



Il sottile confine tra Demenza e Depressione:

Valutazione delle prestazioni cognitive di Anziani sani, Depressi e pazienti con diagnosi di Alzheimer ai test della BFCA.

(Batteria delle Funzioni Cognitive negli Anziani)

Sara Piattino & Carlo Chiorri

@mail:
• spiatino@fastwebnet.it
• Carlo.chiorri@unige.it

INTRODUZIONE 1

Il rapporto annuale ISTAT (<http://www.istat.it/>) evidenzia il progressivo invecchiamento della popolazione e le difficoltà di diagnosi differenziale tra sindromi psichiatriche e quadri di deterioramento cognitivo, soprattutto in fase d'esordio. Spesso, i disturbi dell'umore e, in particolar modo, i sintomi depressivi negli anziani interferiscono con la prestazione cognitiva, complicando la diagnosi differenziale (Alexopoulos, et al, 1993; Feinberg & Goodman, 1984). Ciò giustifica l'importanza di aggiornare e validare strumenti diagnostici caratterizzati da buone proprietà psicometriche per la valutazione dei disturbi cognitivi associati alla presenza di patologie demenziali e psichiatriche a diversa eziopatogenesi, in modo da consentire prognosi adeguate per un tempestivo e mirato intervento riabilitativo e farmacologico (Roose & Sackeim, 2006).

OBIETTIVO dello STUDIO 2

Lo scopo della ricerca è stato quello di aggiornare e validare alcuni test neuropsicologici inclusi in una mini Batteria per lo Studio delle Funzioni Cognitive negli Anziani (BFCA) al fine di verificarne la sua capacità discriminativa per la diagnosi differenziale tra sindromi psichiatriche e quadri di deterioramento cognitivo in fase d'esordio.

METODO 4

Partecipanti: La BFCA è stata somministrata a 20 anziani con Alzheimer, 20 con Depressione, e 40 Anziani sani (MMSE ≥ 25) pareggiati per età, genere e livello di istruzione (%F=42,5; età media 80,78 anni; anni di scolarizzazione media 6,82).

Tabella 1 - Statistiche descrittive dei gruppi di ricerca (per variabili di stratificazione: Età; Scolarità; Genere)

		Gruppo			Chi quadrato di Pearson	F di Fisher	Sig.
		Non Patologici (n=40)	AD (n=20)	DEP (n=20)			
Genere	M	23 (57,5%)	12 (60%)	11 (55%)	Test esatto di Fisher = ,102	p > .05	
	F	17 (42,5%)	8 (40%)	9 (45%)			
Età media (d.s.)		M = 80,75 (± 7,55)	M = 82,95 (± 5,83)	M = 78,65 (± 8,41)	F (2,77) = 1,69	p > .05	
Anni di scolarizzazione: media (d.s.)		M = 6,88 (± 2,88)	M = 6,55 (± 2,93)	M = 7,05 (± 2,98)	F (2,77) = ,15	p > .05	

M=media (d.s.=deviazione standard); n=numero dei casi per sottogruppo.

χ^2 = Chi quadrato (df); F (n) = F di Fisher di Anova stratificata (p)

ANALISI dei DATI 5

• I punteggi grezzi sono stati corretti per i coefficienti di correzione, secondo le variabili di stratificazione risultate significative nei modelli "migliori" di equazione lineare ottenuti nella fase di standardizzazione e validazione dei test della Batteria (BFCA, Batteria delle Funzioni Cognitive nell'Anziano, Piattino & Chiorri, in preparazione 1).

• Successivamente, è stata applicata una MANOVA (Analisi della Varianza Multivariata) per verificare la presenza di eventuali differenze tra i punteggi, dei tre test.

• I confronti multipli sono stati effettuati attraverso l'applicazione dei Post Hoc di Games-Howell (in assenza di omoschedasticità della variata).

1 Sara Piattino, & Carlo Chiorri - Batteria per lo studio delle Funzioni Cognitive negli Anziani (BFCA): Aggiornamento e standardizzazione di alcuni test di memoria (in preparazione).

METODO 3

Strumenti: La BFCA valuta Memoria visiva a breve termine, Velocità di apprendimento, Rievocazione Differita, Memoria di eventi remoti (stimoli sonori, visivi e verbali), Working memory verbale.

Tabella 2 - Composizione della batteria. Test e funzioni cognitive indagate nelle prove.

Prove	Funzioni Cognitive Indagate
Mini Mental State Examination (MMSE)	strumento di screening e di valutazione globale per la valutazione funzionale generale delle capacità cognitive
Test delle 12 Figure (Amorati, 1994)	memoria a breve termine, velocità di apprendimento, rievocazione differita, profilo di informazione, numero istruzioni
Test MLT '03, revisione MLT '88 (Amorati, 1994)	memoria di eventi remoti in risposta a stimoli di diversa natura (figure, domande aperte, suoni, musica e frasi) termine di aspetti di rievocazione (ricerca libera e forata) (ricordamento) isolato sia alla memoria remota che a quella episodica corrente.
Test Alpha Span (Belleville et al, 1998, adattamento italiano, Basso, et al., in preparazione)	Working Memory verbale e Tipologia degli errori commessi al test

Kit BFCA:

Test MLT'03 - Memoria di Eventi Remoti - (revisione MLT '88)



Figura 1 - Test MLT'03 - Memoria di Eventi Remoti.

Test delle 12 Figure

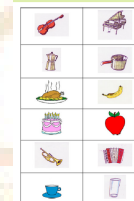


Figura 2 - Test delle 12 Figure - Memoria a breve termine, apprendimento visivo e rievocazione differita.

Alpha Span Test (AST)

Figura 3 - Alpha Span - Working memory verbale e tipologia degli errori commessi al test.

Procedure di Somministrazione

Tabella 3 - Composizione della batteria BFCA e Tempi (medi) di somministrazione

Prove	Avanzate
Mini Mental State Examination (MMSE) (Folstein, Folstein & McHugh, 1975)	Circa 10 minuti
Test delle 12 Figure (Amorati, 1994)	Circa 15 minuti
Parte verbale del Test MLT'03, revisione MLT'88 (Amorati, Amorati & Bialli, 1994)	Circa 15 minuti
Rievocazione differita - Test delle 12 Figure (Amorati, 1994)	Circa 15 minuti
Parte visiva del Test MLT'03, revisione MLT'88 (Amorati, Amorati & Bialli, 1994)	Circa 15 minuti
Alpha span (Basso et al., 2007)	Circa 15 minuti
Parte sonora del Test MLT'03, revisione MLT'88 (Amorati, Amorati & Bialli, 1994)	Circa 15 minuti

RISULTATI & DISCUSSIONE 6

Test MLT'03

Dai risultati dei Post Hoc del MLT'03 emerge la presenza di un effetto pavimento per le performance del gruppo AD a tutti i sub test (Figurativo, Verbale e Sonoro) e al MLT'03 Totale rispetto al gruppo di Anziani sani (Non Patologici) che, però, nel confronto con i DEP non ottengono una differenza significativa al sub test Verbale ($t = 1,02, p = .567$). Per contro, nel confronto tra i due gruppi clinici si riscontra una differenza altamente significativa ($t = 4,61, p < .001$) solo al sub test Verbale. Differenze marginali (data la scarsa numerosità campionaria, DEP = 20; AD = 20) al Totale (DEP > AD, $t = 1,02, p = .078$).

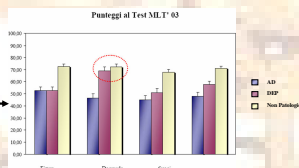


Figura 4 - Punteggi al Test MLT'03: anziani fisiologici, AD e DEP a confronto.

Test delle 12 Figure

Il Test offre buone potenzialità applicative a livello di screening sindromico (Non Patologici > Clinici, $p < .001$, sia per efficacia, sia per efficienza di apprendimento). Diversamente, tra i due gruppi clinici si rileva una differenza in termini di efficacia di apprendimento (DEP > AD) in assenza di efficienza (DEP = AD, $t = 0,88, p = .657$) con una bassa velocità di apprendimento, associata ad un bradipsichismo tipico delle demenze corticali primarie e del deterioramento cognitivo indotto da una deflessione del tono timico nelle depressioni monopolari (Palma, et al., 2000).

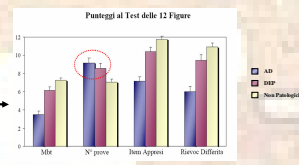


Figura 5 - Punteggi al Test delle 12 Figure: anziani fisiologici, AD e DEP a confronto.

Alpha Span Test (AST)

In accordo con la letteratura scientifica (Belleville et al., 2003), AST evidenzia un buon potere discriminante a livello sindromico (Non Patologici > Clinici, $p < .001$) ma non tra le medie dei punteggi del gruppo di pazienti con diagnosi di AD e quelli affetti da DEP ($t = 0,83, p > .05$).

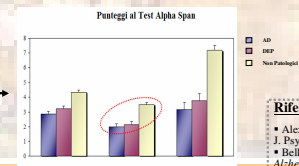


Figura 6 - Punteggi al Test Alpha Span: anziani fisiologici, AD e DEP a confronto.

Test della BFCA

Risultati dei confronti tra i gruppi

12 Figure	Non Patologici vs gr Clinici	Efficacia & efficienza di apprendimento
	DEP vs AD	Efficacia di apprendimento
MLT'03	Non Patologici vs gr Clinici	Totale e subtest (per AD); ma non Verbale (per DEP)
	DEP vs AD	Subtest Verbale ma non al Totale
AST	Non Patologici vs gr Clinici	Si: Differenza Sig all'Alpha Span
	DEP vs AD	No: Assenza di differenza Sig all'Alpha Span

Riassumendo...

Risultati MANOVA - BFCA	
Test delle 12 Figure	F(8) = 7,14 p < .001, η^2 parziale = .275
Test MLT'03	F(8) = 11,39, p < .001, η^2 parziale = .578
Alpha Span Test	F(8) = 10,42, p < .001, η^2 parziale = .213

NB: Confronti multipli: effettuati attraverso l'applicazione dei Post Hoc di Games-Howell (in assenza di omoschedasticità della variata).

Riferimenti bibliografici

- Alexopoulos GS, Meyers BS, Young RC, Mattis S, Kakuma T. (1993). *The course of geriatric depression with "reversible dementia": a controlled study.* Am J Psychiatr.
- Belleville, S., Rouleau, N., Van Der Linden, M., Collette, F. (2003). *Effect of Manipulation and Irrelevant Noise on Working Memory Capacity of Patients With Alzheimer's Dementia.* Neuropsychology, 17 (1), 69-81.
- Feinberg T., Goodman B. (1984). *Affective illness dementia and pseudodementia.* J. Clin Psychiatry.
- Palma A., Pancheri P. (2000). *Depressione Subclinica e il problema dell'inquadramento diagnostico.* Giorn. ital. Psicopatol., 6 (4), 550-574.
- Roose S.P., Sackeim H.A. (2006). *Depressione nell'età senile.* Roma: CIC. Edizioni Internazionali

CONCLUSIONI 7

Considerato che, tutti i test della batteria hanno rilevato un adeguato potere discriminante a livello sindromico e/o clinico, la BFCA si propone quale utile strumento di screening per il deterioramento cognitivo nei soggetti anziani.