

# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

## *Ufficio Stampa*

Via VIII febbraio 2, 35122 Padova - tel. 049/8273041-3066-3520 fax 049/8273050  
e-mail: [stampa@unipd.it](mailto:stampa@unipd.it) per la stampa: <http://www.unipd.it/comunicati>

Padova, 6 ottobre 2015

### **C'È UN RAPPORTO DI CAUSA-EFFETTO TRA DISTURBO VISIVO E DISLESSIA EVOLUTIVA CHIUSO UN DIBATTITO SCIENTIFICO TRENTENNALE**

**Ricercatori delle Università di Bergamo, Padova, della University California Riverside (UCR) e  
dell'IRCCS Medea di Bosisio Parini  
dimostrano per la prima volta il nesso causale tra deficit visivi e dislessia**

Lo studio appena pubblicato su una delle riviste scientifiche più prestigiose al mondo, **Cerebral Cortex**, dal titolo “Multiple Causal Links Between Magnocellular–Dorsal Pathway Deficit and Developmental Dyslexia”, frutto del lavoro di **Simone Gori**, Dipartimento di scienze umane e sociali dell'Università di Bergamo e consulente scientifico dell'IRCCS Medea di Bosisio Parini (LC), **Andrea Facoetti**, Luca Ronconi e Sandro Franceschini del Developmental and Cognitive Neuroscience Lab del Dipartimento di Psicologia Generale dell'Università di Padova anch'essi consulenti scientifici del IRCCS Medea, e **Aaron Seitz** della californiana UCR, dimostra l'efficacia della riabilitazione visiva sulle abilità di lettura.

La via visiva magnocellulare-dorsale è un insieme di aree cerebrali che permettono la percezione del movimento e la giusta localizzazione degli oggetti nello spazio. Se tale via non funziona correttamente, leggere diventa difficile e faticoso. Il team di ricerca ha dimostrato non solo che la riabilitazione della via visiva magnocellulare-dorsale porta a un elevato miglioramento delle abilità di lettura in individui con dislessia, senza alcun allenamento diretto della lettura o del linguaggio, ma che esiste un legame causale tra disturbi visivi e difficoltà di lettura.

La dislessia evolutiva è il disturbo neurobiologico più comune in assoluto e colpisce dal 5 al 17% della popolazione scolastica. Per i bambini che presentano dislessia evolutiva gli strumenti normalmente utilizzati a scuola (libri, lavagne, computer, e-book) sono molto difficili da usare. Conseguentemente anche trovare e apprendere un lavoro diventa molto complesso, con alti costi economici sia per la società che per il Ministero della Salute.

Malgrado sia comunemente accettato il fatto che le difficoltà di lettura emergano da preesistenti problemi del linguaggio parlato, i risultati del team scientifico guidato da Simone Gori e Andrea Facoetti dimostrano il ruolo critico giocato dalla via visiva magnocellulare-dorsale nella lettura, chiudendo un dibattito trentennale che impegnava la letteratura scientifica nel mondo delle neuroscienze. La ricerca, sul piano metodologico, ha considerato tutti i metodi che permettono di provare un legame di tipo causale fra il deficit nella via magnocellulare-dorsale e le difficoltà di lettura dimostrando, per la prima volta, come un problema in questa via visiva, presente prima dell'acquisizione della lettura, causi la dislessia.

«Questa ipotesi, solo teorizzata in precedenza, è adesso inequivocabilmente dimostrata a prescindere da preesistenti deficit di linguaggio parlato» **sostengono i ricercatori** «conseguentemente i deficit percettivi devono essere considerati come una causa indipendente dal linguaggio per il successivo apprendimento della lettura. Abbiamo dimostrato» continuano Gori e Facoetti «che trattamenti innovativi basati esclusivamente sull'allenamento della via visiva magnocellulare-dorsale migliorano le abilità di lettura. Questo nuovo filone di ricerca risulta essere valido dal punto di vista terapeutico, ma apre anche nuove prospettive nella prevenzione della dislessia. Questo studio realizzato nei centri “APprendo” di Padova e IRCCS Medea di Bosisio

Parini » concludono gli autori della pubblicazione scientifica «potrebbe permettere l'identificazione precoce di bambini a rischio per dislessia prima che inizino le elementari e quindi prima dell'acquisizione della lettura».

Link alla ricerca:

<http://cercor.oxfordjournals.org/content/early/2015/09/22/cercor.bhv206.abstract>



Simone Gori



Andrea Facchetti

*mm*