

Classificazione funzionale del case-mix riabilitativo con la scala FIM™

L'attuale classificazione del case-mix in riabilitazione, basato su codifiche diagnostiche ICD9-CM e DRG, non consente valutazioni ottimali di appropriatezza ed efficacia/efficienza dell'assistenza. Notoriamente queste ultime dipendono dalle condizioni funzionali di disabilità del paziente, come e più che dalle patologie che hanno determinato la patologia stessa. Per esempio, la codifica "ICD9.CM 342.*-DRG 12" (emiparesi) dice ben poco sulle condizioni motorie, sfinteriche e cognitive del paziente che pure sono il motivo del ricovero in riabilitazione, sui principali obiettivi dei successivi processi e sui principali fattori determinanti il tempo di degenza e la destinazione di dimissione.

L'unica soluzione possibile consiste nell'integrare gli attuali sistemi classificativi con una descrizione standard e quantitativa delle condizioni funzionali. La scala FIM™ - Functional Independence Measure (un questionario con 18 voci relative ad attività motorie, sfinteriche e cognitive) è nato proprio con questo scopo negli Stati Uniti nel 1987.

La scala si è affermata come lo standard più diffuso per il controllo di appropriatezza di efficacia del ricovero riabilitativo sia negli Stati Uniti, sia in altre nazioni, incluse molte nazioni europee. Lo standard FIM è protetto e diffuso dall'Agencia proprietaria statunitense (UDS^{MR}-UB Foundation Inc., emanazione non-profit della State University of New York, Buffalo NY). La FIM si configura come un vero e proprio "sistema", comprensivo di:

- scheda socio-sanitaria standard da correlare alle misure di autosufficienza

- corsi standard per l'accreditamento dei rilevatori
- centralizzazione dei dati raccolti in ogni singola Nazione, così da costituire una banca-dati capace di fornire servizi epidemiologici e statistici.

Il corretto utilizzo del sistema richiede il rispetto di norme internazionali sul Copyright e di criteri internazionali di traduzione e accreditamento dei rilevatori. Esso richiede dunque la sottoscrizione di accordi di licenza con le Entità esecutive nazionali.

La politica di affiliazione all'Agencia statunitense attraverso contratti di licenza e di rispetto degli standard di accreditamento è seguita formalmente in diverse Nazioni sia extraeuropee (per es. Australia, Sud Africa, Corea del Sud) ed europee (Italia, Finlandia). In queste Nazioni esistono anche dati multicentriche fra le quali la più antica (1993) ed estesa è proprio quella italiana. Una recente rassegna condotta nel contesto di un progetto di ricerca europeo ha evidenziato come anche in molte altre nazioni europee (Francia, Belgio, Svezia, Danimarca, Austria, Slovenia, Gran Bretagna) il sistema FIM risulti essere *de facto* il più utilizzato da singole strutture o unità operative di degenza riabilitativa, senza che però si siano sviluppate veri e propri "sistemi" nazionali. Non è noto, quindi, quanto i rilevatori di queste Nazioni si rifacciano a traduzioni validate dello strumento, né quanto essi riescano ad applicare criteri di punteggio corretti. Inoltre in queste Nazioni non esistono anche dati multicentriche.

Dal punto di vista gestionale il sistema FIM può essere utilizzato dalla sin-

gola Unità operativa come puro indicatore sia di appropriatezza (esiste una "finestra" di punteggio tipica per il ricovero riabilitativo sia intensivo, sia estensivo) sia di efficacia/efficienza (esistono incrementi tipici di punteggio fra ingresso e dimissione, da conseguire in tempi anch'essi tipici).

Lo sviluppo gestionale più interessante di questa applicazione, tuttavia, è la creazione di un "grouping" del case-mix basato sulle condizioni funzionali all'ingresso e capace di assegnare a ciascun gruppo all'atto del ricovero (e quindi "prospetticamente") un'attesa di consumo di risorse e/o di *outcome* (c.d. sistema FIM™-FRG®, Function-related groups). Il processo statistico è analogo a quello utilizzato per determinare – per esempio – il grouping DRG. Questo ultimo, però, prevede in misura soddisfacente il consumo di risorse in fase acuta ma non quello in fase riabilitativa.

Negli Stati Uniti sono stati sviluppati diversi sistemi di tipo FIM-FRG in grado di prevedere sia la durata della degenza (sistema LOS/Length of stay FRG), sia il punteggio FIM alla dimissione, sia l'incremento di punteggio durante il ricovero, sia – infine – i costi connessi all'episodio di ricovero riabilitativo.

In Italia sono già stati prodotti efficaci sistemi di tipo FIM-FRG da parte di singole Istituzioni o amministrazioni regionali.

I vantaggi di un sistema LOS/FIM-FRG sono:

- validità statistica dimostrata (capacità previsionale, stabilità del sistema)
- semplicità di applicazione: si tratta sostanzialmente di un questionario, applicabile da chiunque abbia segui-

to un Corso di formazione di una giornata

- confrontabilità dei dati a livello nazionale ed internazionale, grazie alla diffusione dello standard
- economicità del sistema: il LOS è dimostratamente un buon indicatore "proxy" del consumo di risorse in riabilitazione, molto difficili da misurare direttamente. Inoltre la FIM richiede per la somministrazione meno di un'ora complessivamente per ciascun episodio di ricovero e costituisce simultaneamente un indicatore di appropriatezza e di efficacia oltre che di costo
- disponibilità di sofisticati sistemi di controllo di qualità del dato. Di per sé, infatti, il dato è una misura psicometrica non direttamente confrontabile con reperti oggettivi.

Gli svantaggi sono:

- necessità di accordi di licenza e di una politica di mantenimento della formazione per un congruo numero di operatori accreditati (indicativamente almeno 1 ogni 15 posti letto)
- necessità di stimare comunque il costo della giornata di degenza, visto che il sistema LOS/FIM-FRG ne prevede la durata (a meno che si disponga di dati di costo come negli Stati Uniti).

Ci sono alternative valide e concretamente praticabili, rispetto a sistemi tipo FIM-FRG? Attualmente non ne esistono.

Esistono però scale di misura e sistemi simili con altri ambiti di applicazione.

L'indice di Barthel è la scala da cui la FIM deriva storicamente ed è tuttora molto diffuso in area riabilitativa e geria-

trica. I fattori di questa scala enfatizzano i seguenti punti:

- l'indice di Barthel non è vincolato a licenze
- è più breve e non richiede corsi di formazione.

Purtroppo si deve replicare che:

- proprio per la mancanza di una politica di protezione dello standard esistono molte diverse versioni dello strumento (almeno 8 circolano soltanto in Europa)
- le sue proprietà metriche sono inferiori a quelle della FIM (per esempio, il Barthel non prevede voci cognitive, ha una risoluzione ed una estensione inferiore ecc.).
- non è mai stato proposto, in Letteratura, un sistema di "grouping" basato sull'indice di Barthel. Non esistono banche-dati multicentriche sull'indice di Barthel.

Il sistema RAI-RUG (Resident Assessment Instrument/Resource Utilization Group) è applicato attualmente negli Stati Uniti per il "grouping" isorisorse dei ricoveri in casa di riposo (*nursing homes*). Si è recentemente conclusa una sua sperimentazione anche in Italia. Il sistema RAI-RUG

- a) prevede il consumo di minuti infermieristici
- b) è volutamente autoreferenziale per quanto attiene il consumo di risorse riabilitative (se vengono erogate prestazioni, per ciò stesso il "gruppo isorisorse" di appartenenza si eleva)
- c) utilizza una scala di autosufficienza elementare rispetto alla scala FIM
- d) comprende, viceversa, un set di variabili clinico-demografiche più ampio e complesso.

In sostanza il sistema RAI-RUG nasce per prendere atto delle risorse sanitarie destinate all'ospite cronico-

geriatrico e non per fornire un *benchmark* funzionale contro cui verificare appropriatezza, efficacia ed efficienza dell'intervento riabilitativo post-acute.

Il sistema MDS-PAC. Un tentativo di fondere, o quanto meno di rendere compatibili, i due sistemi è fallito recentemente negli Stati Uniti. La *Health Care Financing Administration* aveva proposto e promosso un sistema di classificazione dei ricoveri definito MDS-PAC (Minimum Data Set-Post Acute Care). L'idea sottostante era quella di adottare un sistema unico per tutta l'area definita, appunto, post-acute, estesa dalla riabilitazione ospedaliera alla Casa di Riposo.

Il tentativo prevedeva una scala di autosufficienza derivata – attraverso distorsioni e semplificazioni – dalla FIM, nonché un vasto insieme di variabili clinico-demografiche sostanzialmente ripreso dal sistema RAI-RUG. Il mondo riabilitativo ospedaliero statunitense ha elevato, tramite un apposito sito web interattivo, notevoli proteste sottolineando come obiettivi, processi e *outcomes* della riabilitazione non potessero essere assimilati a quelli dell'area geriatrico-cronica e come il sistema MDS-PAC fosse comunque intollerabilmente oneroso (la compilazione richiede diverse ore) per degenze ospedaliere che – a differenza di quelle in casa di riposo – hanno un discreto ricambio di pazienti.

A questo si aggiunga che oltre il 90% delle unità operative statunitensi già utilizzava con soddisfazione il sistema FIM-FRG. I due sistemi (FIM-FRG e RAI-RUG) continueranno dunque a restare distinti. Tuttavia il sistema adottato a partire dal 2002 (IRFs – PAI, si veda oltre) consiste di fatto in una lieve estensione del sistema FIM originale.

Stati Uniti

Dal giorno 1 Gennaio 2002 un sistema tipo FIM-FRG (sistema FIM-CMG/Case Mix Groups, all'interno del sistema IRFs-PAI, Inpatient Rehabilitation Facilities-Patient Assessment Instrument) è utilizzato per il pagamento prospettico forfettario dei ricoveri riabilitativi coperti dal sistema MEDICARE (pazienti con almeno 65 anni, circa il 65% dei casi ricoverati). Si utilizza la scala FIM nella sua versione originale associata ad un contenuto *set* di indicatori clinico-demografici ripresi sostanzialmente dalla scheda standard FIM, ai quali sono stati aggiunti pochi altri indicatori di consumo di risorse di tipo "internistico" non censite dalla FIM (per es. presenza di piaghe da decubito, complicazioni durante il ricovero, disturbi di deglutizione...).

Il "grouping" assegna ad ogni caso clinico una previsione di costo (e non di tempo di degenza), corretta per diversi "adjusters" (sede urbana o rurale, degenza ultralunga per complicanze, ospedale con alta percentuale di pazienti in fascia di povertà ecc.).

Gli ospedali continuano comunque ad aderire al sistema FIM-FRG gestito dalla sede proprietaria di Buffalo, poiché il debito informativo verso l'Ente pagante è del tutto compatibile con quello verso il sistema FIM originario. In più, ricevono dalla sede servizi statistici.

Italia

Per lo stato dell'arte della ricerca FIM-FRG in Italia, con particolare riguardo alle sperimentazioni gestionali, si possono richiedere informazioni direttamente a:

So.ge.com srl - Milano
sogecom@tin.it

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

SCALA E SISTEMA FIM: ASPETTI GENERALI

TESIO L, ZOPPEI G, LUCHELLI M, BASSI L. *Misurare di autosufficienza come strumento di gestione sanitaria: la Functional Independence Measure. QA (Quality Assurance) 1992; 2: 7-11*

GRANGER CV. *Il sistema classificativo FIM-FRG. In: Capodaglio E, Passerino C (eds.): Sistemi classificativi dei pazienti ind degenza riabilitativa. 1996. I Documenti della Fondazione Maugeri, Pavia 7: 11-20*

SCALA FIM NEGLI STATI UNITI

Si veda al sito www.udsmr.org: scegliere "about us" oppure "bibliographies"

LA FIM COME STANDARD INTERNAZIONALE

TESIO L, GRANGER CV, PERUCCA L, FRANCHINOGONI FP, RUSSELL CF. *The FIM™ Instrument in the United States and Italy. A comparative study. Am J Phys Med Rehabil 2002; 81,3: 168 - 176*

RIABILITAZIONE, DRG E SISTEMI DI CLASSIFICAZIONE FUNZIONALI TIPO FRG

STINEMAN MG. *Case-mix measurement in medical rehabilitation. Arch Phys Med Rehabil 1995; 76: 1163-1170*

CRIMALDI S, PORTA GL, VACCARI A, SPRINGHETTI I, TESIO L. *Comparison between low - and high-intensity inpatient rehabilitation. FIM measures as an index of appropriateness and effectiveness. Eur Med Phys, 1999; 35: 177-183*

TESIO L. *Il sistema FIM-FRG nella classificazione del ricovero riabilitativo: applicazioni al paziente geriatrico. Giorn Geront 1997; 45: 645-653*

SCENARIO GESTIONALE CONNESSO A SISTEMI TIPO FIM-FRG

WILKERSON DL ET AL. *Use of functional status measures for payment of medical rehabilitation services. Arch Phys Med Rehabil 1992; 73: 111-120*

SUTTON JP, DEJONG G, WILKERSON D. *Function-based payment model for inpatient medical rehabilitation: an evaluation. Arch Phys Med Rehabil 1996; 77: 693-701*

VAGNONI E, CRIMI G. *Il sistema di finanziamento delle aziende ospedaliere attraverso i DRGs. Una soluzione analoga in riabilitazione.*

MECOSAN 1996; 17,3: 50-58

TEPPER S ET AL. *Criteria for selection of a payment method for inpatient medical rehabilitation.* Arch Phys Med Rehabil 1995; 76: 349-354

EVANS RL ET AL. *Prospective payment for rehabilitation: effects on hospital readmission, home care, and placement.* Arch Phys Med Rehabil 1990; 71: 291-294

GERIATRIA E CASE DI RIPOSO: IL SISTEMA RAI-RUG

BRIZIOLI E. ET AL. *Validazione del sistema RUG in Italia.* Ricerche-Bollettino delle ricerche del Ministero della Sanità, 2000; 2: 60-74

FRIES BE ET AL. *Refining a case-mix measure for nursing homes (RUG-III).* Med Care 1994; 32,7: 668-685

IL SISTEMA DI CLASSIFICAZIONE FIM E DI TARIFFAZIONE FORFETTARIA PROSPETTICA ORA IN VIGORE NEGLI STATI UNITI

REYNOLDS M. *Final Inpatient Rehabilitation PPS Rule Improves on Proposed Rule.* HealthCare Financ Manag 2001; 68-70

Si veda anche alla web page:

www.udsmr.org/bps2/IRFPAIFINAL9_18_011.pdf

EUROPA E FIM

HAIGH R ET AL. *The use of outcome measures in Physical Medicine and Rehabilitation within Europe.* J Rehabil Med 2001; 33,6: 273-278

www.udsmr.org: selezionare "Bibliographies"

ITALIA E FIM

FRANCHIGNONI FP, TESIO L, MARTINO MT, BENEVOLO E, CASTAGNA M. *Length of stay of stroke rehabilitation inpatients: prediction through the Functional Independence Measure.* Ann Ist Sup San 1998; 34,4: 463-467

TESIO L, FRANCHIGNONI FP, BATTAGLIA MA, PERUCCA L. *Quality assessment of FIM (Functional Independence Measure) ratings through Rasch analysis.* Eur Med Phys 1997; 33: 69-78

TESIO L. *Banche dati internazionali sulla disabilità: l'esempio della Functional Independence Measure.* Adv Occup Med Rehabil 1995; 1,1: 105-114

www.ricercainriabilitazione.it

AREA GERIATRICA: APPLICABILITÀ, FIM E SISTEMA RAI-RUG IN ITALIA

CRIMALDI S, PORTA GL, VACCARI A, SPRINGHETTI I, TESIO L. *Comparison between low and high-intensity inpatient rehabilitation. FIM measures as an index of appropriateness and effectiveness.* Eur Med Phys 1999; 35: 177-183

TESIO L. *Il sistema FIM-FRG per la classificazione del case-mix nel ricovero riabilitativo: applicazioni all'assistenza geriatrica.* Giorn Geront (Firenze), 1997; 45: 645-653

TESIO L, FRANCHIGNONI FP, PERUCCA L, PORTA GL. *The influence of age on length of stay, functional independence and discharge destination of rehabilitation inpatients in Italy.* Disabil Rehabil 1996; 18,10: 502-508

RASSEGNA SUI SISTEMI CLASSIFICATIVI IN RIABILITAZIONE —STUDIO ITALIANO

SAITTO C, DE BERNARDINI L, FLETZER DA, GIUSTINI A, LETTERA AM, MASTRILLI F, MASTROBUONO I, TRABALLESI M, DI BENEDETTO P. *The Italian research project for the prospective payment of hospital rehabilitation care. Notes on a work in progress.* Eur Med Phys 2001; 37: 129-134

SITI WEB GENERALI DI RIFERIMENTO

www.udsmr.org

Il sito dell'Agenzia proprietaria statunitense. Vi sono *link* con i siti delle Agenzie federali deputate ai finanziamenti della riabilitazione e si può seguire costantemente il dibattito sul tema.

www.ricercainriabilitazione.it

Il sito della Società licenziataria del sistema FIM per l'Italia (So.ge.com Editrice Ricerca in Riabilitazione srl di Milano). La società gestisce i Corsi di accreditamento e la banca-dati nazionale. Si può leggere una rassegna significativa delle pubblicazioni italiane sull'argomento. Il sito ospita anche una rubrica di aggiornamento sulla scala FIM.

