori proroghe non saranno consentite, vista l'imminente pausa estiva e la necessità di organizzare il lavoro complesso di divisione in sessioni orali e poster.

Da pochi giorni si è conclusa l'edizione di quest'anno della Summer School SIGG. Come per gli anni precedenti abbiamo proposto ai partecipanti la compilazione del questionario di gradimento, per trarre delle indicazioni utili per le edizioni future. Anche per quest'edizione il giudizio è stato positivo, l'organizzazione complessiva didattica è piaciuta, con oltre il 90% dei giudizi favorevoli, è stata apprezzata la disponibilità dei relatori e la interattività. Tra i suggerimenti prevalgono, come avvenuto negli anni precedenti, le richieste di dedicare maggiore spazio alla clinica, alla terapia, alla discussione di casi clinici particolari, a mettere da parte l'aspetto sperimentale e di ricerca, privilegiando argomenti di gestione pratica del paziente. Certamente i suggerimenti contenuti nei questionari vanno tenuti in considerazione e saranno oggetto di discussione in vista delle prossime edizioni, è pur vero però che essendo la SIGG una Società Scientifica deve porsi tra i suoi obiettivi la formazione di giovani da indirizzare non solo alla pratica clinica, fornendo una panoramica di strumenti che il geriatra deve conoscere ed utilizzare, ma anche alla ricerca, in modo da dare almeno un'idea delle possibilità, sempre più ampie, della ricerca geriatrica in tanti settori della medicina in genere e dell'assistenza all'anziano in particolare.

Siamo riusciti a dar vita al "Bollettino Nursing", come annunciato nel numero precedente, per ora come sezione del nostro Bollettino. Pubblichiamo un primo editoriale di apertura di Ermellina Zanetti, autorevole membro della Sezione Nursing, sugli aspetti assistenziali della gestione del dolore nel paziente anziano con deficit cognitivo, in cui sono contenuti una serie di suggerimenti, sia derivanti da un'ampia letteratura scientifica sull'argomento che da esperienze di assistenza al letto del paziente, utili per i medici e per gli assistenti coinvolti nella cura. Il secondo articolo è la sintesi della relazione presentata al convegno su "Il lavoro di gruppo nelle più frequenti patologie dell'anziano fragile" tenuto a Roma nei giorni scorsi, organizzato da Luisa Bartorelli e Patrizia di Carlo, al quale abbiamo partecipato in rappresentanza della SIGG io, il Prof. Trabucchi ed il Prof. Cucinotta. E' stato un convegno in cui sono state confrontate le esperienze dei medici, degli psicologi, degli infermieri e dei fisioterapisti nella cura di patologia neurologiche di ampia prevalenza nel paziente anziano. Dato il successo della manifestazione e la formula innovativa, nei prossimi numeri riporteremo altri interventi da raccogliere, con eventuali commenti, nel nuovo Bollettino Nursing.

Vincenzo Canonico



SOCIETÀ ITALIANA
DI GERONTOLOGIA
E GERIATRIA

SEMINARI “TOP CLASS” IN GERIATRIA San Giovanni Rotondo, 9-10 giugno 2008

Sintesi degli Interventi

La creazione di network geriatrici o dell'identità della Geriatria

Un network può essere definito come una rete, i cui componenti siano strettamente interconnessi tra di loro e lavorino per interessi comuni. In questo contesto, un network geriatrico non può non avere come interesse comune lo studio delle problematiche dell'anziano fragile, un paziente scarsamente studiato nella letteratura internazionale e di difficile valutazione ed inquadramento, viste le sue numerose problematiche non solo di pertinenza strettamente medica, ma anche sociale e funzionale. In considerazione della complessità del paziente geriatrico è fondamentale che il network geriatrico utilizzi metodiche di valutazione multidimensionali standardizzate e condivise e che per la necessità di una rapida comunicazione e scambio di dati tra i vari componenti del network queste metodiche di valutazione siano disponibili in formato elettronico ed informatizzate. Dati questi presupposti, la cartella informatizzata della SIGG rappresenta uno strumento prezioso su cui basare un network finalizzato allo studio di pazienti anziani ‘fragili’.

Un network geriatrico costituito sulla base della cartella informatizzata che consente di raccogliere e monitorare in tempo reale una vasta gamma di dati su una popolazione anziana permette di:

1. offrire un pool di potenziali partecipanti a protocolli sperimentali di studi clinici controllati (RCT);
2. consentire la creazione di un database per eseguire analisi secondarie.

La rapida identificazione tramite i dati derivati dalla cartella informatica di pazienti eleggibili per RCT potrà infatti consentire di identificare potenziali partecipanti a RCT non solo farmacologici (studi di efficacia e sicurezza di nuovi farmaci), ma anche di prevenzione, come per esempio studi su interventi finalizzati a rallentare il declino funzionale o strategie per prevenire lo sviluppo di reazioni avverse a farmaci.

Inoltre, la costante raccolta di informazioni sui pazienti nel network consentirà la creazione di un database longitudinale che raccolga una vasta messe di informazioni su anziani fragili, per poter così consentire di condurre studi osservazionali finalizzati, ad esempio, a sviluppare e validare indicatori di qualità, monitorizzare l'uso di farmaci e lo sviluppo di reazioni avverse, sviluppare scale di rischio o identificare popolazioni a rischio e sviluppare e validare criteri per valutare la prescrizione inappropriata.

Non a caso, l'Agenzia Italiana del Farmaco, in associazione con la SIGG e la SIGOs ha creato un Geriatric Working Group, finalizzato allo sviluppo di un network di pazienti anziani ‘fragili’ in RSA ed in ospedale, con lo scopo di monitorizzare l'uso dei farmaci in questa popolazione notoriamente sottostudiata e di condurre RCT per sperimentare nuovi farmaci prima della messa in commercio.

Un particolare argomento di emergente interesse che un network geriatrico può consentire di studiare è certamente inerente i criteri per valutare la prescrizione inappropriata. I criteri di Beers, che ad oggi considerati il gold standard per valutare la prescrizione inappropriata, presentano molte limitazioni: in primis sono criteri sviluppati sulla base del consenso e non derivati dall'evidenza presente nella letteratura scientifica. Inoltre, sono criteri sviluppati negli USA e pertanto non trasferibili alla realtà Italiana ed Europea e non sono criteri validati, manca cioè chiara evidenza che l'uso dei farmaci presenti nella lista di Beers sia associata a peggiori outcomes clinici dei pazienti. Pertanto come sottolineato in un editoriale pubblicato su Age and Ageing da O'Mahony e Gallagher è necessario pensare a nuovi criteri che siano generalizzabili ed applicabili nella pratica clinica quotidiana. In base a questi presupposti, nel corso del consiglio direttivo allargato della SIGG tenutosi a San Giovanni Rotondo il 9 giugno 2008 è stata lanciata una iniziativa per costituire un gruppo di



studio della SIGG finalizzato a ri-scrivere i criteri per la prescrizione inappropriata in modo da renderli applicabili alla pratica clinica quotidiana. Una tale iniziativa ha lo scopo di creare un network che raccolga dati per la validazione dei nuovi criteri sviluppati dal gruppo di studio.

Come emerso dalla discussione successiva alla presentazione del progetto, al prossimo Congresso Nazionale SIGG di Firenze si attiverà la fase operativa del progetto con la creazione di alcuni gruppi di lavoro dedicati alla identificazione (e la successiva validazione) dei criteri di appropriatezza prescrittiva nell'anziano.

Graziano Onder, Alberto Pilotto

Progetto Ulisse

Un link informatico sui Servizi Sanitari esistenti per l'anziano.

Risultati del Braccio Ospedaliero

Nei giorni 9 e 10 giugno si è tenuto a San Giovanni Rotondo l'incontro del Consiglio Allargato della SIGG, nell'ambito del quale sono stati presentati i primi risultati dello Studio Ulisse (Un Link Informatico per lo Studio dei Servizi Esistenti per l'anziano), studio multicentrico osservazionale che si è svolto in tre setting: ospedali per acuti, residenze sanitarie assistenziali, assistenze domiciliari integrate. In questa relazione verranno descritti i risultati relativi all'ospedale per acuti, raccolti in 26 Unità Operative per acuti, per la maggior parte di Geriatria.

L'unica caratteristica necessaria ai fini dell'arruolamento era l'età superiore a 65 anni. L'analisi è stata effettuata su 1802 cartelle valide. Già dalle caratteristiche demografiche ci si rende conto che si tratta di una popolazione molto diversa da quelle reclutate nei grandi trial clinici randomizzati: l'età media è elevata ($80,6 \pm 7,8$ anni; 27,7% con più di 84 anni) e le femmine sono in numero maggiore (54,6%), in particolare nella fascia di età più avanzata (67,4% dei soggetti con più di 84 anni); in questi soggetti la mortalità intraospedaliera è pari al 6,8% (circa il doppio rispetto alle classi di età più giovani).

Alla dimissione un'elevata percentuale di pazienti torna al proprio domicilio; tuttavia tra i soggetti con più di 84 anni circa il 10% viene istituzionalizzato, ciò a causa di una perdita di autosufficienza che nel 30% dei casi non è già presente a domicilio, ma avviene durante il ricovero. Nella maggioranza dei casi il ricovero è giudicato congruo e la percentuale di ricoveri impropri o incongrui è molto bassa, in particolare nella classe di età più avanzata (<5%). La durata media della degenza varia da 10,2 giorni nei soggetti con meno di 75 anni a 13 giorni in quelli più anziani, con un numero medio di giornate di degenza incongrue da 1,0 a 1,3 giorni.

La presenza nella cartella informatizzata di una scala specifica per la diagnosi di delirium ha consentito di identificare una prevalenza di confusione mentale paragonabile a quella della letteratura (di solito si tratta di una condizione ampiamente sottostimata). Il numero di piaghe da decubito, che spesso viene utilizzato come indicatore di qualità dell'assistenza durante il ricovero ospedaliero, si è mediamente ridotto, mentre l'incontinenza urinaria è peggiorata in ben il 13% circa dei pazienti con più di 84 anni, a causa della necessità di posizionare il catetere vescicale durante il ricovero.

In generale, il giudizio dei pazienti sulle prestazioni mediche ed infermieristiche è buono; tuttavia si assiste ad un comportamento decisamente ageistico, per cui all'aumentare dell'età sembra che peggiorino le prestazioni mediche, ma soprattutto quelle infermieristiche, in termini di capacità di ascolto, solerzia, attenzione ai problemi dei malati, disponibilità.

Si ricorda che è stato possibile raccogliere queste informazioni grazie all'uso di una cartella informatizzata che ha utilizzato come modello lo strumento VAOR per acuti. La cartella clinica



proposta ha contenuti che non dovrebbero mancare nelle cartelle cliniche in uso negli ospedali che ricoverano persone anziane con frequente polipatologia e gradi variabili di disabilità.

Chiara Mussi

Il progetto APR-DRG e Multidimensional Prognostic Index in Geriatria

Il rinnovato interesse scientifico e clinico per la Valutazione Multidimensionale (VMD), documentato dalla recentissima pubblicazione di una serie di lavori che confermano come la VMD sia lo strumento di prima scelta nell'approccio all'anziano nei diversi contesti assistenziali e come vi sia una urgente necessità di standardizzazione metodologica (1, 2), ha visto protagonista la SIGG nel realizzare un ambizioso progetto di validazione multicentrica di un Indice Prognostico Multidimensionale (MPI, Multidimensional Prognostic Index) per anziani ricoverati in ospedale e costruito sui dati ottenuti da una VMD intraospedaliera.

Presupposto scientifico del progetto è stato lo sviluppo dello strumento prognostico MPI e la sua iniziale validazione condotta su due popolazioni indipendenti di anziani ricoverati presso la UO di Geriatria dell'IRCCS Casa Sollievo della Sofferenza, San Giovanni Rotondo (3).

Il progetto SIGG di validazione multicentrica ha visto cooperare 20 Unità Operative di Geriatria distribuite su tutto il territorio nazionale che hanno incluso nella valutazione 1200 anziani ricoverati seguiti con un follow-up di 1 anno.

I risultati hanno confermato che l'esecuzione di una VMD intraospedaliera permette di calcolare un MPI che è in grado di suddividere i pazienti in tre gruppi ben distinti rispettivamente a lieve, moderato o severo rischio di mortalità (MPI 1, 2 e 3, vedi Figura). Tale indice è risultato molto sensibile in termini prognostici di mortalità sia a breve (1 mese) che a lungo termine (1 anno), con una curva di mortalità prevista quasi sovrapponibile alla curva di mortalità osservata in tutti e tre i gruppi di pazienti. Importante osservazione, il valore prognostico dell'indice aggregato MPI è risultato maggiore del valore prognostico dei singoli parametri che compongono l'MPI stesso, cioè ADL, IADL, MNA, SPMSQ, comorbilità CIRS, scala di Exton-Smith e numero di farmaci impiegati.

Dalla discussione seguita alla presentazione dei risultati sono emerse tre proposte interessanti di sviluppo del progetto APR-MPI: 1) validare l'MPI in altri setting geriatrici (RSA, anziani in assistenza domiciliare); 2) impiegare l'MPI in specifiche aree patologiche (scompenso cardiaco, malattie respiratorie, demenza); 3) utilizzare l'MPI come strumento di valutazione clinica/prognostica nell'ambito di studi clinici controllati indirizzati a pazienti di età geriatrica.

In occasione del prossimo Congresso Nazionale saranno senz'altro attivate alcune delle proposte emerse in discussione.

Bibliografia

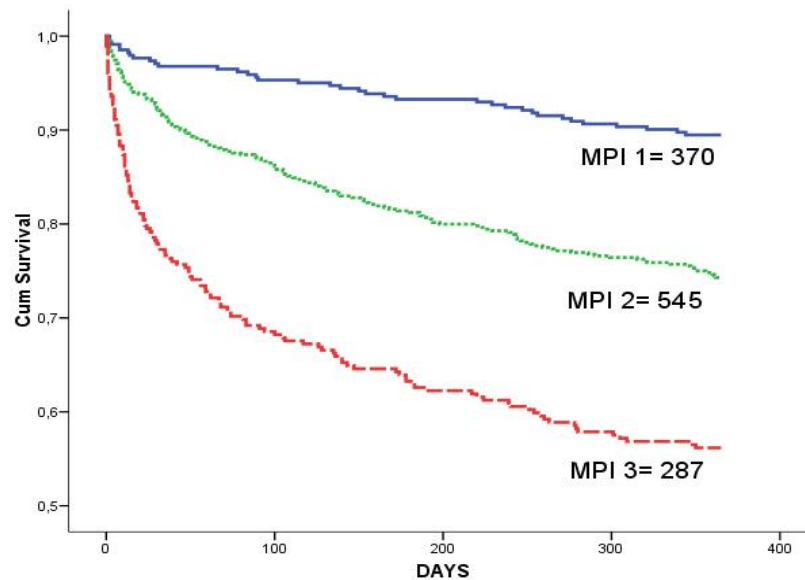
- 1) Bernabei R, Landi F, Onder G et al. Second and third generation assessment instruments: the birth of standardization in geriatric care. *J Gerontol A Biol Med Sci* 2008; 63: 308-13
- 2) Kulminski A, Ukraintseva S, Kulminskaya I et al. Cumulative Deficits Better Characterize Susceptibility to Death in Elderly People than Phenotypic Frailty: Lessons from the Cardiovascular Health Study. *J Am Geriatr Soc* 2008; 56: 898-903
- 3) Pilotto A, Ferrucci L, Franceschi M et al. Development and validation of a Multidimensional Prognostic Index for one-year mortality from Comprehensive Geriatric Assessment in hospitalized older patients. *Rejuvenation Res* 2008; 11: 151-61.

Per chi volesse saperne di più: <http://www.operapadrepio.it/it/content/view/1091/976/>

Alberto Pilotto

Figura 1. Curve di sopravvivenza, aggiustate per età e sesso, in anziani divisi per Multidimensional Prognostic Index (MPI)

1202 pazienti ospedalizzati, M=529 F=673, età media=81.5. range=65-102 anni





5° SEMINARIO ESTIVO SIGG PER GIOVANI MEDICI
“I FONDAMENTI DELLA GERIATRIA”
Forum Brunelleschi - c/o Boehringer Ingelheim
Reggello (Firenze), 15 – 19 Giugno 2008

Risposte al questionario di gradimento da parte dei corsisti

Giudizio complessivo	n.
Ottimo-eccellente	7
Molto buono	14
Buono	16
Insufficiente	3
Giudizio sull'organizzazione didattica	
Ottimo-eccellente	7
Molto buono	11
Buono	14
Discreto	7
Insufficiente	1
Cosa è piaciuto di più	
Competenza/disponibilità tutors	20
Interattività delle relazioni	9
Suggerimenti	
Più attenzione alla pratica clinica, soprattutto terapia	38
Più tempo libero	19
Prolungare di 1-2 gg la summer school	10
Altro	
- Trattare gli argomenti sotto un profilo più pratico	
- Ultimo giorno chiusura dei lavori ore 14	
- Prevedere workshop in piccoli gruppi	
- Almeno un pomeriggio libero	
- Scelta di un hotel più centrale	
- E' stata trattata molto poco la parte clinica, l'utilizzo della terapia medica	
- Formare gruppi di lavoro per verificare l'apprendimento. L'ultima giornata è stata la più interessante, sarebbe stato meglio metterla in prima giornata	
- Lavoro diviso in gruppi	
- Presentazione di casi clinici	
- Una serata organizzata a Firenze	
- Maggiore attenzione ai problemi pratici che noi giovani medici dobbiamo affrontare nella gestione clinica del paziente, senza soffermarsi troppo sui meccanismi biologici	
- Fare relazioni più brevi (45 minuti massimo) per garantire maggiore attenzione	
- Aumentare il limite d'età per l'iscrizione (così partecipo anche il prossimo anno)	
- Affrontare anche qualche argomento di bioetica	



- I relatori della prima giornata e terza giornata si sono coordinati poco, per cui alcuni argomenti sono stati ripetuti numerose volte
- Ritmi eccessivamente serrati. Sarebbe stato meglio un numero inferiore di argomenti trattati con più calma, anche con l'ausilio di casi clinici che stimolassero l'interazione per renderci meno passivi
- Gruppi di lavoro per ricerca; rispondere a domande sugli argomenti trattati, meno gastroenterologia, più deterioramento cognitivo, endocrinologia genetica, più tempo per metabolizzare le lezioni
- Fare in una giornata i contenuti dell'ultima giornata
- Potrebbe essere più utile impostare, ad esempio la mattina con lezioni più teoriche ed il pomeriggio organizzare le lezioni con casi clinici (diagnosi, terapia). Rispetto a 2 anni fa l'impostazione è più simile a quella di un congresso (a Folgaria le lezioni sembravano più quelle di una scuola, come penso dovrebbe essere)
- Gli argomenti sono tutti di grande interesse per noi giovani geriatri, ma sono stati trattati con poca attenzione alla clinica, è quello che poi ci interessa nella nostra attività quotidiana. Spero che le prossime edizioni possano avere più interesse alla pratica clinica
- Maggiore attenzione alla pratica clinica, meno topini di laboratorio, più problematiche che noi specializzandi viviamo in reparto. Scegliere un posto meno isolato. Maggiore interazione con i tutors. Troppa scienza.
- Le relazioni dei singoli relatori sono troppo prolisse. Ogni relazione dovrebbe durare 30 minuti, altri 30 minuti dovrebbero essere dedicati alla interazione relatori-studenti. Bisognerebbe cercare di fare attività pratica nel pomeriggio anziché continuare con le relazioni. La capacità di immagazzinare nuove informazioni e la nostra attenzione cala dopo 20 minuti. Le relazioni sull'Alzheimer dovrebbero essere fatte nel primo giorno.



Notizie dalle Sezioni Regionali

Sezione Toscana

Il 30 e 31 Maggio 2008 si è svolto a Pistoia il Congresso congiunto delle sezioni toscane della SIGG e della Società Italiana Geriatri Ospedalieri (SIGOs), intitolato “Malattia cerebrovascolare e demenza nell’anziano: attualità cliniche e assistenziali”. La realizzazione del Congresso è stata possibile grazie alla stretta sinergia delle due Società Scientifiche con la Cattedra di Geriatria e della Scuola di Specializzazione in Geriatria dell’Università degli Studi di Firenze, che hanno promosso il coinvolgimento di componenti altamente qualificate e significative delle Università di Pisa e Siena.

E’ stata un’occasione di aggiornamento scientifico, arricchimento culturale e, non ultimo per importanza, un momento di riflessione e discussione sulla situazione attuale e sulle prospettive della Geriatria in Toscana.

In apertura, è stato commemorato il Prof. Francesco M. Antonini, scomparso improvvisamente lo scorso Gennaio. Nel tracciarne il ricordo, il Prof. Niccolò Marchionni e il Dr. Stefano Magnolfi hanno creato un’atmosfera particolarmente emozionante.

Il programma, ricco e variegato, ha visto la realizzazione di quattro simposi, intervallati da quattro letture, e di una tavola rotonda finale.

Il primo simposio ha trattato i percorsi terapeutici e riabilitativi nell’anziano con ictus. E’ stato rimarcato che le scelte terapeutiche dovrebbero essere legate non tanto all’età, quanto alla comorbilità e complessità; che l’idea di un plateau nel recupero che verrebbe raggiunto dopo pochi mesi dall’evento acuto è stata ripetutamente contraddetta da trial clinici randomizzati che hanno dimostrato come miglioramenti significativi siano ottenibili, con un intervento riabilitativo mirato, anche in una fase più tardiva; che nell’assistenza continuativa bisogna valutare ed intervenire non solo sulla disabilità motoria ma anche e soprattutto sulla qualità di vita; che sono necessarie strutture flessibili ed intercambiabili secondo le esigenze nelle varie fasi della malattia, in modo da realizzare l’intervento più appropriato in ogni specifico momento di cura; che gli interventi riabilitativi in fase acuta e post-acuta – di elevato impatto se condotti da parte di professionisti esperti in strutture dedicate – sono disponibili ancor oggi per una proporzione di pazienti troppo ridotta e spesso non con la necessaria tempestività.

Il secondo simposio ha trattato il ruolo della malattia cerebrovascolare nel MCI e nella demenza. E’ stato evidenziato che il trattamento dei fattori di rischio vascolare nei pazienti con declino cognitivo può essere in grado di ridurre la progressione dei deficit.

Il terzo simposio, nel quale sono state riportate varie esperienze toscane, ha trattato del ruolo del Centro Diurno nel percorso assistenziale dell’anziano con disabilità motoria e demenza. E’ stato evidenziato come l’assistenza in centro diurno con modalità di cura multidisciplinare e approccio individualizzato alle caratteristiche dell’ospite riesce a ridurre contemporaneamente sia i disturbi comportamentali nel soggetto affetto da demenza, sia lo “stress” del familiare-caregiver.

Il quarto simposio ha rimarcato la necessità della formazione infermieristica in area geriatrica e la specificità del nursing nella cura dell’anziano.

Le letture hanno riportato le più recenti acquisizioni sulla disfunzione endoteliale quale predittore indipendente di eventi cardio- e cerebrovascolari, sulla terapia antidiabetica, evidenziando come negli anziani diabetici con più malattie associate un trattamento ipoglicemizzante particolarmente intensivo abbia effetti potenzialmente negativi in termini di morbilità cardiovascolare. E’ stata inoltre rimarcata la necessità di trattare l’osteoporosi per prevenire le fratture, e di porre maggiore attenzione alla malattia ossea di Paget, che sembra avere incidenza del 10 % nei soggetti molto anziani. Una lettura ha trattato le cure fine vita, sottolineando come ci si debba occupare con uguale attenzione di qualità della vita e di qualità della morte, con necessità di prendere in carico globalmente il malato con uguali



umanità e competenza nel percorso del morire (affrontare il percorso del morire come un percorso di cura).

La tavola rotonda ha affrontato la situazione attuale e le prospettive della Geriatria in Toscana in un vivace confronto con un funzionario dell'Area Coordinamento Sanità della Direzione Generale del Diritto alla Salute della Regione Toscana: confronto nel quale, oltre a far risaltare alcuni aspetti positivi, sono state ricordate, da parte di tutti i relatori e del pubblico, le molte criticità. E' stato fatto notare come la nuova proposta di organizzazione degli ospedali "per intensità di cure", con soppressione delle tradizionali unità operative – che, organizzate per specialità, possono garantire percorsi di continuità assistenziale – , mal si addice alla cura degli anziani ad alto rischio di complicazioni e di perdita dell'autonomia, anche se tale nuova organizzazione potrà permettere di dotare di "letti funzionali" le strutture di Geriatria che al momento non hanno reparto. E' stata ribadita la necessità di realizzare in ogni Azienda Sanitaria una struttura operativa di Geriatria con posti letto per acuti, day hospital e day service e proiezione nei servizi geriatrici del territorio (Residenze Sanitarie Assistenziali – RSA, Centri Diurni e Assistenza Domiciliare Integrata – ADI). E' stato inoltre puntualizzato il ruolo delle Scuole di Specializzazione in Geriatria e messo in evidenza come una modalità per organizzare le varie attività mirate all'anziano possa essere il "Dipartimento dell'Anziano". E' stato infine espresso compiacimento unanime per il fatto che gli emendamenti proposti dalle sezioni Toscane di SIGG e SIGOs, tesi a valorizzare il ruolo della Geriatria, sono stati recepiti dal Piano Sanitario Regionale (PSR) attualmente in discussione. Le due sezioni di SIGG e SIGOs, in pieno accordo, mantengono un costante confronto con le altre società scientifiche e con gli assessorati del Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà della Regione Toscana, al fine di sostenere il processo di massima implementazione dei servizi geriatrici.

Il Congresso, nel suo complesso, ha avuto un'ottima riuscita, sia per l'elevato numero dei partecipanti (oltre duecento, per lo più geriatri, ma anche infermieri e fisioterapisti) costantemente presenti all'intero svolgimento dei lavori, sia per l'intenso coinvolgimento nelle discussioni, stimulate dalle interessanti relazioni di entrambe le giornate.

*Carlo Adriano Biagini
Presidente Sezione Toscana SIGG*



BOLLETTINO NURSING

La valutazione del dolore nell'anziano con decadimento cognitivo

Introduzione

Il dolore è un fenomeno complesso, soggettivo e percettivo che presenta varie dimensioni (intensità, qualità, andamento nel tempo, impatto, significato personale), che sono vissute da ogni persona in maniera diversa. Il dolore è stato definito dall'Associazione Internazionale per lo Studio del Dolore (IASP) come "un'esperienza spiacevole, sensoriale ed emotiva, associata ad un danno dell'organismo attuale o potenziale" (IASP, 1979).

Il dolore è una condizione comune fra le persone anziane: molte infatti sono le condizioni associate a dolore persistente che aumentano con l'età (Ferrell, 2002; Davis, 2003). Dal 25 al 50% degli anziani cognitivamente integri che vivono a casa prova dolore (Donald, 2004; Zarit, 2004). Tra coloro che sono ricoverati in casa di riposo la prevalenza di dolore è del 40-80% (Proctor, 2001; Blomvist, 2001). Tra questi soggetti una percentuale rilevante, compresa tra il 50 e il 60%, è affetta da decadimento cognitivo (Mathews, 2002; Wancata, 2003), condizione in cui è documentato un maggior rischio di sottotrattamento del dolore, principalmente per la difficoltà di valutarne la presenza (Sentagen, 1993). In particolare il dolore cronico, che non si associa a modificazioni fisiologiche, quali aumento della frequenza respiratoria e cardiaca, della pressione arteriosa, pallore e sudorazione profusa che sono spesso indicatori di episodi di dolore acuto, è a maggiore rischio di essere sottostimato (Herr, 2006).

Gli ospiti con deficit cognitivo hanno 1,5 probabilità in più di non ricevere un trattamento rispetto a coloro che sono cognitivamente integri (Stolee, 2005). I soggetti con demenza sottoposti a intervento chirurgico per frattura di femore hanno ricevuto meno analgesici oppioidi (circa un terzo) rispetto a coloro che non avevano deficit cognitivo (Stolee, 2005).

Sono stati condotti studi per valutare se il decadimento cognitivo e, in particolare, le diverse forme di demenza (maggiormente studiate sono state la demenza di Alzheimer, la demenza Vascolare e la demenza Frontotemporale) fossero responsabili di una modificazione nella percezione del dolore, ma i risultati non confermano nè spiegano sostanziali differenze (Scherder, 2005).

La valutazione del dolore nei soggetti con decadimento cognitivo lieve-moderato

E' documentato che molti soggetti con decadimento cognitivo leggero-moderato (Clinical Dementia Rating Scale¹ 1-2) mantengono l'abilità a riferire il dolore ed è quindi corretto dare loro la possibilità di riferirlo: il gold standard per la valutazione del dolore, in questi soggetti, è "il riferito" del paziente (Wheeler, 2006). E' importante considerare l'abilità della persona a rispondere a domande semplici e dirette: se l'abilità è conservata vale la pena di tentare un approccio verbale (Smith, 2007) rivolgendo al soggetto semplici domande che indaghino i seguenti aspetti (Lothian, 2004):

- localizzazione del dolore;

¹ Si tratta di uno strumento di valutazione globale della gravità della malattia di Alzheimer che permette la stadiazione clinica della demenza attraverso l'indagine di 6 domini cognitivi e funzionali: memoria, orientamento, giudizio e soluzione di problemi, attività sociali, casa e tempo libero, cura personale. A ciascun dominio viene attribuito un punteggio su una scala a 5 punti da 0 (normale) a 3 (grave deficit), da cui si ricava un punteggio globale, corrispondente a:

0 = normale; **0.5** = demenza dubbia; **1** = demenza lieve; **2** = demenza moderata; **3** = demenza grave.

Viene compilata sulla base delle informazioni fornite dal paziente e da un familiare o altro informatore e dai risultati di una valutazione delle funzioni cognitive (Hughes, 1982).

La scala è stata successivamente estesa per classificare in modo più preciso gli stadi avanzati di demenza (Heyman, 1987). I soggetti possono essere quindi classificati ulteriormente in:

4 = demenza molto grave; **5** = demenza terminale.



- severità/intensità del dolore;
- che cosa aggrava il dolore;
- che cosa allevia il dolore.

La valutazione può essere integrata dall'utilizzo di strumenti di valutazione di self-report (Tabella 1) che misurano ciò che il soggetto riferisce (con particolare riferimento all'intensità) e consentono sia il monitoraggio nel tempo, sia la valutazione dell'efficacia degli interventi terapeutici e assistenziali. La somministrazione di questi strumenti nel soggetto con decadimento cognitivo lieve-moderato e limitazione dell'attenzione, richiede l'osservanza di alcune regole (Wheeler, 2006):

1. evitare eccessive stimolazioni prima di cominciare la valutazione;
2. eliminare i possibili disturbi ambientali;
3. assicurare una buona illuminazione;
4. disponibilità di grossi pennarelli e/o immagini;
5. ripetere le istruzioni;
6. utilizzare termini semplici;
7. lasciare un adeguato tempo per rispondere;
8. se necessario ripetere le domande utilizzando le stesse parole.

La valutazione del dolore nei soggetti con decadimento cognitivo grave

Nei pazienti con decadimento cognitivo più grave (Clinical Dementia Rating Scale 3-4), per i quali gli strumenti di valutazione di self-report sono scarsamente applicabili (Pautex, 2006), la valutazione della presenza e delle possibili cause di dolore è affidata all'osservazione degli operatori: spesso un'agitazione improvvisa o un comportamento insolito possono rappresentare la modalità con cui il paziente cerca di comunicare la propria sofferenza. Rimane estremamente difficile in questi pazienti misurare l'intensità del dolore.

L'osservazione del paziente secondo le indicazioni dell'American Geriatric Society (AGS) dovrebbe focalizzarsi sulle seguenti sei categorie di indicatori comportamentali (American Geriatric Society, 2002):

1. espressioni facciali che esprimono disagio, sofferenza, paura;
2. verbalizzazione, in particolare lamento, pianto, urlo;
3. movimenti corporei finalizzati all'assunzione di posizioni antalgiche o alla protezione di parti del corpo;
4. modificazioni delle relazioni interpersonali;
5. modificazioni nelle abituali attività;
6. modificazioni dello stato mentale.

Nei soggetti affetti da demenza rivestono particolare importanza le modificazioni delle relazioni interpersonali, delle abituali attività e dello stato mentale che si verificano nel breve periodo (ore o qualche giorno) che potrebbero essere indotte dalla presenza di dolore.

Gli indicatori comportamentali proposti dall'AGS costituiscono la base di molti strumenti di valutazione del dolore definiti "osservazionali" sviluppati allo scopo di identificare la presenza di dolore e stimarne, seppure indirettamente, la gravità e l'intensità.

Zwakhalen (Zwakhalen, 2006) nella sua revisione analizza la letteratura dal 1988 al 2005 confrontando 12 scale osservazionali attraverso una serie di qualità psicometriche e criteri riguardanti la sensibilità e l'utilità clinica: tipo di variabile e punteggio, origine delle variabili, numero di soggetti valutati per la validazione, validità, omogeneità, affidabilità, applicabilità. La Doloplus2 (Lefebvre-Chapiro, 2001), la Echelle Comportementale pour Personne Agées (ECPA) (Desson, 1999), la Pain Assessment Checklist for Seniors with Limited Ability to Communicate (PACSLAC) (Hadjistavropoulos, 2002) e la Pain Assessment IN Advanced Dementia (PAINAD) (Warden, 2003) sono gli strumenti che meglio rispondono alle qualità e ai criteri considerati. Nella revisione di Herr (Herr, 2006) le scale di



valutazione con maggiori qualità psicometriche sono la DiScomfort in Dementia of the Alzheimer's Type (DS-DAT) (Hurley, 1992) e la NOn communicative Patient's Pain Assessment INstrument (NOPPAIN) (Snow, 2004).

Confrontando i risultati delle due revisioni (Herr, 2006; Zwakhalen, 2006) lo strumento più appropriato nella valutazione del dolore nei soggetti con decadimento cognitivo severo risulta essere la Doloplus2.

La Doloplus2 deriva da una scala di valutazione del dolore utilizzata nei bambini ed è composta da 10 item suddivisi in 3 aree che rispettivamente indagano:

1. reazioni somatiche: lamento, protezione di parti del corpo, adozione di posture antalgiche, espressioni di dolore, disturbi del sonno;
2. reazioni psicomotorie: comportamento del soggetto durante l'igiene e mentre indossa o toglie gli indumenti, ridotta mobilità;
3. reazioni psicosociali: inusuale richiesta di attenzione o rifiuto di comunicare, ridotta socializzazione e partecipazione ad attività, anomala reattività a stimoli esterni.

I punteggi attribuiti ad ogni item possono variare da 0 (assenza del comportamento che esprime dolore) a 3 (massima espressione del comportamento che può associarsi a dolore) e la loro somma varia in un range da 0 a 30.

Un punteggio totale uguale o maggiore di 5 indica la presenza di dolore.

Entrambi gli studi considerano Doloplus2 la scala che, pur presentando il rischio di falsi positivi, è stata maggiormente sperimentata sul campo. La versione francese è stata testata su diverse popolazioni di anziani con demenza ricoverati in casa di riposo, centri di riabilitazione e hospice in Francia e Svizzera (Herr, 2006). I campioni di questi studi erano tutti compresi tra i 100 e i 500 partecipanti e l'età media era di 80 anni.

Lefebvre-Chapiro (2001) e Wary (1999) hanno inoltre compiuto studi che dimostrano la validità e l'affidabilità test-retest, di intervalutazione e di consistenza interna della scala.

A sostegno della sua applicabilità, viene sottolineato anche il fatto che le istruzioni per l'assegnazione del punteggio sono chiaramente descritte per ogni item.

Zwakhalen (2006) nella sua revisione sostiene che l'utilizzo della scala richiede una buona conoscenza del paziente: ciò la rende più adatta in contesti residenziali e di lungodegenza. Inoltre la Doloplus2 non descrive il singolo episodio doloroso in uno specifico momento, ma riflette il decorso del dolore in un periodo prolungato.

Altri punti di forza sono una buona sensibilità (minimo numero di falsi negativi) e il fatto che la scala sia accompagnata da istruzioni per l'uso, per evitare difficoltà di interpretazione di certi item, in particolare quelli riguardanti le reazioni psicosociali (Zwakhalen, 2006).

Herr (2006), infine, osserva che la scala copre le 6 categorie di "comportamenti dolorosi" previsti dalle linee guida dell'American Geriatrics Society (American Geriatrics Society, 2002).

Non esiste una forma validata in italiano e questo resta un limite importante alla sua applicazione nelle nostre realtà assistenziali (la Doloplus2 è disponibile con esaurienti spiegazioni sul sito www.doloplus.com/versiongb/index.htm)

La Pain Assessment IN Advanced Dementia (PAINAD), che ha trovato anch'essa ampia considerazione nella revisione di Zwakhalen, sebbene necessiti di validazione in un campione più ampio, è disponibile in lingua italiana (in attesa della registrazione della traduzione) (Costardi, 2007).

La PAINAD (Figura 1) è composta da 5 item:

1. respiro (indipendente dalla vocalizzazione);
2. vocalizzazione negativa (lamento, grido, pianto);
3. espressione facciale;
4. linguaggio del corpo;



5. consolabilità (reazione del soggetto all'intervento dell'operatore o del caregiver finalizzato a distrarre o fornire rassicurazione con le parole e il tocco).

Ogni item è valutato con una scala di gravità dove 0 corrisponde all'assenza di comportamento che esprime dolore, 1 alla presenza occasionale o di entità moderata del comportamento che esprime dolore, 2 alla continua o grave manifestazione del comportamento che esprime dolore. Il range della scala va da 0 a 10 (sulla base di una scala da 0 a 2 per cinque comportamenti); a punteggio maggiore corrisponde più grave dolore: da 0 (assenza di comportamenti che esprimono dolore) a 10 (presenza continua di comportamenti che esprimono dolore).

Uno dei limiti più importanti degli strumenti di valutazione osservazionale risiede nella misurazione indiretta dell'intensità del dolore: in assenza di autovalutazione la stima dell'intensità del dolore si ottiene attraverso la rilevazione della gravità o frequenza del comportamento, assumendo per vero che quel comportamento sia espressione di dolore e non manifestazione del deficit cognitivo associato alla gravità della demenza. Lo stesso problema è stato affrontato dai neonatologi, i cui studi li hanno indotti a considerare anche l'età gestazionale negli strumenti di valutazione: l'intensità della risposta comportamentale (pianto, agitazione) al dolore è, infatti, maggiore nei neonati più maturi rispetto ai più giovani (Stevens, 1996). Analogamente nei soggetti affetti da demenza la gravità della malattia può modificare, attenuandola o esacerbandola, la manifestazione del comportamento che esprime la sensazione dolorosa provata dal soggetto: ciò suggerisce l'importanza di tener conto di questo possibile aspetto quando si utilizza uno strumento di valutazione osservazionale (Kaasalainen, 2007). E' pertanto fondamentale la conoscenza del paziente, o le informazioni fornite dai caregiver, per discriminare un disturbo del comportamento abitualmente manifestato dal paziente da un disturbo con il quale il paziente potrebbe comunicare la presenza di dolore. Ad esempio un episodio di agitazione psicomotoria può essere abituale espressione del deficit cognitivo o, se compare in un soggetto solitamente tranquillo, una possibile modalità di risposta ad uno stimolo doloroso.

Per contro le limitazioni funzionali (causate dalla malattia e da altre condizioni cliniche concomitanti) possono impedire alcune espressioni comportamentali del dolore. Per esempio, anche in presenza di dolore lancinante, strofinare o proteggere una parte del corpo (comportamento ritenuto possibile espressione di dolore dalle due scale descritte) potrebbe non essere possibile per la presenza di contratture o immobilità (Kaasalainen, 2007).

L'applicazione corretta degli strumenti di valutazione osservazionali richiede una formazione specifica, che comprenda anche esercitazioni pratiche. Gli operatori formati riportano punteggi più alti e verosimilmente più vicini al livello di dolore sperimentato dai loro pazienti rispetto ad operatori non formati (Kaasalainen, 2003; Solomon, 1997).

Conclusioni

I medici e gli infermieri dovrebbero includere nel processo di cure e dell'assistenza delle persone con deficit cognitivo la valutazione del dolore, in quanto rappresenta la premessa indispensabile al trattamento ed è fortemente raccomandata (Herr, 2002; Zwakhalen, 2006).

L'accuratezza della valutazione non si fonda esclusivamente sulla scelta e l'utilizzo dello strumento di valutazione. E' necessario un approccio multidimensionale che integri le informazioni fornite dallo strumento di self report o osservazionale con le informazioni fornite dal caregiver e le modificazioni funzionali o del comportamento osservate (Stolee, 2005).



TABELLA 1: Soggetti con decadimento cognitivo lieve moderato: strumenti di valutazione del dolore.

VERBAL RATING SCALES

Verbal Descriptor Scale: Elenco predefinito di termini che descrivono diversi livelli di dolore, di solito sono incluse: nessun dolore, lieve, moderato o grave dolore. Viene richiesto al soggetto di scegliere quale tra i termini proposti (solitamente da 4 a 6) è quello che più si avvicina alla sua esperienza di dolore.

Gracely, McGrath e Dubner R, 1978

Verbal Rating Scale (VRS): Elenco predefinito di 5 aggettivi che indicano intensità diverse di dolore (es.: angoscioso).

Gracely, McGrath e Dubner R, 1978

VISUAL RATING SCALES

Scala delle espressioni facciali: una serie di disegni (solitamente 8) raffiguranti diverse espressioni facciali, che rappresentano le variazioni di gravità del dolore. Viene richiesto al soggetto di scegliere quale tra le espressioni facciali riportate su un unico foglio più esprime la sensazione dolorosa provata.

LeResche, 1982

McGill Pain Questionnaire (Short Form): Viene richiesto al soggetto di indicare dove prova dolore mostrandogli la sagoma disegnata del corpo umano e quindi di selezionare, da un elenco, le parole che descrivono il dolore.

Melzak, 1984

NUMERICAL RATING SCALES

Verbal Numerical Scale (VNS): "Se zero significa nessun dolore e 10 indica il peggiore dolore possibile, qual è il dolore che prova ora?"

Gracely e Dubner, 1987

Visual Analogue Scale (VAS): è generalmente rappresentata con una linea orizzontale o verticale di 10 centimetri con o senza tacche in corrispondenza di ciascun centimetro: un'estremità indica l'assenza di dolore, mentre l'altra rappresenta il peggiore dolore immaginabile. Al soggetto viene chiesto di rappresentare con una linea il dolore provato, tenendo presente che l'estremità sinistra rappresenta l'assenza di dolore e l'estremità destra il massimo dolore provato.

Scott e Huskisson, 1976

Figura 1: Pain Assessment IN Advanced Dementia (PAINAD)

Warden V, Hurley AC, Volicer L. Development and psychometric evaluation of the pain assessment in advanced dementia (PAINAD) scale. J Am Med Dir Assoc. 2003;4:9-15.

Versione Italiana (traduzione in attesa di registrazione):

D. Costardi, L. Rozzini, C. Costanzi, D. Ghianda, S. Franzoni, A. Padovani, M. Trabucchi: The italian version of the pain assessment in advanced dementia (PAINAD) scale. Archives of Gerontology and Geriatrics 44 (2007) 175-180

	0	1	2
RESPIRO (Indipendente dalla vocalizzazione)	Normale	Respiro a tratti alterato. Brevi periodi di iperventilazione	Respiro alterato Iperventilazione Cheyne-Stokes
VOCALIZZAZIONE	Nessuna	Occasionali lamenti Saltuarie espressioni negative	Ripetuti richiami Lamenti. Pianto
ESPRESSIONE FACCIALE	Sorridente o inespressiva	Triste, ansiosa, contratta	Smorfie.
LINGUAGGIO DEL CORPO	Rilassato	Teso Movimenti nervosi Irrequietezza	Rigidità. Agitazione Ginocchia piegate Movimento afinalistico, a scatti
CONSOLABILITA'	Non necessita di consolazione	Distratto o rassicurato da voce o tocco	Inconsolabile; non si distrae né si rassicura

Punteggio:

0 = nessun dolore

10= massimo dolore



RACCOMANDAZIONI PER L'ASSISTENZA

Nei soggetti con deficit cognitivo la **valutazione della presenza e intensità del dolore** e del suo impatto sul singolo paziente rappresenta la premessa indispensabile al trattamento ed è fortemente raccomandata (Herr, 2002; Zwakhalen, 2006).

Tutti i pazienti affetti da demenza, indipendentemente dalla gravità della demenza, ammessi in una divisione ospedaliera per un problema medico acuto o riacutizzato o per un intervento chirurgico d'urgenza o d'elezione dovrebbero essere valutati in relazione alla presenza e all'intensità del dolore (Cook, 1999).

Nei soggetti con **decadimento cognitivo leggero-moderato** il gold standard per la valutazione del dolore, è "il riferito" del paziente (Wheeler, 2006).

Nei pazienti con **decadimento cognitivo più grave** la valutazione della presenza e delle possibili cause di dolore è affidata all'osservazione degli operatori (Pautex et al, 2006).

Monitorare il dolore in modo sistematico e ad intervalli regolari, sia se si utilizza uno strumento di valutazione, sia se si chiede direttamente al paziente o ci si avvale dell'osservazione (può essere utile un elenco di indicatori di comportamento associabili a dolore). I comportamenti associati a dolore dovrebbero essere osservati sia a riposo, sia durante l'attività, come i trasferimenti, la mobilizzazione o i cambi di postura e con la palpazione delle zone sospettate doloranti (Brugnolli, 2007).

Gli **strumenti di valutazione osservazionali** richiedono una formazione specifica, che comprenda anche esercitazioni pratiche, prima di essere utilizzati (Kaasalainen, 2003; Solomon, 1997).

L'accuratezza della valutazione non si fonda esclusivamente sulla scelta e l'utilizzo dello strumento di valutazione. E' necessario un **approccio multidimensionale** che integri le informazioni fornite dallo strumento di self report o osservazionale con le informazioni fornite dal caregiver e le modificazioni funzionali o del comportamento (Stolee, 2005).



Bibliografia

American Geriatric Society. The management of persistent pain in older person. *Journal of the American Geriatrics Society* 2002;6:s205-24

Blomvist K, Hallberg IR. Recognizing pain in older adults living in sheltered accommodation: the views of nurses and older adults. *International Journal of Nursing Studies* 2001, 38:305-31

Brugnolli A. La valutazione del dolore negli anziani con declino cognitivo. *Assistenza Infermieristica e Ricerca* 2007; 26 (1):38-45

Cook AK, Niven CA, Downs MG. Assessing the pain of people with cognitive impairment. *Int J Geriatr Psychiatry*. 1999 Jun;14(6):421-5. Review

Costardi D, Rozzini L, Costanzi C, Ghianda D, Franzoni S, Padovani A, Trabucchi M The Italian version of the pain assessment in advanced dementia (PAINAD) scale: *Archives of gerontology and geriatrics* 44 (2007) 175-180

Davis MP, Srivastava M. Demographics, assessment and management of pain in the elderly. *Drugs Aging* 2003;20:23-57.

Desson J.F.; Sellin-Peres D.; Fauchie C.; Morello R ECPA: premiere echelle comportementale validee scientifiquement d'evaluation de la douleur chez la personne agee non communicante. *La Revue de Medecine Interne*, 1999;20: 164s-164s

Donald IP, Foy C. A longitudinal study of joint pain in older people. *Rheumatology* 2004;43:1256-1260.

Ferrell, B. A., Herr, K., Fine, P., Epplin, J., Casarett, D., & Katz, P. (2002). The management of persistent pain in older persons. *Journal of the American Geriatric Society*, 2002;50(6):1-20

Gracely RG, Dubner R. Reliability and validity of verbal descriptor scales of painfulness. *Pain* 1987; 29:175-185

Gracely RH, McGrath P, Dubner R. Validity and sensitivity of ratio scales of sensory and affective verbal pain descriptors: manipulation of affect by diazepam. *Pain* 1978; 5:19-29.

Hadjistavropoulos T, Craig KD. A theoretical framework for understanding self-report and observational measures of pain: a communications model. *Behav Res Ther*. 2002 May;40(5):551-70. Review

Heyman A, Wilkinson WE, Hurwitz BJ, Helms MJ, Haynes BA, Utley CM, Gwyther LP: Early-onset Alzheimer's disease: clinical predictors of institutionalization and death. *Neurology* 1987;37:980-984

Herr K., Bjoro K., Decker S. Tools for the assessment of pain in nonverbal older adults with dementia: a state-of-the-science review. *Journal of Pain and Symptom Management*, 2006;31(2):170-192.

Hughes CP, Berg L, Danzinger WL, Coben LA, Martin RL. A new clinical scale for the staging of dementia *Br J Psychiatry* 1982; 140:566-72.

Hurley AC, Volicer BJ, Hanrahan PA, Houde S & Volicer L. Assessment of discomfort in advanced Alzheimer patients. *Research in Nursing and Health*. 1992;15:369-377.

International Association for the Study of Pain (IASP). Pain terms: A list with definitions and notes on usage recommended by the IASP Subcommittee on Taxonomy. *Pain* 1979;6:249-52.



- Jakobsson U, Klevsgrd R, Westergren A et al. Old people in pain: A comparative study. *J Pain Symptom Manage* 2003;26:625–636.
- Kaasalainen S, Crook J. A comparison of pain-assessment tools for use with elderly long-term-care residents. *Can J Nurs Res*. 2003 Dec;35(4):58-71.
- Kaasalainen S. Pain Assessment in Older Adults With dementia: using behavioral observation methods in clinical practice. *Journal of Gerontological Nursing* 2007 Jun;33(6):6-10)
- Lefebvre-Chapiro S: The DOLOPLUS 2 scale - evaluating pain in the elderly. *European Journal Of Palliative Care* 2001, 8: 191-194.
- LeResche L:. Facial expression in pain: a study of candid photographs. *J NonVerbal Behav* 1982; 7:46-56
- Lothian Palliative Care Guidelines Group *Lothian Palliative Care Guidelines* 2004 NSH Lotian
- Mathews FE, Denning T: Prevalence of dementia in institutional care. *Lancet* 2002, 360:225-226.
- Melzack R. The McGill Pain Questionnaire: major properties and scoring methods. *Pain* 1975;1:277-299.
- Pautex S, Michon A., Guedira M., Emond H, Le Lous P, Samaras D, Michel JP, Herrmann F, Giannakopoulos P, Gabriel G. Pain in severe dementia: self-Assessment or observational scales? *JAGS* 2006; 54: 1040-1045.
- Proctor WR, Hirdes JP: Pain and cognitive status among nursing home residents in Canada. *Pain Research and Management. The Journal of the Canadian Pain Society* 2001, 6(3):119-125.
- Scherder E, Oosterman J, Swaab D, Herr K, Ooms M, Ribbe M, Sergeant J, Pickering G, Benedetti F. Recent development in pain and dementia. *BMJ* 2005 Feb: 461-464.
- Scott J., Huskisson E C. Graphic representation of pain. *Pain* 1976;2:175-184
- Sentagen EA, King SA: The problems of pain and its detection among geriatric nursing home residents. *Journal of the American Geriatrics Society* 1993, 41(5):541-544.
- Smith SD. Assessing pain in people with dementia 2: the nurse's role. *Nurs Times*. 2007 Jul 24-30;103(30):26-7.
- Snow AL, Weber JB, O'Malley KJ, Cody M, Beck C, Bruera E, Ashton C, Kunik ME: NOPPAIN: A Nursing Assistant- Administered Pain Assessment Instrument for Use in Dementia. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2004;17:240-246
- Solomon PE, Prkachin KM, Farewell V. Enhancing sensitivity to facial expression of pain. *Pain* 1997 Jul;71(3):279-84
- Stevens B, Johnston C, Petryshen P, Taddio A. Premature Infant Pain Profile: development and initial validation. *Clin J Pain*. 1996 Mar;12(1):13-22
- Stolee P, Hillier LM, Esbaugh J, Bol N, McKellar L, Gauthier N. Instruments for the assessment of pain in older persons with cognitive impairment. *J Am Geriatr Soc*. 2005 Feb;53(2):319-26.
- Wancata J, Benda N, Meise U, Windhaber J: Non-cognitive symptoms of dementia in nursing homes: frequency, course and consequences. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* 2003, 38:637-643.
- Warden V, Hurley AC, Volicer L: Development and psychometric evaluation of the Pain Assessment in Advanced Dementia (PAINAD) scale. *J Am Med Dir Assoc* 2003;4: 9-15.
- Wary B, collectif Doloplus: Doloplus-2, une échelle pour évaluer la douleur. *Soins Gériatologie* 1999, 19:25-27.
- Wheeler Ms, Pain assessment and management in the patient with mild to moderate cognitive impairment: *Home Healthcare Nurse*., 2006 Jun; 24(6):354-9)



Zarit S, Griffiths P, Berg S. Pain preception of the oldest old: A longitudinal study. *Gerontologist* 2004;44:459–468.

Zwakhalen S.M.G., Hamers J.P.H., Abu-Saad H.H., Berger M.P.F. (2006) Pain in elderly people with severe dementia: a systematic review of behavioural pain assessment tools. *B.M.C. Geriatrics* [online] Jan 27 2006, 6(3)

*Ermellina Zanetti
Gruppo di Ricerca Geriatrica, Brescia
Sezione Nursing SIGG*

I disturbi del movimento: il punto di vista del fisioterapista

Relazione presentata al Convegno: “ Il lavoro di gruppo nelle più frequenti patologie dell’anziano fragile” Roma 19-20 giugno 2008

In tempi recenti si è avuta una rivalutazione della proposta terapeutica riabilitativa nel MP per la natura cronica ed evolutiva, per l’assenza di una terapia causale o risolutiva e per l’impatto negativo sulle funzioni adattive.

Nella letteratura scientifica è possibile rintracciare numerosi studi inerenti la riabilitazione dei pazienti con disordine del movimento in cui sono descritte Tecniche riabilitative definite “comuni, oppure si fa riferimento ad approcci riabilitativi diversi: terapia occupazionale, metodiche di facilitazione muscolare propriocettiva, danza-terapia, musicoterapia fino al Karaté.

Ultimamente, è emersa una scuola di pensiero favorevole ad un approccio riabilitativo basato sulla conoscenza dei meccanismi funzionali dei gangli della base (GB), intendendo per approccio “la messa in atto di mezzi, procedure e strumenti, anche diversificati tra loro a seconda della situazione, allo scopo di avvicinarsi ad un obiettivo”, applicando alla riabilitazione concetti fisiologici in associazione all’eventuale trattamento farmacologico.

Negli ultimi 20 anni gli studi scientifici hanno modificato la visione del funzionamento dei GB; è ormai accettata l’opinione che a livello dei gangli della base vi siano circuiti con diverse funzioni: la funzione senso-motoria con uno specifico circuito oculomotore, implicato nel controllo dei movimenti oculari saccadici; la funzione cognitiva probabilmente implicata in quegli aspetti della memoria che concernono l’orientamento spaziale; la funzione comportamentale/motivazionale.

In particolare ci interessa a fini riabilitativi, il rapporto tra la funzione percettivo-motoria e il sistema oculo-visivo, ed abbiamo costruito un programma di fisioterapia per la riabilitazione del MP centrando l’intervento su tale rapporto, in un’ottica sistemica, all’interno di una relazione di gruppo contenitiva e di sostegno.

La “funzione visiva”, dice Milner-Goodale 1995 costituisce un parametro indispensabile per costruire quelle funzioni adattive considerate “funzioni motorie”.

In quest’ottica abbiamo allestito un setting di fisioterapia adeguato definendo un training con obiettivi, compiti e contesti specifici all’interno di un progetto che ha previsto:

- Assessment funzionale e neurologico e definizione dei criteri di inclusione dei pazienti;
- Obiettivo: miglioramento della motricità (velocità e stabilità posturale) e dell’attenzione (visuo-spaziale, esplorazione, e switching) utilizzando esperienze di movimento in gruppo visuo-guidate;
- Indicatori, motricità (equilibrio e andatura), attenzione visuo-spaziale e capacità di switching, sono stati valutati (inizio-fine) con scale specifiche(PPS, RMI, Test pioli, Get up and go test (stepped and timed), Test Attenzione (trail making A e B).



- pazienti erano 4 uomini e 1 donna, compresi fra i 74 e gli 82 anni; stadio della malattia 2-3 (HY), MMSE fra 22/30 e 28/30, BADL fra 4/6 e 6/6, IADL fra 3/8 e 6/8, il RMI fra 12/15 e 14/15, Rischio di caduta (Tinetti Scale) fra 1,5-2 /7
- Il Setting di 10 sedute bisettimanali di un'ora; seduti in cerchio; 2 fisioterapisti; 5-6 pazienti

Metodologia:

- Training visuo-motorio (fissazione, inseguimento, esplorazione spontanea e guidata);
- Esercizi sulla visione foveale e panoramica;
- Uso dell'attenzione come prerequisito allo svolgimento del compito (movimenti e posture richiesti in funzione adattiva);
- Progressione temporale e spaziale delle sedute;
- Da seduti, poi in piedi, osservare segnali visivi sul proprio corpo (segnali colorate fissati alle mani, al petto, ai piedi..). Esercizi sul volgersi: in piedi o seduti osservare i segnali colorati dell'altro, sperimentare e proporre diverse posizioni; cominciare ad osservare lo spazio intorno (i segnali colorati escono dal gruppo). Il movimento che esplora: in piedi seduti o in movimento, si cerca nello spazio; Inseguire e proporre una mira luminosa singolarmente o in gruppo.
- Clima di condivisione di gruppo; il confronto con gli altri rende cosciente il pz, attraverso il confronto del proprio livello funzionale, spesso inferiore alle reali possibilità di recupero, permette un apprendimento per imitazione, mette in risonanza la propria attività con quella di altri e facilita l'emotività inespresa.

Ogni seduta contiene degli esercizi base, sempre a difficoltà crescente, (attività motorie sequenziali - sequence effect - o simultanee - dual task effect -) sulla percezione e correzione dell'allineamento posturale, sulle variazioni di carico e di adattamento; sono proposti anche esercizi di respirazione, di palming (per il riposo oculare) ed esercizi di rilassamento tipo Jacobson con la finalità di aumentare la concentrazione e favorire il recupero fisico.

La seduta tipo era così costruita:

- 5' presentazione del lavoro giornaliero
- 10' esercitazione propedeutica
- 30' lavoro specifico sull'azione/percezione
- 10' verbalizzazione
- 5' esercizi finali e controllo delle consegne individuali.

Al di là dei risultati finali, che ci permettono di affermare che l'esperienza ha modificato le performance percettivo-motoria dei soggetti partecipanti segnalando una tendenza al miglioramento degli outcomes proposti, il nostro obiettivo era costruire un programma di fisioterapia multidimensionale su basi neurofisiologiche, osservare la fattibilità e il livello di gradimento e di accettazione da parte dei pazienti di questo approccio di gruppo.

Per contribuire ulteriormente al dibattito sui disegni sperimentali in riabilitazione poniamo alcune criticità emerse:

- la natura della malattia multisistemica e inaggravante rende ardua la formulazione di un programma di riabilitazione efficace;
- profonde sono le differenze fra i pazienti, condizionate dai tratti di personalità, dalla loro storia e quindi dalle modalità di lettura della propria malattia;
- le procedure di valutazione, sono fondate su conoscenza clinico-empirica piuttosto che su una teoria del controllo motorio; sono fuori contesto, valutano singole funzioni e non il processo globale;



- i tests da noi usati non hanno validazione per la malattia di Parkinson anche se alcuni sono molto utilizzati;
- il fisioterapista è il conduttore delle sedute; la sua personalità, visione del mondo, e motivazione sono variabili da tenere in considerazione anche se difficilmente valutabili;
- la formazione del fisioterapista, intesa come la capacità di allestire contesti terapeutici, definire e facilitare la soluzione dei compiti, creare e gestire un clima di gruppo di condivisione, non è standardizzata.

Il fatto che esistano limiti, controversie e criticità al momento apparentemente insormontabili non ci esime, tuttavia, dal ricercare ed applicare le evidenze esistenti in letteratura,

*Romano Cinque e Alessandra Belleggia
UOC Geriatria Ospedale Sant'Eugenio ASL RM C*



Scritti dai Soci

MILD STRESS AND HEALTHY AGING

Applying hormesis in aging research and interventions

Eric le Bourg & Suresh I.S. Rattan, editors

Pasquale Abete & Franco Rengo

Mild stress in the aging heart: role of ischemic preconditioning.

Chapter 9 pp. 139-155



CONGRESSI E CONVEGNI

5th CONGRESS OF THE EUROPEAN UNION GERIATRIC MEDICIN SOCIETY GERIATRIC MEDICINE IN A TIME OF GENERATIONAL SHIFT

Copenhagen 3-6 Settembre 2008

e-mail: info@eugms2008.org - www.eugms2008.org

ASSOCIAZIONE GERIATRI EXTRAOSPEDALIERI

V CONGRESSO NAZIONALE

Copanello (Cz) 2-5 Ottobre 2008

Segreteria organizzativa: Concerto srl Napoli

Tel. 081-19569195- Fax 081-2140448

info@concertosrl.net

TRIBUNALE PER I DIRITTI DEL MALATO QUARTO CONVEGNO NAZIONALE SUL DOLORE

Pisa 23-24 ottobre 2008

www.cittadinanzattivatoscana.it

SOCIETÀ ITALIANA DI GERONTOLOGIA E GERIATRIA

53° CONGRESSO NAZIONALE SIGG

“L’ITALIA? NON E’ UN PAESE PER VECCHI...”

Firenze, 26-29 novembre 2008

9° CORSO MULTIPROFESSIONALE DI NURSING

Firenze, 27 novembre – 29 novembre 2008

7° CORSO DI RIABILITAZIONE

Firenze, 27-28 novembre 2008

4° CORSO PER PSICOLOGI

Firenze, 27 novembre – 28 novembre 2008

3° CORSO PER ASSISTENTI SOCIALI

Firenze, 29-28 novembre 2007

Segreteria Scientifica: SIGG -Via G.C. Vanini 5 – 50129 Firenze

Tel.055 474330 – Fax 055 461217 e-mail: sigg@sigg.it - www.sigg.it

Segreteria Organizzativa: Zeroseicongressi - Roma

Tel. 06 8416681 - Fax 06 85352882 e-mail: sigg2008@zeroseicongressi.it