



L'assessment del funzionamento intellettuale

Misurare le abilità cognitive dell'adulto: un confronto tra il Cognitive Scale for Down Syndrome e il Prudhoe Cognitive Function Test – Short Form

Carlo Dalmonego¹, Elisa de Bastiani², Tiziano Gomiero², Annachiara Marangoni², Elisabeth Weger², Ulrico Mantesso² Luc De Vreese³

1 Cooperativa Laboratorio Sociale, Trento

2 Project DAD ANFFAS TRENTO Onlus, Trento

3 Direzione Sanitaria, Fondazione Boni, Suzzara (MN)

Misurare le abilità cognitive nell'adulto

- ➔ Valutare il declino cognitivo in persone con disabilità intellettiva (DI) è un compito reso complesso dalle limitazioni cognitive pregresse che spesso occultano i primi segnali di compromissione. Il riconoscimento del cambiamento avviene spesso quando ci si trova di fronte a segni neurologici ormai avanzati.
- ➔ Avere una misura del funzionamento cognitivo nel tempo permettere di cogliere i cambiamenti in fasi precoci di declino
- ➔ La misurazione del funzionamento intellettuale è un ambito molto delicato e l'analisi della letteratura ha evidenziato come, strumenti pensati per misurare il QI sono poco adatti ad essere usati tout court con persone adulte con disabilità intellettiva moderata o grave.

La valutazione del funzionamento intellettuale: questioni problematiche

«Se definire l'intelligenza si è rivelato un compito arduo, altrettanto lo è misurarla o quantificarla»

Robert Schalock

- Difficoltà nella somministrazione con persone con DI
- Errore di misurazione
- Caratteristiche del test
- $QI \neq$ Profilo cognitivo
- Punteggi estremi

Scarsità di strumenti adatti a valutare il funzionamento cognitivo in persone con disabilità intellettiva

Il Prudhoe Short Form

- ➔ ○ Il Prudhoe Cognitive Function test è un reattivo diretto di misurazione del funzionamento cognitivo in persone con DI
- Nel 2010 Tyrer e coll.hanno elaborato 2 versioni brevi altrettanto valide della versione lunga del PCFT.
- È composto da 21 item suddivisi secondo le 5 abilità cognitive indagate: orientamento, memoria, linguaggio, prassie, calcolo.
- Può essere usato da un educatore formato nell'uso dello strumento.
- Adopera oggetti di uso comune e quindi facilmente reperibili
- **La somministrazione non richiede molto tempo (10-20 minuti).**

Cognitive Scale for Down Syndrome (CS-DS)

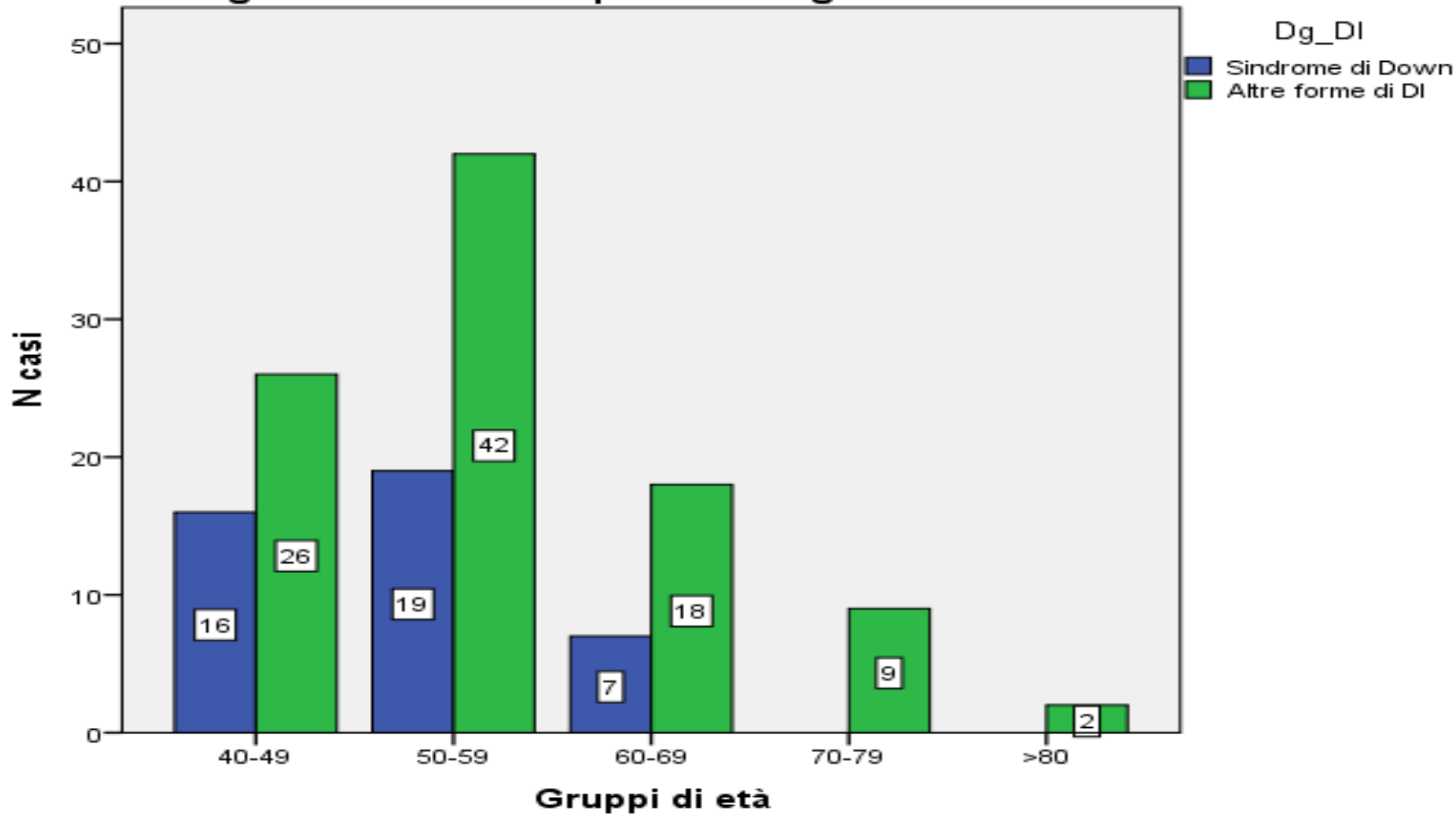
- Questionario costituito da 61 item rivolto ad un informant
- Valuta le capacità cognitive relative alle **funzioni esecutive**, al **linguaggio** e alla **memoria** nelle persone con Sindrome di Down.
- La CS-DS fornisce un punteggio utile per valutare un decadimento cognitivo (confrontando i punteggi nel tempo).

Ricerca: caratteristiche clinico - demografiche del campione



- **Totale partecipanti:** 139 (Femmine 38,8%, N=55/Maschi=61,2%; N=85)
- **Età media (\pm DS):** 55 anni (\pm 8,6) (gamma: 41-85; mediana 52)
- **Sesso:** femmine: 54 (38,8%); maschi 85 (61,2%)
- **Diagnosi:** Sindrome di Down =30,2% (N=42); Disabilità intellettiva da altra eziologia 69,8% (N=97)
- **Gravità della DI:** lieve (23%); moderata (54,4%); severa (26,6%)
- **Persone con diagnosi di Disturbo Neurocognitivo (NCD):** 14 (10,1%) - distribuito in numero uguale tra SD e le altre forme di DI e indipendente dalla gravità della DI premorbossa (lieve 2; moderata 6; severa 6).

Fig.1 - Distribuzione per età diagnosi di Disabilità Intellettiva



Distribuzione dei punteggi


Prudhoe-SF-I

- ampio range con un punteggio minimo di 2 e un punteggio massimo di 30


CS-DS-I

- ampio range con un punteggio minimo di 13 e un punteggio massimo di 114 (2<memoria <32; 10<funzioni esecutive<65; 0<linguaggio<18)

La relazione tra CS-DS-I - PCFT-I short form A e il Disturbo Neurocognitivo

 **CS-DS-I:** punteggi totali medi (\pm DS) delle persone con un NCD⁺ sono significativamente inferiori rispetto alle persone senza NCD ($t(137)=3,32$, $p=0.001$, NCD⁺ 55.14 (\pm 26,67, NCD⁻ 75,13(\pm 20,71), 95% IC (8,09 – 31,89). Questa differenza non è attribuibile ad una differenza di età tra i gruppi; essa rimane significativa dopo aver aggiunto età come covariata ($F(3,135)=6,22$; $p=0.003$), e non vi è una differenza di età tra i due gruppi and ($t(137)=-1,29$, $p=0,196$, NCD⁺ 57.79 (\pm 8,14), NCD⁻ 54,96 (\pm 8.66), 95% IC (-7,95 – 1,64).

La relazione tra CS-DS-I - PCFT-I short form A e il Disturbo Neurocognitivo

 **PCFT-SFA-I:** punteggi totali medi (\pm DS) ottenuti delle persone con un NCD⁺ sono significativamente inferiori rispetto alle persone senza NCD⁻ ($t(137)=4,78$, $p<0.001$, NCD⁺ 18,36 ($\pm 7,81$), NCD⁻ 25,7 ($\pm 5,14$), 95% IC (4,31 – 10,39).

Questa differenza non è attribuibile ad una differenza di età e gravità della DI tra i gruppi; essa rimane significativa dopo aver aggiunto come covariate età e gravità della DI ($F(3,135)=15,12$; $p<0.001$).

Correlazioni tra CS-DS-I, AFAST-I e PCFT-SFA-I

Le correlazioni di Pearson sono state eseguite solo sulle persone senza NCD (N(139-14)=125). La tabella illustra la matrice di correlazioni tra il punteggio totale al CS-DS-I, AFAST-I e PCFT-I forma abbreviata, sia per il campione totale che per i due sottogruppi in funzione del tipo di DI (SD N=47, non-SD (N=78)).




	CS-DS-I ρ AFAST-I	CS-DS-I ρ PCFT
SD (N=47)	-0,701	0,752
Non-SD (N=78)	-0,546	0,708
Totale (N=125)	-0,701	0,722

Correlazioni tra CS-DS-I, AFAST-I e PCFT-SFA-I

E' stata ripetuta l'analisi di correlazioni di *Pearson* tra i tre sottodomini del CS-DS-I, AFAST-I e PCFT-I short form A (Tabella 2). Le domande CS-DS che indagano le funzioni esecutive correlano maggiormente con AFAST-I, mentre il sottodominio "memoria" ha il coefficiente di correlazione più elevato con il PCFT-I short form

		F. Esec.	Memoria	Linguaggio	PCFT	AFAST
F_Esec	R Pearson	1	,739**	,672**	,659**	-,537**
	Sig. (2-code)		,000	,000	,000	,000
Memoria	R Pearson	,739**	1	,774**	,684**	-,486**
	Sig. (2-code)	,000		,000	,000	,000
Linguaggio	R Pearson	,672**	,774**	1	,611**	-,412**
	Sig. (2-code)	,000	,000		,000	,000
PCFT	R Pearson	,659**	,684**	,611**	1	-,543**
	Sig. (2-code)	,000	,000	,000		,000
AFAST	R Pearson	-,537**	-,486**	-,412**	-,543**	1
	Sig. (2-code)	,000	,000	,000	,000	

Correlazioni tra CS-DS-I, AFAST-I e PCFT-SFA-I

-  I risultati evidenziano un'ottima correlazione tra il CS-DS-I e il PCFT-SFA-I
-  Poter disporre di una misura del funzionamento cognitivo attraverso l'uso sia di un test diretto che di uno indiretto (in corso di standardizzazione nella versione italiana) aumenta il numero di soggetti con disabilità intellettiva testabili.
-  Una procedura di screening cognitivo maggiormente robusta aiuta ad individuare e diagnosticare per tempo la presenza di un NCD in persone con disabilità intellettiva.

Prospettive

- ➔ Validazione italiana del PCFT-SFA-I e CS-DS-I
- ➔ Per entrambi gli strumenti realizzazione di un manuale con tutti i dati normativi e cut-off
- ➔ I dati raccolti spingono decisamente verso la creazione di una procedura sempre più ricca e articolata di valutazione del funzionamento cognitivo adatta a mettere in condizione di essere valutate il maggior numero possibile di persone con DI.
Una procedura ricca e articolata garantisce maggiore efficacia nell'individuazione precoce di un declino cognitivo