

L'Unità Operativa di Medicina Riabilitativa della nostra Casa di Cura Lay di Cagliari ha presentato nell'ambito della Conferenza Nazionale sull'Ictus Cerebrale "STROKE 2009" tenutasi a Firenze Fiera il 12 e 13 Febbraio 2009 un poster sulla

Valutazione dell'outcome riabilitativo nell'ictus ischemico ed emorragico in termini di efficacia ed efficienza del trattamento

Enrico Ganga, Daniela Fiocca, Ida Demelas, Claudia Olla, Maurilio Bacchi, Micaela Matta, Francesco Garofano, Giuseppe Ciosci, Giuseppe Labate, Jessica Moeller, Elisabetta Boero*, Maurizio Melis*.*

U.O. di Medicina Riabilitativa, Casa di Cura Lay – Gruppo SEGESTA, Cagliari

*U.O. di Neurologia, Stroke Unit – A.O. Brotzu, Cagliari

L'ictus rappresenta la seconda causa di morte e la maggiore causa di disabilità dell'adulto. Il suo tasso di incidenza aumenta con l'età ed è pertanto in continua crescita.

Lo stroke emorragico rappresenta il 10-15% di tutti gli eventi cerebrovascolari acuti; è peraltro noto che la prognosi funzionale, per chi sopravvive, è sensibilmente migliore rispetto agli ictus ischemici.

La grande variabilità nel grado di disabilità, rende necessari specifici progetti riabilitativi che siano in grado di offrire risposte globali commisurate ai vari bisogni. La predizione dell'outcome a breve e lungo termine ed una conseguente prognosi precoce ed accurata nella fase intensiva della malattia acuta è cruciale in particolare per la pianificazione del percorso riabilitativo e assistenziale che il paziente e la sua famiglia affronterà nelle fasi successive.

Il più importante fattore prognostico non solo di recupero funzionale, è rappresentato sicuramente dalla severità dello stroke e dalla conseguente disabilità iniziale; altri fattori prognostici sono l'età, il sesso, le comorbilità e l'intervallo di tempo intercorso prima di intraprendere un adeguato programma riabilitativo.

Per poter definire con precisione il ruolo prognostico funzionale determinato dalla natura dell'evento acuto è necessario uno studio caso controllo sufficientemente potente, che consenta di superare tutti i numerosi fattori confondenti al momento noti.

Lo scopo di questo studio è quello di evidenziare eventuali differenze nei risultati funzionali ottenuti tra ictus ischemici ed emorragici, standardizzando i due gruppi per la severità dell'evento acuto valutata in base alla disabilità iniziale, al tempo di inizio del trattamento riabilitativo, alla comorbilità, all'età e al sesso dei pazienti.

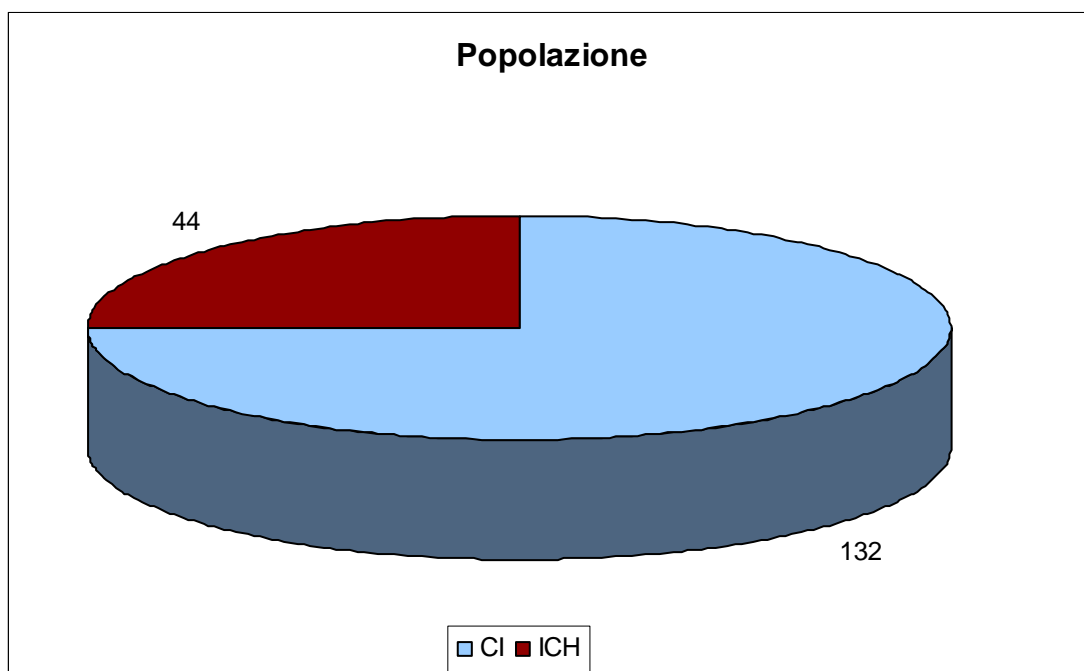
Sono stati reclutati 224 pazienti consecutivi ricoverati nella nostra U.O. di Riabilitazione Intensiva (40 letti) per gli esiti del loro primo Stroke, provenienti dalla Stroke-Unit e dagli Ospedali della provincia. Tutti sono stati accettati dopo avere eseguito accertamenti TC e RMN che hanno consentito un'accurata diagnostica differenziale. Un inderogabile criterio di ammissione era rappresentato dalla

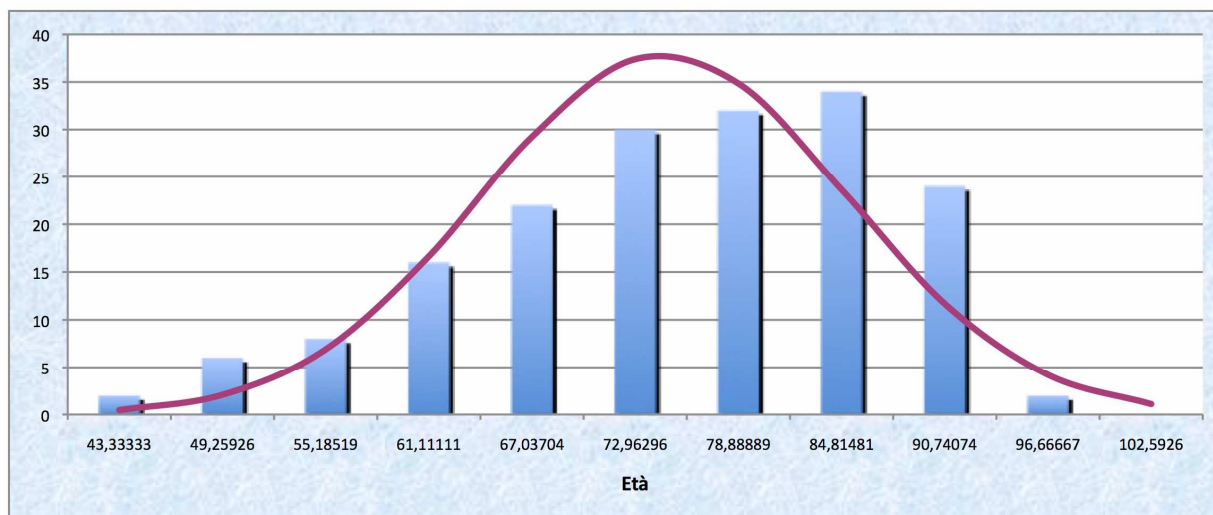
possibilità di tollerare un programma riabilitativo intensivo.

Al momento del ricovero tutti sono stati sottoposti ad un accurato esame neurologico, neuropsicologico e funzionale.

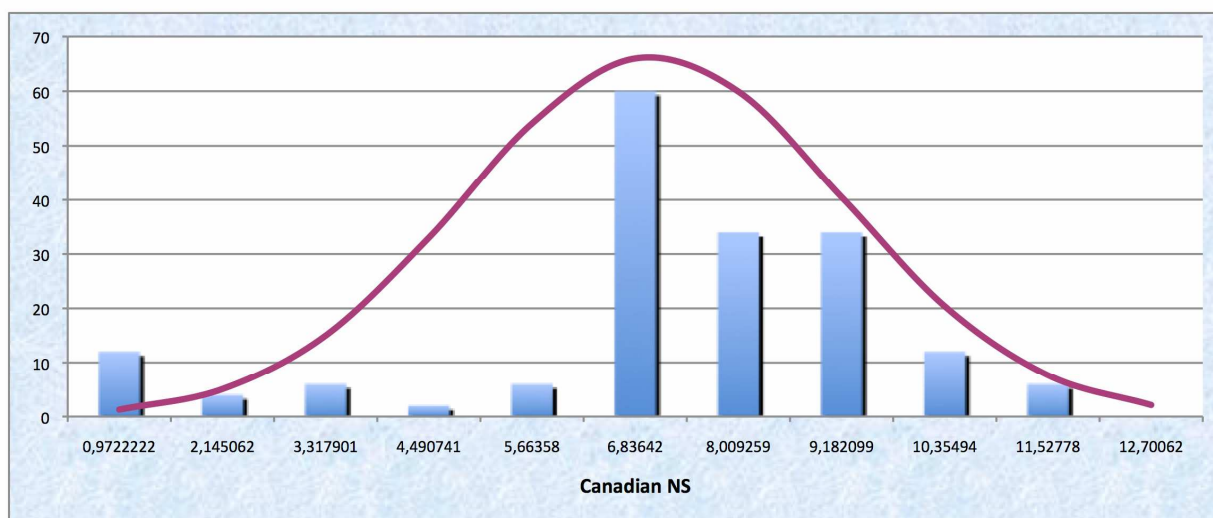
Sono stati esclusi dallo studio i pazienti con precedenti stroke o sequele di traumi e tumori.

Ai fini della valutazione prognostica sono state prese in considerazione al T0 (circa 7 giorni dall'evento), le seguenti variabili: caratteristiche demografiche e premorbose (età, sesso, scolarità, impiego), comorbilità (CIRS), caratteristiche e severità del danno biologico e funzionale (Rankin, Trunk Control Test, Canadian Neurological Scale), valutazione funzionale (Barthel Index), dell'indipendenza funzionale residua (FIM) e valutazione dello stato cognitivo (MMSE). Sono state considerate misure di outcome alla dimissione (mediamente al 60 giorno), oltre ai risultati ottenuti, la mortalità e la necessità di trasferimento in struttura per acuti.

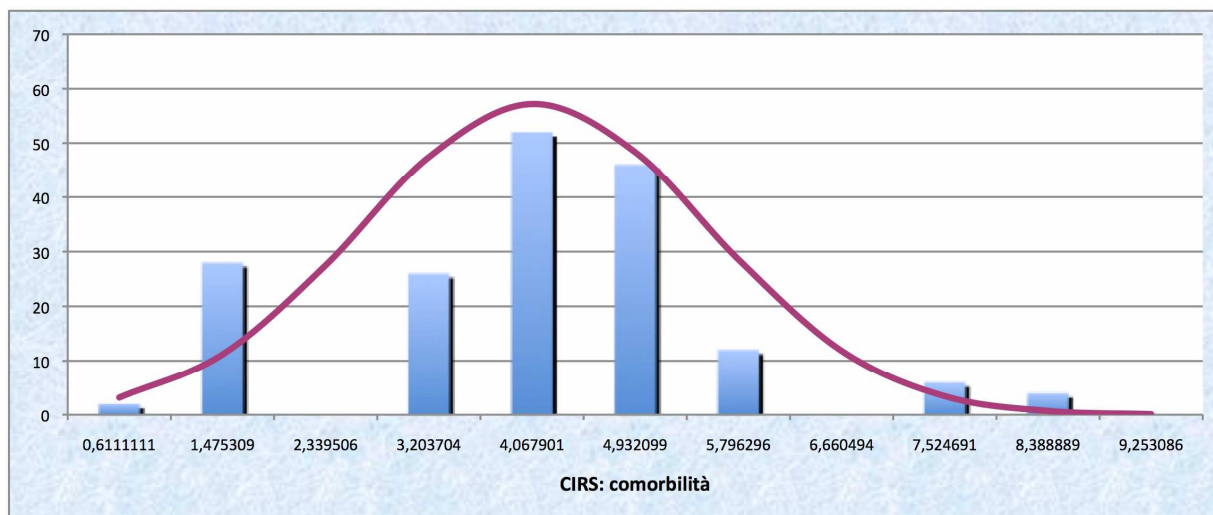




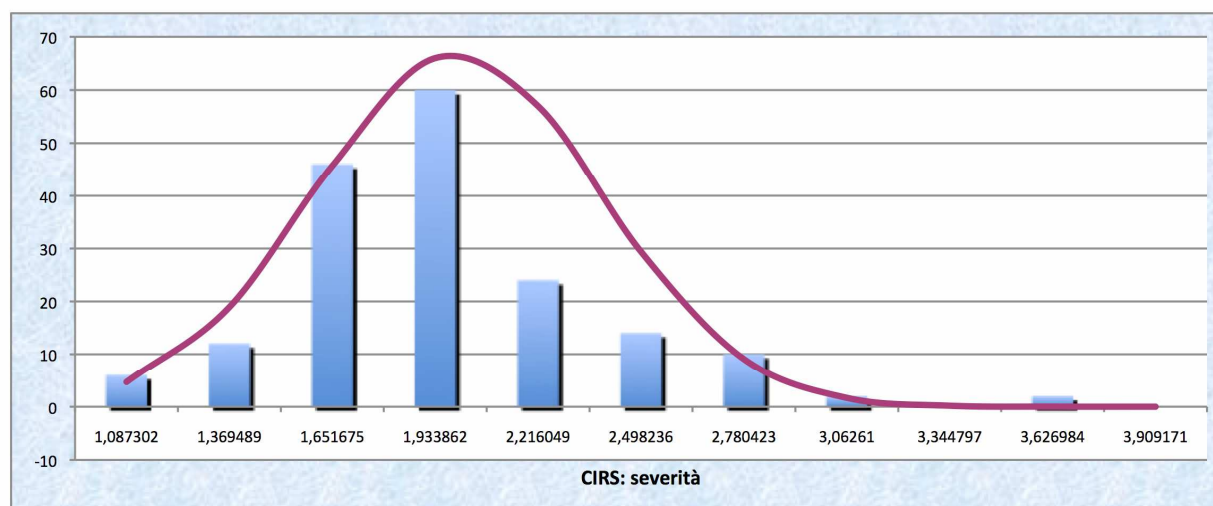
Età		
	<i>CI</i>	<i>ICH</i>
Media	75,95	70,55
Deviazione Standard	8,92	13,63
Errore Standard (di Media)	0,78	2,06
Minimo	51,00	46,00
Massimo	91,00	94,00



Canadian Neurological Scale		
	<i>CI</i>	<i>ICH</i>
Media	7,05	4,09
Deviazione Standard	2,09	0,52
Errore Standard (di Media)	0,18	0,08
Minimo	1,50	3,00
Massimo	10,50	5,00



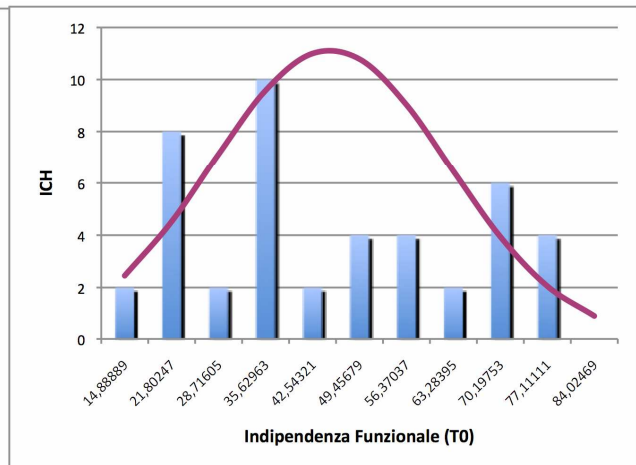
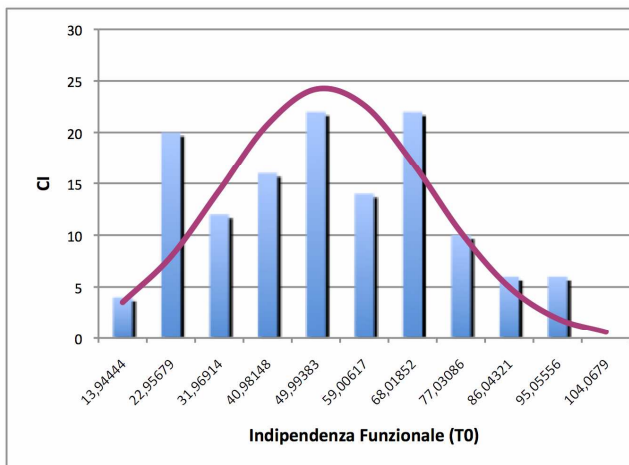
CIRS: comorbilità		
	<i>CI</i>	<i>ICH</i>
Media	4,26	3,59
Deviazione Standard	1,47	1,28
Errore Standard (di Media)	0,13	0,19
Minimo	2,00	1,00
Massimo	8,00	6,00



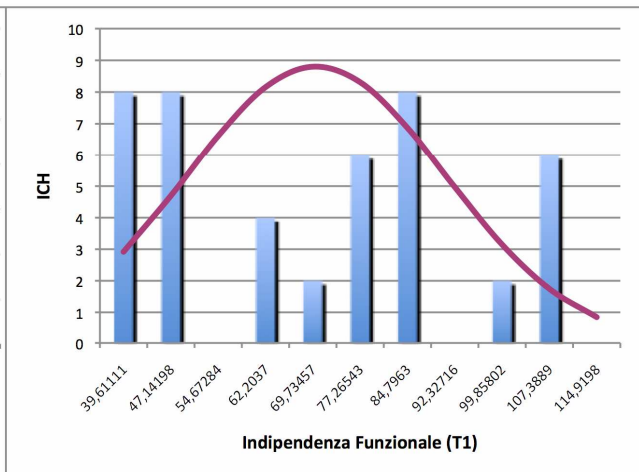
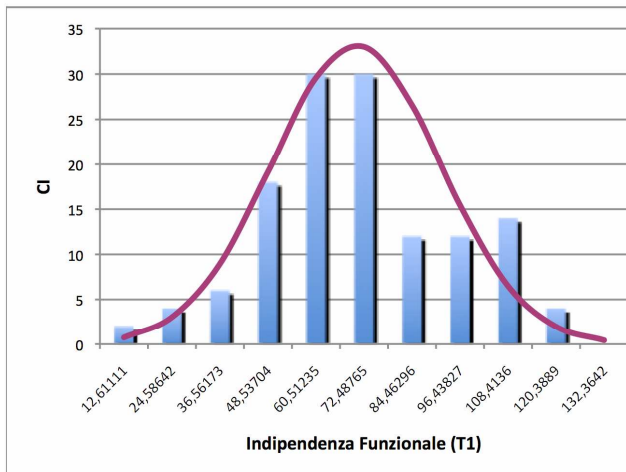
CIRS: severità		
	<i>CI</i>	<i>ICH</i>
Media	2,03	1,89
Deviazione Standard	0,40	0,34
Errore Standard (di Media)	0,04	0,05
Minimo	1,29	1,21
Massimo	3,50	2,64

Sono stati confrontati 176 pazienti, 132 ischemici e 44 emorragici stratificati per età (classi: 45-60, 65-84, >84), sesso, comorbilità, severità dello stroke e disabilità iniziale.

Non hanno completato lo studio 48 pazienti (44 ischemici e 4 emorragici) in quanto deceduti o trasferiti in strutture per acuti.

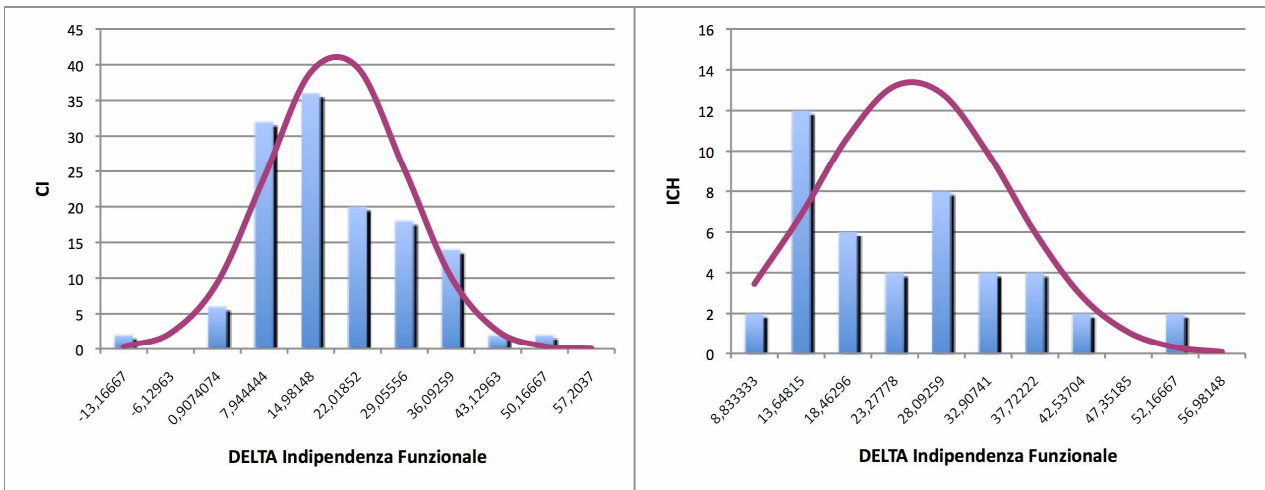


Indipendenza Funzionale (T0)		
	CI	ICH
Media	51,77	45,14
Deviazione Standard	19,25	17,39
Errore Standard (di Media)	1,68	2,62
Minimo	18,00	18,00
Massimo	91,00	74,00



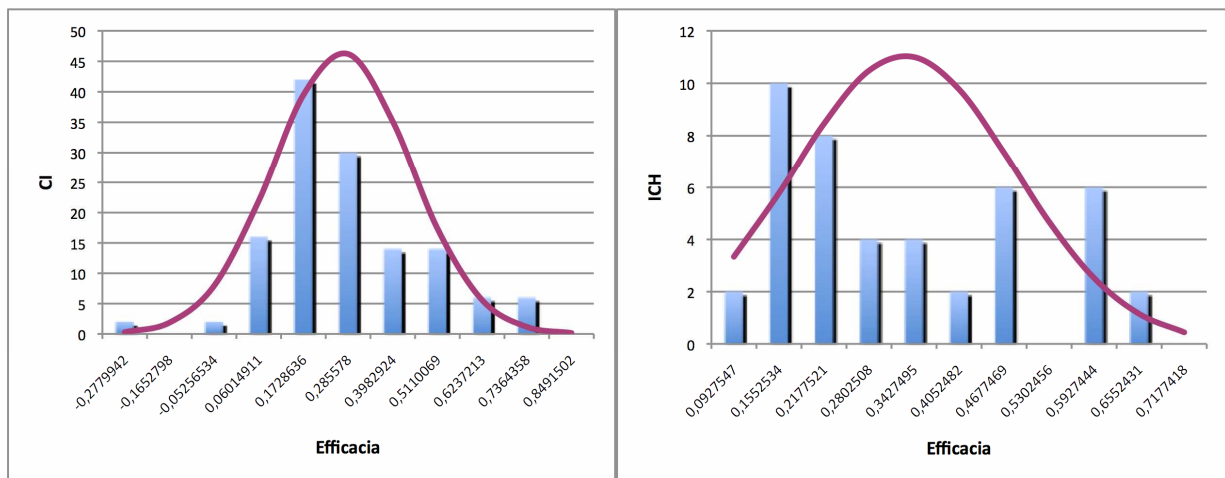
Indipendenza Funzionale (T1)		
	CI	ICH
Media	70,51	70,27
Deviazione Standard	20,99	20,63
Errore Standard (di Media)	1,83	3,11
Minimo	18,00	43,00
Massimo	115,00	104,00

Considerato che l'inferenza si basa su variabili di tipo qualitativo, per ridurre al minimo il peso della variabilità biologica, oltre alla classica statistica descrittiva basata sulle variazioni delle medie, si è fatto ricorso alla statistica non parametrica. I dati sono stati analizzati appaiati e valutati nella loro variazione al t0 e al t1 (dimissione) e sono stati interpretati statisticamente in termini di significatività della differenza delle mediane, mediante il test di Wilcoxon della somma dei ranghi e il test U di Mann-Whitney.



DELTA Indipendenza Funzionale			Test U di Mann-Whitney	
	CI	ICH	Z	p
Media (P= 0,004)	18,74	25,14	3,4166	0,0006
Deviazione Standard	10,32	9,89		
Errore Standard (di Media)	0,90	1,49		
Minimo	-10,00	11,00		
Massimo	47,00	50,00		

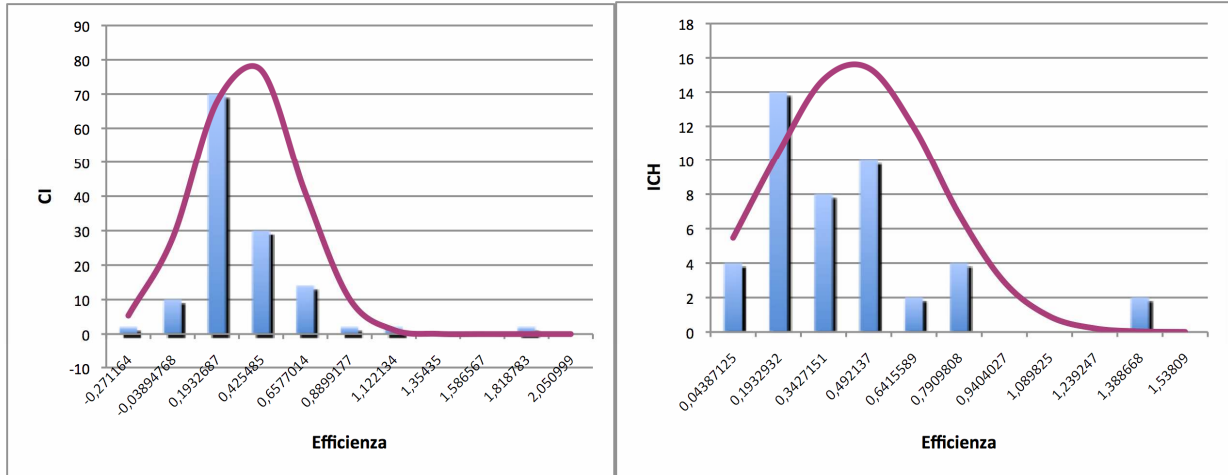
Nei pazienti affetti da ictus emorragico si sono potuti confermare risultati riabilitativi migliori sia in termini di variazione dello score delle scale utilizzate (P = 0.0004) che di efficacia e di efficienza del trattamento effettuato (P = 0.0343).



Efficacia Indipendenza Funzionale			Test U di Mann-Whitney	
	CI	ICH	Z	p
Media (P=0,034)	7,05	4,09	2,1183	0,0342
Deviazione Standard	2,09	0,52		
Errore Standard (di Media)	0,18	0,08		
Minimo	1,50	3,00		
Massimo	10,50	5,00		

Analogamente una notevole sproporzione si è registrata nel numero di dropout per decesso o necessità di trasferimento in reparto per acuti (19.6% versus 1,8%). Lo studio sembra confermare che, a parità di cofattori prognostici, i pazienti affetti da ICH hanno un miglior risultato riabilitativo rispetto alla patologia ischemica. La valutazione in termini di efficacia (rapporto tra quanto ottenuto e risultato massimo teorico raggiungibile) e di efficienza del trattamento (rapporto tra il miglioramento ottenuto ed il tempo di trattamento) pur semplificando una valutazione immediata,

paga in termini di sensibilità statistica.



Efficienza Indipendenza Funzionale			Test U di Mann-Whitney	
	CI	ICH	Z	P
Media (P=0,058)	0,35	0,44	2,2891	0,0221
Deviazione Standard	0,27	0,27		
Errore Standard (di Media)	0,02	0,04		
Minimo	-0,17	0,11		
Massimo	1,71	1,32		