

COMUNICATO STAMPA

MOVIMENTI STEREOTIPATI: FRUTTO DEL CASO O DEI GENI?

Uno studio su gemelli omozigoti indaga sulla trasmissione genetica di alcune modalità di risposte motorie. Pubblicato su "Research in Developmental Disabilities" uno studio dell'IRCCS "E. Medea" – La Nostra Famiglia di Ostuni.

8 marzo 2010 - Osservando un bambino e i suoi genitori, viene spontaneo confrontare quanto siano simili in alcuni tratti fisici: il colore degli occhi, magari l'altezza o la corporatura. E anche i non addetti ai lavori pensano a quel processo genetico in cui si trasmettono nelle generazioni alcune caratteristiche costanti. Si sa, insomma, che non si tratta di semplice casualità. Oggi parliamo anche di trasmissione genetica rispetto ad alcuni tratti del comportamento, si pensi alla timidezza, e anche in questo caso con stupore si guarda e ci si interroga sul meccanismo in cui da padri in figli si trasmettono alcune "predisposizioni" che, pur garantendo l'individualità e la peculiarità di ogni persona, ci rendono simili ai nostri familiari.

A questo filone di ricerche appartiene lo studio "*Movement disorders in a twins pair: A casual expression or genetic determination?*" pubblicato su "Research in Developmental Disabilities", una delle riviste scientifiche più prestigiose nel campo delle disabilità in età evolutiva (IF: 4,475).

I ricercatori hanno studiato in una coppia di gemelle monozigoti un disturbo del movimento del corpo: le stereotipie, movimenti patologici, ripetitivi e apparentemente non finalizzati.

L'osservazione delle due gemelle, che sembravano reagire a stimoli diversi non solo con i medesimi movimenti ma anche con una simile frequenza e durata, ha fatto sorgere il dubbio scientifico che ha portato all'ideazione dello studio: è possibile che alcuni disordini del movimento non siano dovuti al caso ma rappresentino una espressione genetica?

Il fatto che nelle gemelle fossero compromessi, per altri motivi, i processi di imitazione, rendeva ancora più chiara l'osservazione dei movimenti.

Alle bimbe sono stati proposti alcuni stimoli uditivi, visivi, affettivi (la voce della madre) e sono stati videoregistrati i movimenti che seguivano a queste stimolazioni. Alcuni osservatori hanno poi misurato quanto simile fosse il tipo di movimento utilizzato nella risposta agli stimoli, quanto frequentemente veniva usato e per quanto tempo.

La risposta al dubbio è stata inequivocabile: tra le due gemelle c'era una altissima concordanza (>90%) per tutte le stereotipie analizzate, la loro frequenza e la loro durata. Questa concordanza, non potendo essere dovuta a processi di imitazione, conferma che quei movimenti sono stati trasmessi geneticamente.

"Non dobbiamo correre il rischio di guardare alla genetica come ad un destino dal quale non ci si può liberare – tiene a precisare Antonio Trabacca, primario dell'U.O NR1 dell'IRCCS "E. Medea" di Ostuni e responsabile dello studio - gli studiosi sanno bene che accanto all'espressione genetica anche l'ambiente ha il suo peso. Ciascuno di noi, con il suo bagaglio "già dato" dal DNA, entra in relazione con il mondo che lo circonda. In questa relazione esprime la sua individualità ed è proprio nella relazione che è possibile trovare elementi di intervento che possano modificare e rendere più funzionali espressioni comportamentali disfunzionali".

Studio pubblicato su:

Res Dev Disabil. 2010 Feb 12.

Movement disorders in a twins pair: A casual expression or genetic determination?

Gennaro L, Russo L, Losito L, Zaccaria A, De Rinaldis M, Trabacca A.

Unit of Neurorehabilitation I-Developmental Neurology and Functional Rehabilitation, I.R.C.C.S. "E. Medea" Scientific Institute-"La Nostra Famiglia" Association, Ostuni, Brindisi, Italy.