



Epidemiologia dei ricoveri riabilitativi in Regione Lombardia: diagnosi, comorbilità e disabilità

Pezzoli A., De Bernardi E., Bejor M.

Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Rianimatorie-Riabilitative e dei Trapianti d'Organo, Sezione di Medicina Fisica e Riabilitativa, Università degli Studi di Pavia, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia, Italia

INTRODUZIONE

L'invecchiamento della popolazione dei paesi industrializzati costituisce il fenomeno demografico più significativo degli ultimi decenni ed è gravato da importanti ripercussioni sul piano politico, economico e socio-sanitario.

Dal punto di vista dell'organizzazione dei servizi sanitari questo *trend* sociale porta all'aumento del numero di pazienti anziani complessi, con patologie croniche multiple associate, che conducono progressivamente alla fragilità, alla perdita di funzione, alla dipendenza e alla disabilità, secondo il modello “*pathology* → *impairment* → *functional limitation* → *disability*” [1].

La comorbilità è intesa come la coesistenza, in uno stesso individuo, di differenti patologie che spesso si influenzano vicendevolmente; l'attività sinergica di queste può portare alla perdita della omeostasi funzionale, cioè alla capacità di reagire a insulti patologici, ovvero alla fragilità [2].

Tutto questo comporta nel soggetto un rischio aumentato di disabilità, crescente perdita di funzione e d'indipendenza che si ripercuotono nell'aumento di richiesta di servizi riabilitativi, obbligando il sistema sanitario ad una riorganizzazione ed a continuità delle cure [3].

Inoltre si propongono ai servizi riabilitativi pazienti sempre più complessi, con costi ospedalieri maggiori e una maggior frequenza di ricoveri ripetuti a breve termine [4-5].

MATERIALI E METODI

Questo studio contribuisce ad una visione globale della complessità dei pazienti ricoverati nelle U.O. riabilitative (Percorso Specialistico e Generale Geriatrico) in Lombardia, attraverso la valutazione della frequenza con cui alcune patologie si presentano come prima diagnosi, come comorbidità e il loro grado di disabilità.

I dati sono stati forniti dalla Regione Lombardia attraverso l'analisi del flusso proveniente dalla compilazione del sistema ESPERTO da parte delle U.O. [6].

Sono stati elaborati solo i dati provenienti dalle cartelle compilate correttamente dalla U.O. e si riferiscono a 680 pazienti per il Percorso Generale Geriatrico e 5991 per il Percorso Specialistico, per un totale di 6671 pazienti seguiti da giugno a settembre 2008. Come riportato in tabella 1, l'età media della popolazione è molto elevata, anche rispetto ad altri studi internazionali.

Come indicatore della complessità dello stato di salute somatica dell'anziano fragile è stata scelta la scala di valutazione CIRS, poiché ritenuta a livello internazionale tra le più affidabili e complete [7-8].

Per raggruppare le diagnosi e per snellire il lavoro di confronto tra i percorsi è stata scelta la classificazione ICD-9-CM (*International Classification of*

Disease), la quale raduna le patologie in 18 gruppi diagnostici afferenti ai diversi apparati corporei. Per il calcolo della disabilità è stato normalizzato il punteggio ottenuto da scale funzionali validate la FIM™ (*Functional Independence Measure*) e la Barthel, tra le più utilizzate in campo riabilitativo [9-10].

RISULTATI

La distribuzione delle diagnosi principali per gruppi diagnostici, utilizzando l'ICD-9-CM, mostra come sette delle sedici classi comprendano il 97% della casistica per il Percorso Generale Geriatrico e, per il Percorso Specialistico, i sei gruppi più numerosi corrispondono a ben il 98.6 % del totale.

Come mostra la figura 1, per il Percorso Specialistico la classe che comprende il maggior numero di diagnosi principali è “Classificazione supplementare dei fattori che influenzano lo stato di salute e il ricorso ai servizi sanitari” (V01-V82), con una percentuale di soggetti pari a 32.5% e un numero assoluto di 1948 casi. All'interno di questa classe le due condizioni maggiormente rappresentate sono: “Sostituzione articolare dell'anca” (V43.64 pari al 18.8%) e “Sostituzione articolare di ginocchio”(V43.65 pari al 11.8%).

Con il 21% segue la classe “Malattie del Sistema Nervoso e degli Organi di Senso”, quindi la classe “Traumatismi e avvelenamenti” (15%), ed infine la classe “Malattie del Sistema Osteomuscolare” (11%).

Per ciò che riguarda le classi prevalenti nel Percorso Generale Geriatrico, col 26.6% spicca il gruppo diagnostico “Malattie del Sistema Osteomuscolare” che comprende un'ampia varietà di diagnosi; a seguire, col 23%, la classe “Traumatismi e avvelenamenti” che tra le altre patologie

comprende anche la sottoclasse “Postumi di frattura d’anca” (12,79%). Con l’11% sono rappresentate le classi “Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti” e “Classificazione supplementare dei fattori che influenzano lo stato di salute e il ricorso ai servizi sanitari” (di cui il 6% è rappresentato da “Sostituzione articolare d’anca”); infine, con il 10% sono rappresentate le classi “Malattie del Sistema Nervoso e degli Organi di Senso” e “Malattie del sistema Circolatorio”.

Le diagnosi principali a confronto sono così distribuite: per il Percorso Generale Geriatrico “Postumi della frattura di femore” (12.8%), “Andatura Atassica” (8.2%), “Sostituzione dell’anca” (6.5%), “Atrofia muscolare da inattività” (6.2)%, ed infine “Emiplegia dell’emisfero non dominante” (3.7%).

In conclusione le prime ventinove diagnosi rappresentano il 75% del totale, il 49% delle quali sono classificate come malattie muscoloscheletriche e il 19% come malattie del sistema nervoso (classi MDC, *Major Diagnostic Category*).

Per il Percorso Specialistico le diagnosi principali sono: “Sostituzione articolare dell’anca” (18.8%), “Sostituzione articolare di ginocchio” (11.8%), “Postumi della frattura di femore” (5%) , “Andatura Atassica” (4%), ed infine “Emiplagia emisfero dominante e non dominante” (3.5%). Anche in questo caso le prime trenta diagnosi rappresentano il 75% del totale, con il 46% da riferirsi a malattie muscolo scheletriche e il 26% alle malattie del sistema nervoso.

Le comorbidità nei due percorsi hanno una distribuzione molto simile; ciascuna delle tre comorbidità associate ha due classi prevalenti: “Malattie del sistema cardiocircolatorio” e “Malattie osteomuscolari”; la percentuale della frequenza è in crescendo dalla prima alla terza diagnosi associata. Le classi “Traumatismi e avvelenamenti” e “Fattori che influenzano lo stato di

salute” sono ben rappresentate nella prima diagnosi accessoria; nella seconda e nella terza si ha un aumento progressivo delle “Malattie Endocrine” e delle “Malattie Genitourinarie”.

La demenza, ritenuta una comorbilità insidiosa in quanto è difficile da diagnosticare con precisione, rappresenta un ostacolo alla riabilitazione, incide maggiormente sui costi di gestione e spesso maschera altre patologie.

La comorbilità “Tumori” rappresenta, in questo studio, una diagnosi sottostimata rispetto alle casistiche internazionali e costituisce una sfida riabilitativa emergente.

I risultati della disabilità a confronto tra i due gruppi (figura 2) mostrano che la classe predominante (58% per il Percorso Generale Geriatrico e 59% per il Percorso Specialistico) comprende pazienti con grave disabilità, ovvero un grado maggiore del 50%. La disabilità moderata, cioè con un grado compreso tra il 25 e il 50%, rappresenta il 27% per il Percorso Specialistico e il 29% per quello Generale Geriatrico. Infine, la disabilità lieve, con grado inferiore al 25%, comprende il 12% rimanente dei due percorsi.

CONCLUSIONI

Considerando il notevole numero di pazienti, questo studio permette di avere un’ampia visione del panorama riabilitativo e della complessità dei percorsi di cura in Regione Lombardia.

In questo studio è emerso che la popolazione che ricorre ai servizi di riabilitazione delle U.O. lombarde ha un’età molto elevata, con un’età media 78 anni per il Percorso Generale Geriatrico e 68.9 per quello Specialistico; nel 58% dei casi i pazienti hanno un grado di disabilità severa.

Per valutare il potenziale riabilitativo è indispensabile standardizzare e normalizzare i dati ottenuti con differenti scale validate.

Tra i pazienti che hanno un alto potenziale riabilitativo, il *range* di miglioramento varia in funzione della disabilità pre-morbosa e della severità dell'evento acuto.

I pazienti più compromessi hanno minor margine di miglioramento, più alto rischio di peggiori esiti alle dimissioni e più frequente istituzionalizzazione.

È emerso che le diagnosi prevalenti sono osteomuscolari (49% per il Percorso Generale Geriatrico e 46% per il Percorso Specialistico rispettivamente) e neurologiche (19% e 26% rispettivamente).

Le diagnosi osteomuscolari si ripropongono, insieme ai problemi cardiocircolatori, anche nelle comorbilità, a differenza delle attese internazionali che vedevano più rappresentate comorbilità come tumore, demenza e diabete [11-12].

Non si evidenziano differenze significative tra i due percorsi riabilitativi in nessuno dei tre campi (disabilità, comorbilità e diagnosi).

In base ai nostri risultati si nota come sia importante la valutazione dei gradi di disabilità e di comorbilità per programmare un piano riabilitativo che possa offrire un trattamento più adeguato alle esigenze dell'individuo, inteso anche come una redistribuzione delle risorse a vantaggio dei pazienti più complessi [13]. L'utilizzo di strumenti di valutazione standardizzati permette di valutare con più precisione il potenziale riabilitativo, l'efficacia dello stesso e rende possibile il confronto tra studi multicentrici. Inoltre questo studio rende un chiaro e reale quadro dei pazienti che afferiscono alla riabilitazione lombarda, punto di partenza per qualsiasi tipo di considerazione e possibile modifica dell'offerta riabilitativa.

| | Percorso Generale Geriatrico | Percorso Specialistico |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| <i>Totale pazienti</i> | 680 | 5989 |
| <i>Femmine</i> | 470 | 3842 |
| <i>Maschi</i> | 210 | 2147 |
| <i>Età media</i> | 78 | 68,9 |
| <i>Età mediana</i> | 80 | 73 |
| <i>Età minima</i> | 8 | 1 |
| <i>Età massima</i> | 99 | 102 |

Tabella 1. Popolazione oggetto di studio: confronto tra i due percorsi.

Diagnosi principali a confronto

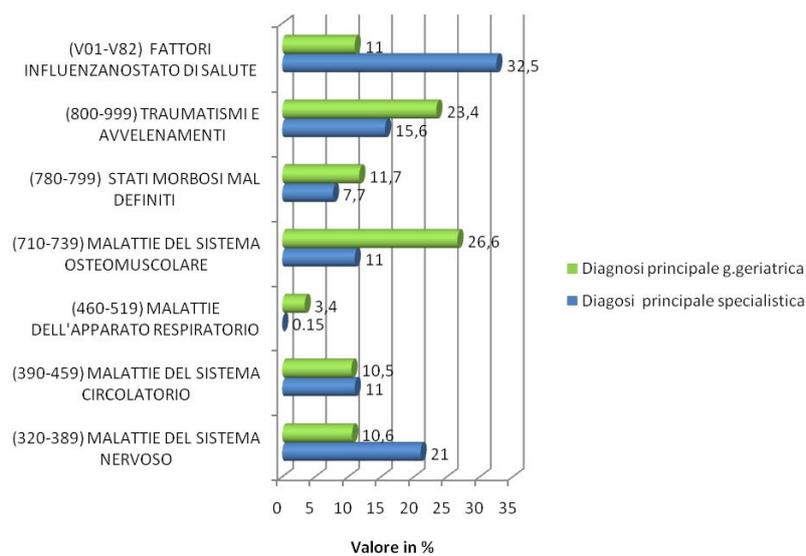


Figura 1. Diagnosi principali a confronto per i due percorsi.

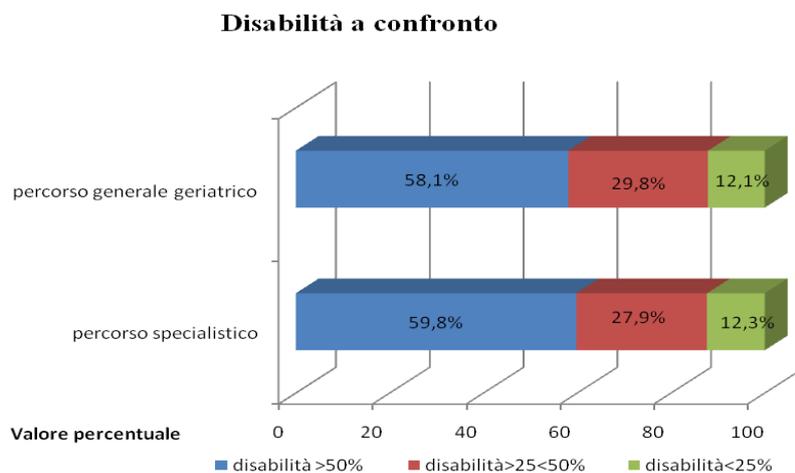


Figura 2. Gradi di disabilità a confronto per i due percorsi.

RIASSUNTO

Con il progressivo invecchiamento della popolazione italiana la riabilitazione si presenta come uno strumento fondamentale per ridurre il progressivo declino funzionale dell'anziano, che sempre più spesso si presenta fragile, con comorbilità multiple associate e con gradi di disabilità avanzati. L'obiettivo di questo lavoro è di analizzare i profili delle Unità di Riabilitazione lombarde focalizzando l'attenzione sulle diagnosi principali al ricovero, sulle comorbilità più frequentemente associate e sui gradi di disabilità, utilizzando specifici sistemi e scale di valutazione.

È stata eseguita l'analisi dei dati inseriti nel "Sistema Esperto" di 77 U.O. lombarde che effettuano percorso riabilitativo Specialistico o Generale Geriatrico: la popolazione studiata comprende pazienti ricoverati da giugno a settembre 2008 è di 6671 pazienti (5991 per il Percorso Specialistico e 680 per il Percorso Generale Geriatrico).

È emerso che le diagnosi prevalenti sono osteomuscolari (49% per il Percorso Generale Geriatrico e 46% per quello Specialistico) e neurologiche

(19% e 26% rispettivamente); le comorbilità prevalenti sono cardiocircolatorie e osteomuscolari, mentre alcune sono probabilmente sottostimate (tumore, demenza e diabete). La maggior parte dei pazienti ha un'età molto elevata, con un'età media 78 anni per il Percorso Generale Geriatrico e 68.9 per quello Specialistico; nel 58% dei casi i pazienti hanno un grado di disabilità severa.

Diagnosi principali, comorbilità e gradi di disabilità sono molto simili nei due percorsi. Si è concluso quindi che è necessario evidenziare le comorbilità e i gradi di disabilità per individuare un idoneo trattamento riabilitativo e per un corretto utilizzo delle risorse, dato il maggior costo per la cura di pazienti più complessi. Tra i pazienti che hanno un alto potenziale riabilitativo, il *range* di miglioramento varia in funzione della disabilità pre-morbosa e della severità dell'evento acuto, mentre i più compromessi (con un minor margine di miglioramento) rischiano alla dimissione esiti peggiori e l'istituzionalizzazione. Infine, l'utilizzo di strumenti di valutazione standardizzati, permette di calcolare con più precisione il potenziale riabilitativo, l'efficacia del trattamento e rende possibile il confronto tra studi multicentrici.

SUMMARY

The progressive aging of industrialized countries leads to consider rehabilitation as an essential component to reduce emerging burden of disability and improving quality of life in frail elderly with chronic comorbidities.

The present study aimed to describe patients of the Rehabilitation Wards in Lombardia, focusing on their major diagnoses, comorbidities and disability at the admission and at discharge, emphasizing that outcome predictors could influence rehabilitation efficiency.

Due to the considerable number of patients, an appropriate system collecting data was made. This system, called “ESPERTO”, provides data from 77 Rehabilitative Units, on the whole 6.671 patients divided between two courses: “Percorso Specialistico” including 5991 patients, and “Percorso Generale Geriatrico”, 680 patients. The court considered was consecutively admitted to rehabilitation from June to September 2008.

The system ‘ESPERTO’ provides detailed information about disability, functional independence, comorbidity, timing and setting, through standardized scales, like CIRS, FIM and Barthel.

The main diagnoses at the admission were musculoskeletal diseases (49% for “Percorso Generale Geriatrico” and 46% for “Percorso Specialistico”) and neurological (19% and 26% respectively); the most common comorbidity were cardiovascular and musculoskeletal, while some classes of chronic diseases were underestimated, unlike international provisions (cancer, dementia and diabetes). The average of the age shows frail elderly patients: 78 years for “Percorso Generale Geriatrico” e 68.9 years for “Percorso Specialistico”.

Most patients have a severe disability, which reflects a complex condition and a need for appropriate rehabilitation manage care. Some patients have an high potential of improvement; the attainment is depending on the pre-morbid disability and the severity of the injury. More compromised patients have a lower rate of improvement, an high risk of better outcomes and frequent occurrence of institutionalization.

BIBLIOGRAFIA

1. Cigolle T, Langa M, Kabeto MZ et al. Geriatric Conditions and Disability: the Health and Retirement Study. *Ann Intern Med* 2007;147:156-164
2. Rozzini R, Frisoni GB, Franzoni S et al. Change in functional status during hospitalization in older adults: a geriatric concept of frailty. *J Am Geriatr Soc* 2000;48:1024-1025
3. Williams A, Dunning T, Manias. Continuità nelle cure e benessere generale di pazienti con comorbidità che richiedono sostituzione dell'anca. *J Adv Nurs* 2007;57:244-256
4. Noyes K, Liu H, Temkin-Greener H. Modello di pagamento sanitario, stato funzionale e comorbidità multiple: accuratezza del modello. *Am J Manag Care* 2008;14:679-690
5. Tullett M, Neno R. Approaches to long-term conditions management and care for older people: similarities or differences?. *J Nurs Manag* 2008;16:167-172
6. Decreto legge della Regione Lombardia n. 6910 del 26/06/2008
7. Salvi F, Miller M, Grilli A et al. Un manuale di linee guida per calcolare la CIRS-modificata. *J AM Geriatr Soc* 2008;56:1926-1931
8. Stineman M, Ross R, Williams S et al. Un indice funzionale della complessità diagnostica per la medicina riabilitativa: misurazione dell'influenza delle comorbidità sull'indipendenza funzionale e uso come risorsa. *Arch Phys Med Rehabil* 2000;81
9. Lew H, Lee H, Dates E et al. Influenza delle comorbidità e complicanze mediche al variare della FIM e della riabilitazione durante il ricovero. *Am J Phys Med Rehabil* 2002;81:830-837
10. Houlden H, Edwards M, McNeil J et al. Use of the Barthel Index and the Functional Independence Measure during early inpatient rehabilitation after single incident brain injury. *Clin Rehabil* 2006;20:153
11. Lobo A, Launer LJ, Fratiglioni L et al. Prevalence of dementia and major subtypes in Europe: a collaborative study of population based cohorts. *Neurology* 2000;54(suppl. 5):s4-s9
12. Maas HA, Janssen-Heijnen ML, Olde Rikkert MG et al. Comprehensive geriatric assessment and its clinical impact in oncology. *Eur J Cancer* 2007;43(15):2161-2169
13. Intiso D, Paziienza L, Di Rienzo F et al. Rehabilitation determinants in geriatric patients. *G Gerontol* 2007;55:110-116

