

## II VAOR

**Francesco Landi, Federica Mammarella**

*Dipartimento di Scienze Gerontologiche, Geriatriche e Fisiatriche, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma*

**I**l sensibile aumento della vita media, parallelamente ad un progressivo incremento delle patologie cronicodegenerative e della disabilità, ha modificato lo scenario demografico nel nostro Paese e dei Paesi industrializzati comportando, per gli importanti risvolti socio-demografici ed economici ad esso connessi, un forte impatto sul Sistema Sanitario Nazionale e sul Welfare.

Dalla seconda metà del secolo scorso, infatti, si è assistito alla crescita di una nuova categoria di pazienti, gli anziani fragili, che, caratterizzati da età avanzata o molto avanzata, comorbidità, polifarmacoterapia, rischio di compromissione e disabilità fisica e sociale sino alla dipendenza, rappresentano il target specifico della medicina geriatrica. Il corretto approccio e la corretta gestione di questo tipo di paziente non possono prescindere da una valutazione globale, onnicomprensiva, delle molteplici e diversificate esigenze di ciascun soggetto, che consenta di superare i limiti della medicina tradizionale.

### LA VMD

La Valutazione Multi Dimensionale (VMD) rappresenta lo strumento tecnologico della medicina geriatrica: essa, infatti, tramite un approccio multidimensionale all'anziano, permette di ottenere un quadro preciso di tutti quei fattori che concorrono a determinare lo stato di salute o di malattia.

La VMD consente di poter redigere un programma di intervento terapeutico individualizzato che tenga in considerazione la persona ed il suo ambiente, con il fine di mantenere il più elevato grado possibile di autosufficienza; rende possibile il monitoraggio delle condizioni di salute del paziente, della qualità e tipologia dei servizi sanitari erogati, e partecipa alla formazione del personale coinvolto nell'assistenza.

Secondo la definizione di Solomon, pubblicata su JAMA nel 1988, la VMD è la metodologia con la quale vengono identificati e spiegati i molteplici problemi dei pazienti

anziani, valutati i loro limiti e le loro risorse, definite le loro necessità assistenziali ed elaborati piani di assistenza individualizzati rapportati alle loro necessità. La valutazione geriatrica, per il suo carattere multidisciplinare, richiede l'apporto di più figure professionali, quali l'infermiere, il fisiatra, il neuropsicologo che, insieme al geriatra, vanno a costituire l'Unità di Valutazione Geriatrica (UVG). Essa prevede l'utilizzo di strumenti appositamente disegnati che non valutino esclusivamente una singola area problematica e che non siano solo descrittivi.

### IL VAOR E LA SUITE INTERRAI

Il RAI o *Resident Assessment Instrument* (VAOR in Italia) è lo strumento di valutazione multidimensionale elaborato da più di 80 esperti (Gruppo InterRAI) su mandato del Congresso degli Stati Uniti d'America (U.S.A.) a seguito della legge OBRA del 1987. Questa legge fu promulgata dal Congresso degli U.S.A. per migliorare e rendere omogeneo il lavoro delle *Nursing-Home* americane.

Gli esperti incaricati pubblicarono alla fine del 1990 il primo strumento della famiglia InterRAI (MDS-RAI) noto, in Italia, con il nome VAOR. Esso prendeva origine dalla revisione di oltre 60 strumenti di valutazione multidimensionale allora disponibili, e teneva in considerazione sia metodologie di valutazione già collaudate che le peculiarità, in precedenza mai considerate, della popolazione anziana residente in *Nursing-Home*. Negli anni seguenti i ricercatori del gruppo InterRAI hanno elaborato e validato strumenti analoghi specifici per i diversi setting assistenziali come, ad esempio, il VAOR-ADI per l'assistenza domiciliare.

Il sistema MDS-RAI (*Minimum Data Set- Resident Assessment Instrument*) è uno strumento di valutazione multidimensionale globale finalizzato alla formulazione di un piano di assistenza individualizzato che consente, quando correttamente applicato, la confrontabilità di popolazioni omogenee, la creazione di database, e rappresenta

## MATERIALI DI LAVORO

la concreta risposta della medicina geriatrica alle esigenze del paziente anziano fragile. Questo strumento della famiglia InterRAI rientra a pieno titolo tra gli strumenti di VMD di seconda generazione: è, infatti, onnicomprensivo, finalizzato alla pianificazione dell'assistenza, in grado di evidenziare le cause di una condizione patologica, quando possibile, permette una diagnosi eziologica, nonché consente la confrontabilità dei dati raccolti e la creazione di database.

Esso, similmente agli altri strumenti della famiglia InterRAI, è in grado di superare i limiti dei sistemi di valutazione multidimensionale cosiddetti di prima generazione che, poiché solo descrittivi e basati sull'utilizzazione, nell'ambito di una stessa valutazione, di più di test monodimensionali, non sono in grado di risalire al fattore causale di una determinata condizione e, pertanto, non possono fornire informazioni utili alla pianificazione di un intervento mirato.

Più recentemente il gruppo Inter-RAI, che oggi conta tra le sue fila ricercatori provenienti da oltre 30 Nazioni, ha pubblicato l'ulteriore evoluzione degli strumenti InterRAI ossia la cosiddetta Suite.

Gli strumenti di VMD di terza generazione contenuti nella Suite sono: l'InterRAI HC (*Home Care*); l'InterRAI CHA (*Community Health Assessment*); l'InterRAI CA (*Contact Assessment*); l'InterRAI LTCF (*Long Term Care Facility*); l'InterRAI AL (*Assisted Living*); l'InterRAI AC (*Acute Care*); l'InterRAI MH (*Mental Health*); l'InterRAI CMH (*Community Mental Health*); l'InterRAI ESP (*Emergency Screener for Psychiatry*); l'InterRAI PC (*Palliative Care*); l'InterRAI ID (*Intellectual Disability*).

Attualmente, a seguito di un completo ed approfondito lavoro di revisione, ogni strumento contiene un core comune di *item* (circa il 70%) ed una restante quota di *item setting-specifica*.

Tutti gli *item* possiedono definizioni identiche, prevedono gli stessi tempi di osservazione ed uno stesso punteggio. Un approccio di questo tipo consente allo strumento di ottenere vantaggi in termini di: 1) trasferibilità dei dati da un setting assistenziale ad un altro; 2) formazione di operatori in grado di lavorare nei diversi setting assistenziali; 3) utilizzo di un linguaggio comune nel continuum assistenziale. Gli strumenti della Suite InterRAI, anche se sviluppati per la valutazione di una particolare popolazione, sono progettati per lavorare insieme e formare, pertanto, un sistema integrato di informazioni sanitarie e sociali. Essi, inoltre, sono accompagnati da un manuale di istruzioni che guida l'operatore nella compilazione della scheda. Ciascuno strumento, concepito

per guidare il valutatore all'individuazione dei problemi del paziente e strutturato secondo la filosofia del "*problem solving*", è costituito da una scheda di valutazione che permette, attraverso una valutazione globale guidata da domande e sintetizzata nelle risposte agli items proposti, l'elaborazione di un piano di assistenza personalizzato che consenta di raggiungere e/o mantenere il massimo livello possibile di funzione fisica, mentale e psicosociale. Tutti gli strumenti della Suite esplorano molteplici aree problematiche quali salute fisica, stato cognitivo, stato psico-emozionale, stato funzionale, condizione socio-economica, e ambiente di vita, e prevedono valutazioni periodiche: iniziale, ad intervalli prefissati (visite di follow-up) alla dimissione e per cambiamenti significativi dello stato di salute. I dati così raccolti, analizzati mediante uno specifico algoritmo interpretativo, consentono di identificare indicatori/*trigger* assoluti o potenziali di un bisogno assistenziale e/o malattia, e pertanto di individuare possibili aree problematiche, facilitando in questo modo il processo valutativo e decisionale del personale sanitario coinvolto nell'assistenza. Gli strumenti della Suite InterRAI, opportunamente utilizzati nei vari momenti del processo di cura, sono in grado di fornire la base informativa per la valutazione dei risultati raggiunti come risposta della persona alla cura o al servizio erogato.

## EVIDENZE SCIENTIFICHE

L'adozione sistematica di questi strumenti per scopi clinici, amministrativi e/o di ricerca ha contribuito alla raccolta di enormi quantità di informazioni e alla creazione di vasti database che sono diventati una risorsa importante per colmare le lacune conoscitive sugli anziani, ed in particolare sugli anziani fragili che sistematicamente vengono esclusi dagli studi clinici randomizzati. Esempi di database di rilevanza internazionale derivanti dall'implementazione di strumenti di tipo VAOR sono rappresentati dal SAGE (*Systematic Assessment of Geriatric Drug Use via Epidemiology*) che attraverso l'MDS-NH ha raccolto i dati di 1492 residenti in *Nursing Home* di cinque Stati americani, Kansas, Maine, Mississippi, New York e South Dakota. L'analisi del database SAGE ha permesso di fornire risposte ad un ampio numero di domande relative a: dolore, sindromi tipicamente geriatriche quali le cadute, patologie prevalenti nell'età geriatrica come ipertensione arteriosa, demenza, malattie cardiovascolari e diabete. Bernabei et al., ad esem-

pio, utilizzando i dati forniti da questo database hanno dimostrato come, nella nostra società moderna, la gestione del dolore oncologico nei pazienti anziani sia ancora del tutto inadeguata.

Un secondo esempio di ampio database costruito con i dati raccolti mediante uno strumento della famiglia VAOR specificamente ideato per l'Assistenza Domiciliare, l'MDS-HC versione 2.0, è quello relativo al Progetto Adhoc, studio multicentrico finanziato dall'Unione Europea.

Negli Stati Uniti l'utilizzo del VAOR ha comportato la riduzione del 40% dell'utilizzo di mezzi di contenzione fisica, in particolare in pazienti senza deficit cognitivi, la diminuzione dell'uso di catetere vescicale, il miglioramento delle strategie di prevenzione delle ulcere da pressione, l'aumento del numero dei pazienti coinvolti in attività e, pertanto, ha consentito di ottenere importanti risultati in termini di qualità dell'assistenza erogata nonché di qualità della vita degli assistiti. Ha determinato una significativa riduzione del declino funzionale nelle ADL, nello stato cognitivo, nella continenza e nei problemi psico-sociali. Importanti risvolti nell'implementazione del VAOR si sono registrati anche nel coinvolgimento dello staff assistenziale che è risultato da 2 a 5 volte più coinvolto nella pianificazione dell'assistenza, e nel coinvolgimento del residente e dei familiari che hanno partecipato fino a 5 volte in più alla programmazione dell'intervento terapeutico. L'implementazione del MDS (VAOR) ha comportato, inoltre, il coinvolgimento del personale infermieristico nel 27% delle strutture. Similmente, i dati estraibili dalla letteratura italiana dimostrano come la VMD, attraverso l'utilizzo di strumenti di seconda e terza generazione (VAOR e sua evoluzione), e l'intervento globale attuato da un team interdisciplinare producano evidenti e significativi vantaggi in termini di mortalità, morbosità, qualità di vita, rapporto costo/beneficio, efficacia ed efficienza degli interventi rispetto ai risultati ottenibili con la medicina "tradizionale". In particolare, per quanto riguarda le sperimentazioni relative all'assistenza domiciliare e all'integrazione dei servizi i risultati sono stati oltremodo lusinghieri in quanto la VMD geriatrica ha consentito un'effettiva integrazione tra medico di medicina generale, specialista geriatra e personale non medico (infermiere ed assistente sociale) e tra ASL - Distretto e servizi sociali del Comune. Si è visto, inoltre, che potevano essere migliorati gli *outcome* relativi al singolo paziente, come il livello di autonomia personale e di soddisfazione per le cure prestate e la riduzione degli indici di depressione. Tutto ciò

avveniva contemporaneamente ad una diminuzione significativa del tasso di ospedalizzazione e istituzionalizzazione in RSA.

## CONCLUSIONI

L'utilizzo di metodiche standardizzate e validate, specifiche per setting assistenziali, quali quelle della Suite InterRAI, si è dimostrato estremamente efficace per valutare in modo accurato sia la qualità che la quantità di assistenza di cui l'anziano necessita consentendo, così, la distribuzione razionale delle risorse del Sistema Sanitario Nazionale. Seguire il paziente nella sua evoluzione permette di pianificare la presa in carico da parte dei servizi e delle strutture territoriali, e quindi di gestire l'accesso alle risorse sanitarie. La VMD presenta degli innegabili caratteri di novità rispetto alla valutazione medica standard, sia per quanto riguarda i metodi che per le finalità, poiché include domini non medici che pongono attenzione alla capacità funzionale e alla qualità di vita. Essa è fondamentale per la gestione del paziente anziano sia da un punto di vista biologico (diagnosi, cura e prevenzione delle malattie), che da un punto di vista funzionale, sociale, psicologico, nonché economico per quanto riguarda la capacità di stima del fabbisogno assistenziale. La VMD, consentendo una quantificazione reale e confrontabile delle variabili che caratterizzano l'anziano fragile, permette di uscire da una logica "occhio metrica", rende possibile una pianificazione efficace per lo sviluppo dei servizi e dei programmi di salute pubblica rivolti alla popolazione che invecchia, nonché permette di misurare i risultati ottenuti e verificare la qualità dei servizi erogati. Essa costituisce, infine, un valido mezzo di comunicazione tra le varie figure professionali che operano per la salvaguardia della salute e l'integrazione tra ospedale e strutture extraospedaliere.

## BIBLIOGRAFIA CONSIGLIATA

- Bernabei R, Manes-Gravina E, Mammarella F. Pain and frailty in the elderly. *G Gerontol* 2010;58:303-8.
- Bernabei R, Landi F, Onder G, Liperoti R, Gambassi G. Multidimensional Geriatric Assessment: Back to the Future Second and Third Generation Assessment Instruments: The Birth of Standardization in Geriatric Care. *The Journals of Gerontology* 2008;63A:308-13.
- Bernabei R, Gambassi G, Lapane K, Sgadari A, Landi F et al. Characteristics of the SAGE database: a new resource for research on outcomes in long-

## MATERIALI DI LAVORO

term care. SAGE (Systematic Assessment of Geriatric drug use via Epidemiology) Study Group. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 1999;54(1):M25-33.

Bernabei R, Gambassi G, Lapane K, Landi F, Gatsonis C et al. Management of pain in elderly patients with cancer. SAGE Study Group. Systematic Assessment of Geriatric Drug Use via Epidemiology. *JAMA* 1998; 279(23):1877-82.

Carpenter I, Gambassi G, Topinkova E, Schroll M, Finne-Soveri H et al. Community care in Europe. The Aged in Home Care project (AdHOC). *Aging Clin Exp Res*. 2004;16(4):259-69.

Epstein AM, Hall JA, Besdine R, Cumella E Jr, Feldstein M, et al. The emergence of geriatric assessment units. The "new technology of geriatrics". *Ann Intern Med* 1987;106(2):299-303.

Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2001;56:146-56.

Hawes C, Morris JN, Phillips CD, Fries BE, Murphy K, et al. Development of the nursing home Resident Assessment Instrument in the USA. *Age Ageing* 1997;Suppl 2:19-25.

Landi F, Onder G, Tua E, Carrara B, Zuccalá G, et al. Silvernet-HC Study Group of Bergamo. Impact of a new assessment system, the MDS-HC, on function and hospitalization of homebound older people: a controlled clinical trial. *J Am Geriatr Soc* 2001;49(10):1288-93.

Solomon DH. Geriatric assessment: methods for clinical decision making. *JAMA* 1988;259(16):2450-2.