

Le funzioni esecutive nei bambini con Disturbo da Deficit di Attenzione e di Iperattività (DDAI)

Raffaella I. Rumiati

Settore di Neuroscienze Cognitive, Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati, Trieste

In questo studio sono state esaminate le funzioni esecutive di bambini con DDAI utilizzando una batteria di prove specifiche: 1) un adattamento del test di Hayling (Burgess e Shallice, 1996a); 2) un adattamento del test di Brixton (Burgess e Shallice 1996b); 3) un compito di fluenza fonemica; 4) una versione numerica del compito di Stroop; 5) un compito di attenzione sostenuta (SART, Sustained Attention Reaction Time); 6) un compito di memoria di lavoro (N-back).

La batteria è stata somministrata a 45 bambini con DDAI e 33 bambini di controllo con un'età compresa tra i sette e i dodici anni. I due campioni di bambini inoltre erano sostanzialmente omogenei per quanto riguarda l'intelligenza (WISC), la comprensione linguistica (Test dei Gettoni), il riconoscimento visivo (denominazione di silhouette) e la lettura strumentale (accuratezza e velocità)

I risultati ottenuti con la somministrazione di questa batteria sono in linea con quanto già osservato in altri studi. Infatti, le prestazioni dei bambini con DDAI alle prove sono risultate inferiori a quelle dei bambini del gruppo di controllo, fatta eccezione per la prova di fluenza fonemica. In particolare, il presente studio rivela che i bambini con DDAI hanno difficoltà selettive che interessano i processi di inibizione, le funzioni attentive e quelle esecutive.

Questi risultati sono congruenti con il modello proposto da Shallice (1986) del Supervisory Attentional System il quale prevede l'esistenza di due livelli di esecuzione di un'attività: uno di tipo automatico e uno di tipo controllato. Quando il sotto-sistema a più basso costo cognitivo (automatico) non riesce ad eseguire il compito, quello a più alto investimento cognitivo (volontario) dovrebbe mettere in atto un adattamento strategico per poter far fronte alle richieste superiori del compito. Sulla base dei presenti dati sembrerebbe che i bambini con DDAI incontrino serie difficoltà nel produrre quel adattamento strategico che permetta loro di adattarsi alle richieste dell'ambiente.