

## **Effetti di un nuovo training cognitivo multidominio con preattivazione frontale nella popolazione anziana con Mild Cognitive Impairment (MCI)**

Sara Pegoraro<sup>1</sup>, Ezia Rizzi<sup>1</sup>, Veronica Strina<sup>1</sup>, Federica Conte<sup>1</sup>, Alfonsa Boccolieri<sup>2</sup>, Giovanna Boccolieri<sup>2</sup> & Roberta Daini<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Università degli Studi di Milano-Bicocca, Dipartimento di Psicologia; <sup>2</sup>Associazione Alzheimer Monza e Brianza

Con l'avanzare dell'età intervengono cambiamenti nel funzionamento cognitivo, anche in assenza di patologie neurodegenerative vere e proprie. Prevenire il declino cognitivo dovuto all'invecchiamento, sia sano che patologico, è l'obiettivo che si pongono i training cognitivi. In particolare, training cognitivi incentrati sull'allenamento delle funzioni esecutive sembrano promuovere globalmente i miglioramenti cognitivi nell'invecchiamento, essendo queste coinvolte in molteplici e diversi processi cognitivi (Nguyen et al., 2019). Obiettivo del nostro lavoro è stato valutare l'effetto, su un campione di partecipanti anziani con Mild Cognitive Impairment (MCI), di un programma di training cognitivo già validato, basato sulla stimolazione iniziale delle funzioni esecutive, confrontandolo con l'impatto del medesimo training nella popolazione anziana sana. Il training multidominio è stato somministrato in modalità carta-e-matita, in gruppo. Un gruppo di partecipanti anziani, neurologicamente sani, e uno di partecipanti anziani, inquadriati come MCI, hanno preso parte al progetto. Il training ha previsto un totale di 50 sessioni, due volte a settimana, per sei mesi; ogni sessione aveva una durata di circa un'ora. Al termine delle sessioni previste, il gruppo di MCI, a differenza del gruppo di controllo, non aveva completato tutti gli esercizi previsti, manifestando, coerentemente con la definizione di MCI, un maggiore rallentamento cognitivo rispetto agli altri partecipanti. Tutti i partecipanti sono stati sottoposti ad una valutazione neuropsicologica prima del training, al termine dell'intervento e al follow-up, dopo 3 mesi, usando una batteria di test neuropsicologici standardizzati. I risultati hanno evidenziato differenze significative in termini di guadagni e perdite nella performance cognitiva, tra la valutazione pre-training e di follow-up, per i due gruppi e per i test somministrati; in particolare, nel gruppo MCI è stato osservato un miglioramento maggiore al follow-up rispetto al gruppo di anziani sani. Tali risultati mettono in luce processi di neuroplasticità in grado di compensare le cadute cognitive.

Nguyen, L., Murphy, K., & Andrews, G. (2019). Cognitive and neural plasticity in old age: A systematic review of evidence from executive functions cognitive training. *Ageing research reviews*, 53, 100912.