



Aspetti linguistici ed attentivi della prova di "spoonerismo"

Francesco Benso, Federica Rapa, Sabrina Berriolo, Fabrizio Bracco,
Sara Castellani, Federica Mazzoli, Giuseppe Zanzurino, Valentina Clavarezza
F. Benso, e-mail: fbenso@unige.it

È noto in letteratura che esista una correlazione tra i test di lettura ed alcuni test linguistici, ma non deve essere trascurato il fatto che le prove di linguaggio comportino un carico attentivo sottostante. Per avvalorare questa tesi abbiamo somministrato, a titolo esplorativo, ad un gruppo di 28 bambini di IV classe della scuola primaria, alcune prove di valutazione della lettura (parole, non parole, brano), del linguaggio (spoonerismo), dell'abilità di rielaborazione e di riaggiornamento in memoria di lavoro (alpha span e updating), che necessitano di adeguate risorse fornite dal Sistema Esecutivo. L'analisi dei dati ha messo in luce che la prova di spoonerismo correla con le prove di rielaborazione, di riaggiornamento in memoria di lavoro e di lettura mentre queste ultime non correlano tra loro. Attraverso un'analisi fattoriale si evidenziano due diversi costrutti; lo spoonerismo sembra appartenere ad entrambi.

INTRODUZIONE

La dislessia evolutiva è solitamente definita come una discrepanza tra l'abilità di lettura e l'intelligenza in bambini che hanno ricevuto un adeguato insegnamento. Dato che la definizione è completamente comportamentale, lascia scoperte le cause di queste difficoltà di lettura. È noto che la dislessia sia un disturbo neurologico con un'origine genetica, attualmente oggetto di studio. Nonostante decenni di intense ricerche, il dibattito sulle cause biologiche e cognitive del ritardo di lettura è ancora aperto.

Nel loro lavoro del 2003 Ramus et al. utilizzano un campione di 16 adulti universitari di lingua inglese con disturbo specifico di lettura. La tipologia del campione è facilmente criticabile dal momento che gli autori generalizzano i risultati della ricerca a tutti i dislessici. Inoltre individuano il disturbo fonologico sottostante considerando gli errori in prove come il naming e lo spoonerismo che sono test ad elevato carico attentivo. Tali prove, esclusa quella di denominazione di non parole, sono inserite tra quelle che gli autori definiscono: "fonological test". Esse potrebbero essere utilizzate anche per valutare le funzioni esecutive e la rielaborazione in memoria di lavoro.

Nelle prove di naming rapido automatizzato (RAN; Denckla and Rudel, 1976) il soggetto deve nominare il più velocemente possibile oggetti, colori o cifre. Wolf e Bowers (1999; teoria del doppio deficit) e successivi lavori come quello di Brizzolara et al. (2006) sostengono che le prove di RAN, sebbene richiedano il recupero di etichette verbali, non possano più essere considerate come compiti di natura prettamente fonologica: esse infatti implicano numerosi sub-processi (attentivi, visuo-percettivi, semantici, mnestici, fonologici, articolatori), per i quali è richiesta un'integrazione rapida ed accuratamente sincronizzata. Per una critica in tal senso vedi anche Brizzolara et al. (2006), Mani et al. (2000) e Wimmer (1993).

La prova di spoonerismo (es. trasformare in memoria Duna, Lente in Luna Dente sostituendo la prima lettera) comporta ancora di più un carico per il Sistema Esecutivo al fine di sostenere la necessaria rielaborazione in memoria di lavoro. Tale prova, per chiunque la affronti (anche soggetti adulti) presenta soprattutto la richiesta di un'alta concentrazione di risorse come avviene nei compiti che impegnano la memoria di lavoro e il Sistema Esecutivo.

LA RICERCA

Il campione

Nel nostro studio abbiamo utilizzato un campione composto da 28 bambini di IV classe della scuola primaria.

Le prove utilizzate

Sono state somministrate alcune prove di valutazione della velocità di lettura (parole, non parole, brano), del linguaggio (spoonerismo), dell'abilità di rielaborazione e di riaggiornamento in memoria di lavoro (alpha span e updating), che necessitano di adeguate risorse fornite dal Sistema Esecutivo. Di seguito approfondiremo quelle cruciali per questo studio (updating, alpha span e spoonerismo), in quanto implicano un carico maggiore del Sistema Esecutivo.

UPDATING. Adattato dalla prova di Passolunghi e De Beni. Al soggetto vengono lette delle liste di parole, via via più lunghe. Il compito è quello di

ripetere i due oggetti più piccoli: questo obiettivo comporta la necessità per il soggetto di effettuare un riaggiornamento continuo in memoria di lavoro, in quanto il bambino non sa da quante parole sia composta la lista:

- ✓ mela asciugamano scala
- ✓ carota lago camicia
- ✓ azione limone ombrello
- ✓ amore foglio calza torre
- ✓ scarpa luce sedia tazza
- ✓ libro porta voce luna
- ✓ goccia mela forza differenza tavolo
- ✓ naso gioia conoscenza patata libro
- ✓ panino stanchezza bottiglia temperino barca
- ✓ chiave voglia fagiolo fantasia mare gonnella
- ✓ dovere albero casa tappo tristezza caramella
- ✓ scrivania pennello forno valore penna interesse
- ✓ fazzoletto freddo salto divano collana tovaglia furgone
- ✓ prezzo camicia dolce biscotto nave tappo vicino
- ✓ chitarra dito prova piatto braccialetto simpatia coperta

ALPHA SPAN. Il compito richiesto al soggetto è di mettere in ordine alfabetico mentalmente la lista di parole che gli viene letta, ad esempio:

gatto, tetto, pipa mare → gatto, mare, pipa, tetto

SPOONERISMO. Al soggetto viene chiesto di scambiare mentalmente le iniziali delle coppie di parole che gli vengono lette:

duna - lente → luna - dente
benda - tuono → tenda - buono
pallina - gatto → gallina - patto
canto - vento → vanto - cento
vaso - ruota → raso - vuota
torre - corta → corre - torta
secchio - vandali → vecchio - sandali
tondo - mela → mondo - tela

ANALISI DEI DATI

Come si può notare dalla tabella sottostante la prova di spoonerismo correla con le prove di rielaborazione, di riaggiornamento in memoria di lavoro e di lettura mentre queste ultime non correlano tra loro.

	Brano	Parole	Non Parole	Spoonerismo	Alpha span	Updating
Brano	1,000					
Parole	0,810**	1,000				
Non parole	0,645**	0,733**	1,000			
Spoonerismo	0,445**	0,469*	0,502**	1,000		
Alpha span	0,316	0,353	0,432*	0,565**	1,000	
Updating	0,290	0,235	0,313	0,558	0,481**	1,000

Tabella 1. Matrice di correlazione.

L'analisi fattoriale ha evidenziato due diversi costrutti (vedere tabella 2); lo spoonerismo sembra appartenere ad entrambi, ma condivide più costrutto con i test di memoria (alpha span e updating) che con quelli di lettura (parole, non parole, brano), vedere tabella 3.

	Factor	
	1	2
Brano	,826	
Parole	1,037	
Non Parole	,671	
Spoonerismo		,739
Alpha span		,679
Updating		,753

Tabella 2. Pattern Matrix.

	Factor	
	1	2
Brano	,830	,465
Parole	,974	,461
Non Parole	,772	,554
Spoonerismo	,535	,809
Alpha span	,412	,699
Updating	,311	,694

Tabella 3. Structure Matrix.

DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

Discussione

Come si può notare la prova di Spoonerismo correla più con le prove di lettura di non parole che con le parole e brano inoltre correla con i test di rielaborazione ed aggiornamento in memoria di lavoro che al contrario non correlano tra loro.

Ciò fa pensare che lo spoonerismo misuri oltre alla fonologia anche funzioni esecutive come updating e rielaborazione in memoria di lavoro e abbia bisogno di un adeguato sviluppo di risorse attentive necessarie allo svolgimento di questi compiti complessi.

Conclusioni

Bibliografia

- Brizzolara, D., Chilosi, A., Cipriani, P., Di Filippo, G., Gasperini, F., Mazzotti, S., Pecini, C., Zoccolotti, P. (2006). Do phonologic and rapid automatized naming deficits differentially affect dyslexic children with and without a history of language delay? A study of Italian dyslexic children. *Cognitive and Behavioral Neurology*, vol. 19, n°3, pp. 141-149.
- Denckla, Martha B., Rudel, Rita G. (1976). Rapid "automatized" naming (R.A.N.): Dyslexia differentiated from other learning disabilities. *Neuropsychologia*. Vol 14(4), 1976, 471-479.
- Manis, F.R., Doi, L.M., Bhadha, B., (2000). Naming speed, phonological awareness, and orthographic knowledge in second graders. *Journal of Learning Disabilities*, Vol. 33, pp. 325-333.
- Ramus, F., Rosen, S., Dakin, S.C., Day, B.L., Castellote, J.M., White, S., Frith, U. (2003). Theories of developmental dyslexia: insights from a multiple case study of dyslexic adults. *Brain*, n. 126, pp. 841-865.
- Wimmer, H. (1993). Characteristics of developmental dyslexia in a regular writing system. *Applied Psycholinguistics*. Vol 14(1), 1-33.
- Wolf, M., & Bowers, P. (1999). The "Double-Deficit Hypothesis" for the developmental dyslexias. *Journal of Educational Psychology*, 91, 1-24.