

TRATTI DI PERSONALITÀ E FUNZIONI COGNITIVE: IL RUOLO DEL NEVROTICISMO

Martorana, M.^{a,b}; Garro, G.^c; Cracas, S.V.^c; Venetucci, J.^c; Pighini, I.^c; Briacca, L.^c; Antona, A.^c; Capello, D.^c; Faggiano, F.^a.

^a Dipartimento per lo Sviluppo Sostenibile e la Transizione Ecologica, Università del Piemonte Orientale, Piazza Sant'Eusebio, 5, 13100, Vercelli (VC), Italia; ^b Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazione, Università degli Studi di Firenze, Viale Morgagni, 59, 50134, Firenze (FI), Italia; ^c Dipartimento di Medicina Traslazionale, Università del Piemonte Orientale, Via Solaroli, 17, 28100, Novara (NO), Italia



INTRODUZIONE

Le demenze e il decadimento cognitivo rappresentano le principali causa di disabilità negli anziani¹; l'eziologia di queste condizioni è multicausale, determinata dall'interazione di diversi fattori di rischio di tipo genetico, sociodemografico, ambientale e psicologico. In ambito psicologico è stato dimostrato come la personalità rappresenti un fattore di rischio per la comparsa di declino cognitivo². Uno dei modelli teorici più noti nello studio della personalità è il modello a cinque fattori (Big Five) che concettualizza la personalità in cinque tratti³: nevroticismo inteso come tendenza a sperimentare emozioni negative ad avere difficoltà nel gestire gli impulsi; estroversione: tendenza ad essere socievole, assertivo; apertura mentale: tendenza ad essere creativo e orientato a fare nuove esperienze; amicalità: tendenza ad essere cooperativi e altruisti; coscienziosità: tendenza ad essere organizzato e responsabile. Tra i cinque fattori il nevroticismo è riconosciuto essere un importante fattore di rischio associato al decadimento cognitivo⁴. In questo studio verranno utilizzati i dati dello studio di popolazione Novara Cohort Study (NCS), uno studio di popolazione longitudinale di UPO che si rivolge ai cittadini della provincia di Novara, con l'obiettivo di studiare i fattori di rischio e protettivi per un invecchiamento in salute.

OBIETTIVO

L'obiettivo dello studio è verificare l'esistenza di un'associazione tra i tratti di personalità del modello a cinque fattori e il funzionamento cognitivo, nell'ambito di uno studio di coorte condotto sulla popolazione generale. Sebbene l'associazione tra tratti di personalità e declino cognitivo sia ben documentata nella popolazione clinica, osservare questa relazione anche nella popolazione generale potrebbe rivelarsi utile per l'identificazione di potenziali fattori di rischio e lo sviluppo di nuove strategie di intervento per contrastare il declino cognitivo

MATERIALI & METODI

- Studio cross-sectional
- Dati dello studio di popolazione NCS
- Big Five Inventory-10 (BFI-10), per misurare i tratti di personalità
- Montreal Cognitive Assessment (MoCA), per valutare il funzionamento cognitivo generale

ANALISI STATISTICHE

- Statistiche descrittive
- Regressione logistica multipla

Tabella 1 – Descrizione del campione (N=164)

Variabile	Media (DS) / Frequenza (%) / Mancanti (%)
Età (anni)	62.2 (17.8), Range: 21-87 Mancanti: 0
Genere	
Maschio	84 (51.2%) Mancanti: 0
Istruzione	
≥ 13 anni	140 (85.4%) Mancanti: 2 (1.2%)
Occupazione	
Occupati	55 (33.5%)
Pensionati	96 (58.8%)
Casalinghi	2 (1.2%)
Studenti non lavoratori	5 (3%)
Disoccupati	4 (2.4%) Mancanti: 2 (1.2%)
Stato civile	
Coniugato	100 (61%)
Celibe/nubile	34 (20.7%)
Divorziato	13 (7.9%)
Vedovo	13 (7.9%) Mancanti: 4 (2.4%)
MoCA	
Punteggio corretto per scolarità ≤ 12 anni	24.21 (2.9) Mancanti: 8 (4.8%)
Punteggi sopra cutoff (≥ 26)	55 (33.5%) Mancanti: 8 (4.8%)
BFI-10	
Nevroticismo	6.65 (2), Range: 2-10 Mancanti: 3 (1.8%)
Estroversione	5.90 (1.86), Range: 2-10 Mancanti: 4 (2.4%)
Apertura all'esperienza	6.84 (1.89), Range: 2-10 Mancanti: 7 (4.3%)
Amicalità	7.06 (1.56), Range: 4-10 Mancanti: 5 (3%)
Coscienziosità	8.17 (1.58), Range: 4-10 Mancanti: 8 (4.8%)

Tabella 2 – Risultati della regressione logistica multipla (dipendente: punteggi MoCA sotto cutoff), campione incluso nelle analisi N=142

Variabile	OR (IC 95%)
Nevroticismo	1.23 (1.02 – 1.50)
Estroversione	0.96 (0.78 – 1.18)
Apertura all'esperienza	0.94 (0.77 – 1.14)
Amicalità	0.93 (0.72 – 1.19)
Coscienziosità	1.24 (0.97 – 1.58)

RISULTATI E DISCUSSIONE

I risultati riportati in Tabella 1, mostrano che il campione è bilanciato per genere, ma sbilanciato per età, infatti, è composto prevalentemente da soggetti anziani over 60. La grande maggioranza del campione ha un livello di scolarizzazione medio-alto, è prevalentemente pensionato o occupato ed è coniugato. I punteggi del MoCA hanno come media 24.21 questo punteggio risulta essere in linea con i dati normativi della popolazione in salute del Nord Italia⁵. La maggioranza del campione (61.7%) ha ottenuto punteggi deficitari al MoCA, questo elemento suggerisce di correggere i punteggi del MoCA anche facendo riferimento a dei cutoff diversi da quello tradizionale, che tengano conto in modo più dettagliato dell'età e degli anni di scolarizzazione dei partecipanti⁵. In questo modo si potrebbe ottenere una stima più precisa del funzionamento cognitivo della popolazione generale e si potrebbero osservare in modo più chiaro le associazioni tra questa variabile e i tratti di personalità. Nella Tabella 2 sono riportati i risultati della regressione logistica multipla dai quali è emerso che solo il nevroticismo risulta associato, in modo statisticamente significativo, a un maggior rischio di avere un punteggio deficitario al MoCA: OR 1.24, IC 95%: 1.02 - 1.50. Il risultato conferma che la suscettibilità allo stress può compromettere la performance cognitiva^{6,7}.

CONCLUSIONI E SVILUPPI FUTURI

Questo studio permette di sottolineare l'importanza dei tratti di personalità, in particolare il nevroticismo, come potenziale fattore di rischio per il declino cognitivo. Studi futuri potranno approfondire il ruolo dei tratti di personalità nella eziopatogenesi delle demenze al fine di fornire degli strumenti di prevenzione e promozione della salute personalizzati al soggetto a rischio.

BIBLIOGRAFIA

- ¹Alzheimer's Association (2017). 2017 Alzheimer's disease facts and figures. *Alzheimers Dement.* 13, 325–373
- ²Aschwanden, D., Strickhouser, J. E., Luchetti, M., Stephan, Y., Sutin, A. R., & Terracciano, A. (2021). Is personality associated with dementia risk? A meta-analytic investigation. *Ageing Research Reviews*, 67, 101269.
- ³Costa, P. T., McCrae, R. R. (1992). Four ways five factors are basic. *Personal. Individ. Differ.* 13, 653–665.
- ⁴Luchetti, M., Terracciano, A., Stephan, Y., & Sutin, A. R. (2016). Personality and cognitive decline in older adults: Data from a longitudinal sample and meta-analysis. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 71(4), 591-601.
- ⁵Aiello, E. N., Gramegna, C., Esposito, A., Gazzaniga, V., Zago, S., Difonzo, T., ... & Bolognini, N. (2023). Correction to: The Montreal Cognitive Assessment (MoCA): updated norms and psychometric insights into adaptive testing from healthy individuals in Northern Italy. *Ageing Clinical and Experimental Research*, 35(11), 2857-2859.
- ⁶James, K. A., Stromin, J. I., Steenkamp, N., & Combrinck, M. I. (2023). Understanding the relationships between physiological and psychosocial stress, cortisol and cognition. *Frontiers in endocrinology*, 14, 1085950.
- ⁷Martin, K., McLeod, E., Périard, J., Rattray, B., Keegan, R., & Pyne, D. B. (2019). The Impact of Environmental Stress on Cognitive Performance: A Systematic Review. *Human factors*, 61(8), 1205–1246.

Contatti

Marco Martorana marco.martorana@uniupo.it; marco.martorana@unifi.it

