

Disturbi dell'apprendimento: nuovo strumento di diagnosi

È stato sperimentato un nuovo strumento diagnostico per individuare eventuali problemi di apprendimento del bambino legati a cause uditive e che possono poi tramutarsi in difficoltà nella comprensione e nella produzione orale e scritta. Lo studio si è svolto presso il Northwestern University's Auditory Neuroscience Laboratory.

A questa università è collegata una scuola di comunicazione che tenta di aiutare i bambini che presentano questo tipo di disturbi. "Si pensa che i disturbi dell'apprendimento affliggano all'incirca un bambino su dieci, ma le loro cause sono difficili da indentificare", spiega Nina Kraus, direttrice del laboratorio e autrice della sperimentazione. Lei e altri ricercatori della Northwestern hanno stabilito che per circa un terzo dei più di mille bambini da loro esaminati mostrava un disfunzione nel modo in cui la corteccia cerebrale codificava i suoni base di un discorso.

Lo strumento grazie al quale sono giunti a questo risultato si chiama BioMAP, ovvero marcatore biologico del processo uditivo. Si tratta di uno strumento che, attraverso degli elettrodi non invasivi posti sulla testa di un bambino mentre guarda una videocassetta, permette di capire se il sistema nervoso è in grado di tradurre accuratamente i suoni in onde cerebrali. Attraverso gli elettrodi viene, infatti, misurata la risposta ad uno stimolo acustico.

Tutti i bambini, tra i più di mille coinvolti nei test, ai quali è stato diagnosticato un disturbo hanno poi ricevuto un allenamento all'ascolto per migliorare la loro capacità di distinguere i suoni. Alla fine del periodo di allenamento i bambini sono stati sottoposti nuovamente al test del BioMAP, il quale ha mostrato un miglioramento nel processo uditivo.

Gli scienziati ritengono che questo strumento possa diventare una risorsa importante per gli specialisti in disturbi dell'apprendimento e che permetta loro di identificare appropriati trattamenti per i bambini che soffrono di dislessia e di altri problemi dell'apprendimento legati al linguaggio. Questo anche perché è uno strumento obiettivo, che non dipende da misure comportamentali spesso soggettive e ingannevoli.

Fonte: School of Communication Northwestern University