



**55° CONGRESSO NAZIONALE
SOCIETÀ ITALIANA GERONTOLOGIA E GERIATRIA**
Firenze, 30 novembre – 4 dicembre 2010

OUTCOME DELLA RIABILITAZIONE GERIATRICA IN PAZIENTI CON EVENTO ACUTO INTERNISTICO: FATTORI PROGNOSTICI

***C.Cornali^{1,2}, S.Franzon², P.Ranieri^{1,2}, B.Cossu^{1,2,3}, I.Badini^{1,2},
M.Pizzoni^{1,2}, A.Bianchetti^{1,2}, M.Trabucchi².***

¹U.O.Medicina, Istituto Clinico S'Anna, Brescia

²Gruppo di Ricerca Geriatrica, Brescia

³Scuola di Specializzazione in Geriatria, Università degli Studi di Brescia.

BACKGROUND

La riabilitazione per la popolazione anziana si è diffusa nell'ultimo decennio in modo significativo, con l'obiettivo di contenere i processi di disabilità, migliorare lo stato funzionale e il benessere di questo settore della società, e limitare il rischio di outcome negativi anche nei soggetti più fragili e già disabili.

Parallelamente, la valutazione dell'efficacia dei sistemi di riabilitazione è divenuta sempre di maggior importanza per la necessità di allocazione delle risorse organizzative ed economiche.

BACKGROUND

La riabilitazione per la popolazione anziana si è diffusa nell'ultimo decennio in modo significativo, con l'obiettivo di contenere i processi di disabilità, migliorare lo stato

funz
limi
frag

L'efficacia, ossia il saper scegliere le cose giuste da fare, è prerogativa fondamentale per l'efficienza (ovvero il fare le cose in modo ottimale).

à, e
i più

Parallelamente, la valutazione dell'efficacia dei sistemi di riabilitazione è divenuta sempre di maggior importanza per la necessità di allocazione delle risorse organizzative ed economiche.

**Secondo le Linee Guide del Ministero della Salute per le attività di Riabilitazione (1998),
il ricovero in riabilitazione ospedaliera è appropriato
quando si verificano almeno 2 delle seguenti condizioni:**

- disabilità complessa;
- condizioni del paziente;
- instabilità clinica;
- assistenza medico-infermieristica.

Sebbene in presenza di disabilità complessa, il paziente deve però essere suscettibile di significativi miglioramenti funzionali durante il ricovero, con l'obiettivo di reinserirlo nel proprio contesto o di farlo comunque progredire.

Studio sull'appropriatezza dei ricoveri in una Riabilitazione Specialistica secondo il Sistema Esperto sperimentato in Regione Lombardia.

Analisi di 81 pazienti età media 75 anni.

- Alta percentuale di appropriatezza
- Alta percentuale di pazienti con un livello grave di disabilità (alto impegno assistenziale)
- Alta percentuale di pazienti con alto grado di comorbilità (instabilità clinica e alto impegno clinico)
- Numerosi pazienti con gravi problematiche sociali (grosso impegno da parte del Servizio Sociale nel tentativo di attivare un “rete”)

- Frequente incongruenza tra i dati presenti nella valutazione di pre-ricovero per i pazienti provenienti da reparti per acuzie e le reali condizioni del paziente
- Alta percentuale di pazienti con scarse possibilità di recupero funzionale

Studio sull'appropriatezza dei ricoveri in una Riabilitazione Specialistica secondo il Sistema Esperto sperimentato in Regione Lombardia.

Analisi di 81 pazienti età media 75 anni.

- Alta percentuale di appropriatezza
- **Solo attraverso una diretta osservazione, analisi e conoscenza del paziente (valutazione multidimensionale) si possono intuire le reali necessità del paziente e costruire per lui un adeguato percorso riabilitativo, garantendo la reale appropriatezza e una seria razionalizzazione delle risorse.**
- Frequente incongruenza tra i dati presenti nella valutazione di pre-ricovero per i pazienti provenienti da reparti per acuzie e le reali condizioni del paziente
- Alta percentuale di pazienti con scarse possibilità di recupero funzionale

SCOPO DELLO STUDIO

Valutare:

- le caratteristiche dei pazienti anziani sottoposti a riabilitazione dopo un evento acuto di tipo internistico
- i fattori prognostici di recupero funzionale
- i fattori prognostici di mantenimento dei risultati a lungo termine.

Studio retrospettivo.

Change in Disability After Hospitalization or Restricted Activity in Older Persons

Gill TM, et al.

JAMA. 2010;304(17):1919-1928

Illnesses and injuries leading to either hospitalization or restricted activity are strongly associated with the initial onset of disability, and also with the subsequent course of disability.

Hospitalization was associated with a particularly pronounced risk for developing new and worsening disability.

Physical frailty is the single strongest risk factor for disability and functional decline.

Illnesses and injuries leading to hospitalization act not only to precipitate and worsen disability, but also to hasten death and to impede recovery from disability, thereby prolonging the disabling process.

PAZIENTI

Tra il 2002 e il 2005 sono stati ricoverati consecutivamente presso un Istituto di Riabilitazione (IDR) Generale Geriatrica 629 pazienti ultra-75enni.

Età 81.9 ± 4.9 anni (range 75-102); femmine 74.4%.

Degenza media 32.4 ± 12.7 giorni.

Sono stati selezionati **231** soggetti ricoverati in esiti di un evento acuto di tipo internistico:

- 27.7% per scompenso cardiaco
- 25.6% per infezione basse vie respiratorie (polmonite, BPCO riacutizzata)
- 22.9% per sindrome da allettamento
- 13.8% per scompenso glicometabolico
- 6.9% per infarto miocardico
- 3.0% per scompenso epatico.

METODI - 1

All'ingresso e alla dimissione i pazienti sono stati sottoposti a un assessment geriatrico multidimensionale, considerando:

- **variabili demografiche**
- **stato cognitivo:** *Mini-Mental State Examination* (MMSE)
- **sintomi depressivi:** *Geriatric Depression Scale* a 15 item (GDS)
- **stato funzionale-motorio:** *Barthel Index* (BI), Indice di Katz (n. di *BADL* *perse*) e *Scala equilibrio-andatura di Tinetti*
- **stato di salute somatica:** n. malattie croniche nell'ambito delle 16 patologie classificate secondo l'Index of Disease Severity di Greenfield (IDS); *Geriatric Index of Comorbidity* (GIC) = indice di comorbidità basato sull'IDS, secondo le seguenti categorie: GIC I -pazienti affetti da 1 o più patologie asintomatiche; GIC II -pazienti con 1 o più patologie sintomatiche che richiedono un trattamento che determina un controllo soddisfacente della patologia; GIC III -pazienti con 1 sola patologia non adeguatamente controllata dal trattamento; GIC IV -pazienti con 2 o più patologie non controllate dal trattamento o con 1 o più malattie al massimo grado di severità.
- **variabili biochimiche** (particolare attenzione è stata prestata ad albumina e PCR)

METODI - 2

Durante il periodo riabilitativo, il trattamento fisiokinesiterapico è stato di 40 minuti/die di FKT motoria individuale per 5 giorni/settimana.

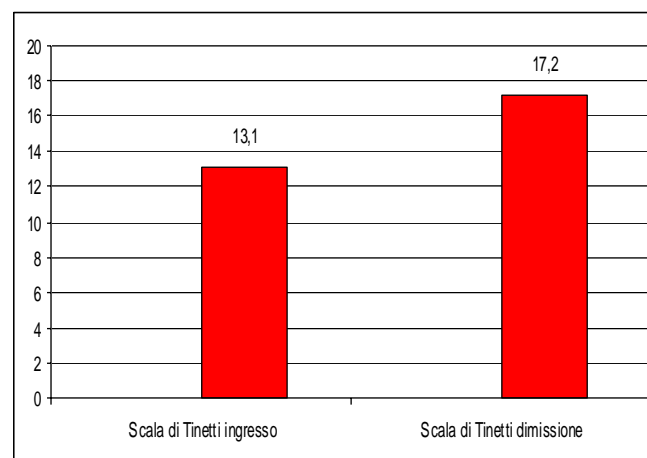
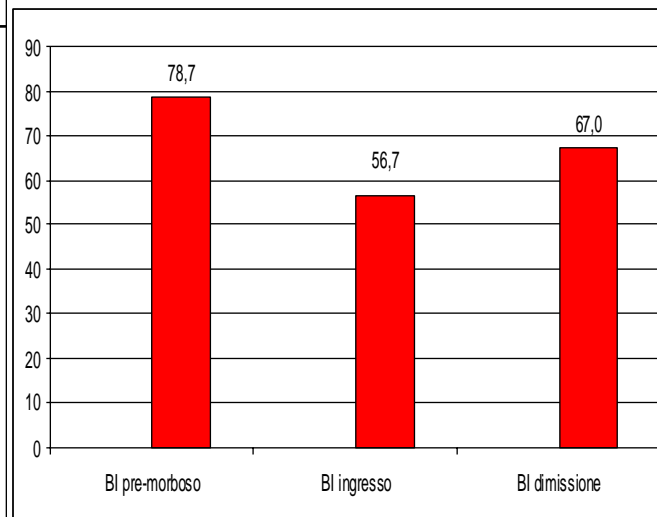
Dopo 12 mesi dalla dimissione il **105** soggetti (48%) sono stati contattati telefonicamente per il follow-up.

Outcome dello studio:

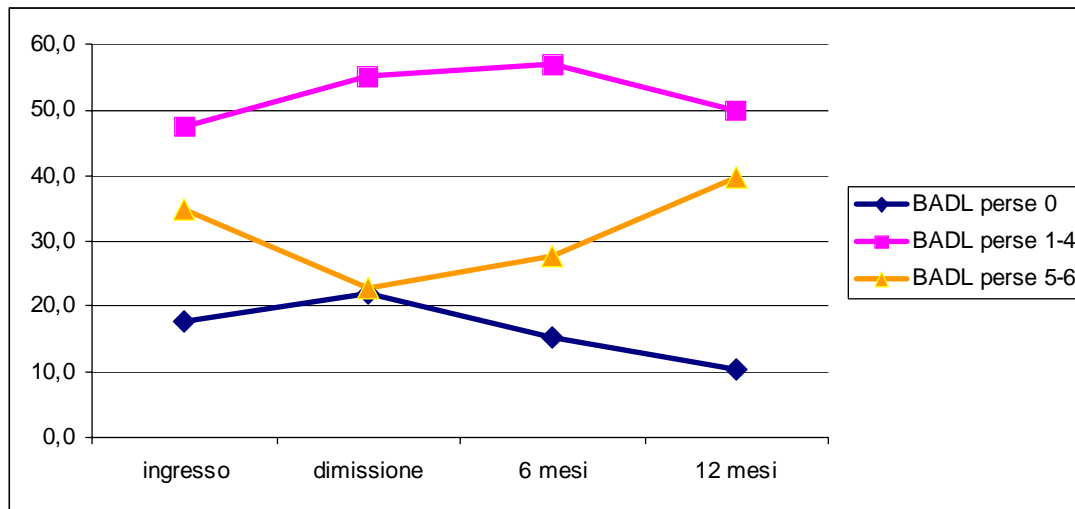
- la sopravvivenza intraospedaliera e a 6-12 mesi
- il recupero funzionale-motorio durante la degenza
(considerato come punteggio alla Scala di Tinetti > 19/28)
- il mantenimento dell'autonomia funzionale al follow-up
(considerato come n. BADL perse <4/6).

Caratteristiche generali e outcome funzionali dei 231 pazienti ricoverati nell'IDR Generale Geriatrica per evento acuto di tipo internistico.

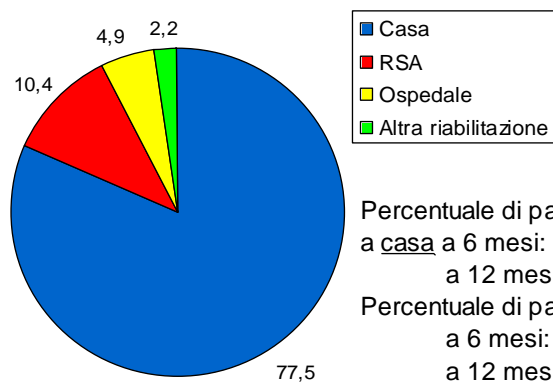
	<i>Media ± D.S. o No.(%)</i>
Età (anni)	82.5 ± 5.1
Sesso (F)	157 (68.0)
No. giorni dall'evento acuto	22.6 ± 16.9
Degenza (giorni)	30.6 ± 13.6
Mini-Mental State Examination	21.0 ± 6.2
Geriatric Depression Scale	
ingresso	5,8 ± 3,4
dimissione	5,3 ± 3,6
No.malattie	6.9 ± 2.1
Geriatric Index of Comorbidity > 3	110 (47.6)
Demenza (%)	103 (44.6)
Anoressia	80 (34.6)
Catetere vescicale a permanenza	36 (15.6)
Lesioni da decubito	23 (10.0)
Emoglobina ingresso (g/dl)	11.4 ± 1.7
Proteina C-reattiva ingresso (mg/dl)	2.8 ± 4.5
Creatinina ingresso (mg/dl)	1.2 ± 0.7
Colesterolo ingresso (mg/dl)	166.1 ± 40.8
Albumina ingresso (mg/dl)	3.3 ± 0.5



OUTCOME AL FOLLOW-UP

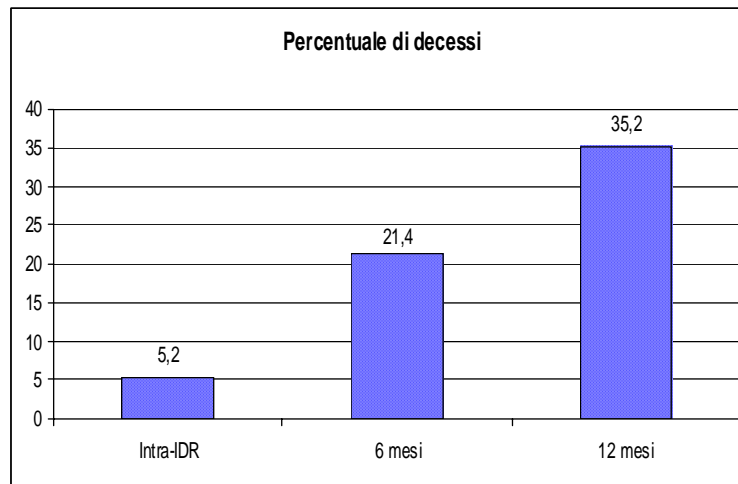


Allocazione alla dimissione dall'IDR



Percentuale di pazienti che risiedono a casa a 6 mesi: 67,9%
a 12 mesi: 52,4%.
Percentuale di pazienti in RSA a 6 mesi: 10,7%
a 12 mesi: 12,4%.

Percentuale di decessi



Differenze tra i pazienti che durante il percorso riabilitativo recuperano una discreta sicurezza nell'equilibrio e nella marcia, rispetto a coloro che non recuperano.

		Tinetti dimissione > 19/28 n.114	Tinetti dimissione < 18/28 n.95	
		<i>Media ± D.S. o No.(%)</i>		<i>p</i>
Età (anni)		81.9 ± 4.8	83.0 ± 5.0	n.s.
Sesso (F)		26 (63.4)	19 (70.4)	n.s.
No. giorni dall'evento acuto		20.1 ± 13.8	24.6 ± 20.5	n.s.
Degenza (giorni)		28.8 ± 9.8	34.4 ± 15.5	.003
Mini-Mental State Examination		22.9 ± 4.7	19.1 ± 6.9	.000
Geriatric Depression Scale	ingresso	5.5 ± 3.3	6.4 ± 3.6	.070
	dimissione	4.5 ± 3.5	6.0 ± 3.7	.037
Indice di Barthel	pre-evento acuto	88.8 ± 14.2	68.1 ± 29.4	.000
	ingresso	73.1 ± 20.8	39.2 ± 28.0	.000
	dimissione	87.3 ± 12.2	48.1 ± 29.3	.000
Delta Barthel (dimissione-ingresso)		13.0 ± 17.1	8.1 ± 15.2	.090
Delta Barthel (dimiss.-premorbo)		-5.5 ± 10.3	-25.8 ± 29.8	.000
BADL perse alla dimissione	0	28 (43.8)	1 (1.6)	.000
	5-6	0	28 (44.5)	.000
Scala di Tinetti	ingresso	18.9 ± 6.1	6.7 ± 6.0	.000
	dimissione	23.5 ± 2.7	9.7 ± 6.5	.000
Delta Tinetti (dimissione-ingresso)		4.7 ± 5.1	2.9 ± 5.9	.026

Differenze tra i pazienti che durante il percorso riabilitativo recuperano una discreta sicurezza nell'equilibrio e nella marcia, rispetto a coloro che non recuperano.

	Tinetti dimissione > 19/28 n.114	Tinetti dimissione < 18/28 n.95	
	<i>Media ± D.S. o No.(%)</i>		<i>p</i>
No.malattie	6.7 ± 2.1	7.1 ± 2.1	n.s.
Geriatric Index of Comorbidity > 3	35 (30.7)	58 (61.1)	.000
Anoressia	31 (27.2)	38 (40.0)	.035
Catetere vescicale a permanenza	6 (18.2)	27 (28.4)	.000
Emoglobina ingresso (g/dl)	11.7 ± 1.6	11.1 ± 1.9	.012
Proteina C-reattiva ingresso (mg/dl)	1.7 ± 2.3	3.8 ± 5.8	.002
Creatinina ingresso (mg/dl)	1.2 ± 0.6	1.2 ± 0.8	n.s.
Colesterolo ingresso (mg/dl)	168.9 ± 39.7	166.1 ± 36.6	n.s.
Albumina ingresso (mg/dl)	3.4 ± 0.4	3.2 ± 0.5	.000

Differenze tra i pazienti che a 12 mesi mantengono una parziale autonomia funzionale (BADL perse <4/6), rispetto a coloro che divengono completamente disabili.

		BADL perse a 12 mesi < 4/6 n.41	BADL perse a 12 mesi: 5-6 n.27	
		<i>Media ± D.S. o No.(%)</i>		<i>p</i>
Età (anni)		81.7 ± 4.3	84.4 ± 5.7	.036
Sesso (F)		82 (72.9)	63 (66.3)	n.s.
Degenza (giorni)		30.7 ± 10.7	32.4 ± 12.3	n.s.
Mini-Mental State Examination		22.3 ± 6.0	17.6 ± 6.6	.003
Geriatric Depression Scale	ingresso	5.3 ± 3.3	6.9 ± 4.0	n.s.
	dimissione	5.4 ± 3.6	5.8 ± 3.6	n.s.
Indice di Barthel	pre-evento acuto	89.6 ± 19.4	67.4 ± 28.2	.015
	ingresso	65.5 ± 24.7	43.8 ± 27.2	.001
	dimissione	81.3 ± 17.9	45.7 ± 26.5	.000
Delta Barthel (dimissione-ingresso)		13.2 ± 15.3	8.8 ± 11.2	n.s.
Delta Barthel (dimiss.-premorbo)		-11.7 ± 13.8	-21.1 ± 25.7	n.s.
BADL perse alla dimissione	0	9 (29.0)	0	.000
	5-6	1 (3.2)	8 (44.5)	.006
Scala di Tinetti	ingresso	15.3 ± 8.2	8.9 ± 8.1	.003
	dimissione	20.5 ± 5.6	13.5 ± 7.7	.000
Delta Tinetti (dimissione-ingresso)		5.3 ± 5.9	4.6 ± 4.7	n.s.

Differenze tra i pazienti che a 12 mesi mantengono una parziale autonomia funzionale (BADL perse <4/6), rispetto a coloro che divengono completamente disabili.

	BADL perse a 12 mesi < 4/6 n.41	BADL perse a 12 mesi: 5-6 n.27	
	<i>Media ± D.S. o No.(%)</i>		<i>p</i>
No.malattie	6.5 ± 2.1	6.8 ± 1.8	n.s.
Burden of Disease	12.6 ± 4.3	13.3 ± 3.9	n.s.
CIRS comorbilità	3.5 ± 2.1	3.7 ± 1.8	n.s.
Geriatric Index of Comorbidity > 3	17 (41.5)	10 (37.0)	n.s.
Emoglobina ingresso (g/dl)	11.6 ± 1.7	11.7 ± 1.7	n.s.
Proteina C-reattiva ingresso (mg/dl)	1.9 ± 2.2	2.8 ± 6.1	n.s.
Creatinina ingresso (mg/dl)	1.2 ± 0.4	1.2 ± 1.2	n.s.
Colesterolo ingresso (mg/dl)	162.7 ± 40.5	165.0 ± 32.1	n.s.
Albumina ingresso (mg/dl)	3.2 ± 0.5	3.3 ± 0.4	n.s.

Determinanti di score della Scala di Tinetti >19/28 alla dimissione

⇒ punteggio di Barthel Index all'ingresso

OR 0.95 (95%IC 0.94-0.97) *p* .000.

[Modello di regressione logistica corretto per età, MMSE, comorbidità, stato funzionale all'ingresso, PCR, albumina, giorni di degenza]

Determinanti di mantenimento dell'autonomia funzionale a 12 mesi

⇒ punteggio di Barthel Index alla dimissione

OR 0.94 (95%IC 0.90-0.97) *p* .000.

[Modello di regressione logistica corretto per età, MMSE, comorbidità, stato funzionale all'ingresso e alla dimissione, recupero motorio durante la riabilitazione, giorni di degenza]

CONCLUSIONI & RIFLESSIONI

La disabilità dovrebbe essere, per definizione, un condizione suscettibile di modificazioni attraverso interventi riabilitativi e di prevenzione sanitaria,

ma in alcuni soggetti anziani più fragili una severa disabilità può essere talmente radicata, che bassi score di Barthel Index devono essere considerati come proxy clinici della necessità di un approccio riabilitativo meno intensivo o “palliativo” o rivolto a interventi soprattutto infermieristico-assistenziali.

SPUNTI DI DISCUSSIONE

In un ottica di *razionalizzazione delle risorse*, di *efficacia ed efficienza dei risultati*, nonché di *adeguata comunicazione di una prognosi riabilitativa* al paziente anziano e ai famigliari, i medici che operano in reparti di Medicina e Geriatria per acuti dovrebbero considerare maggiormente le caratteristiche dei pazienti e l'opportunità di trasferimento in reparti di riabilitazione, selezionando coloro che in base allo stato funzionale pre-morboso e post-evento acuto possono maggiormente beneficiare del trattamento, rivolgendo viceversa gli altri pazienti a setting di lungodegenza, residenziali o domiciliari.