Dove l'uomo è diverso dagli animali

Data 26 febbraio 2001
Categoria psichiatria_psicologia

Anche funzioni altamente specializzate e astratte possono essere associate a una particolare area del cervello

Le Scienze 01.02.2001. L' intelligenza e' stata sempre considerata la caratteristica fondamentale che ci rende umani e ci differenza dalle bestie; un settore delle nostre capacita' intellettive e' costituito dalla nostra capacità di capire i processi mentali degli altri. Su questa capacita' si basano i sentimenti come l'antipatia e la simpatia, e ci e' possibile capire le battute di spirito o accorgerci se ci stanno ingannando. Molti scienziati hanno sostenuto in passato che queste abilità fossero associate a una zona del cervello nei lobi frontali, ma cio' non e' mai stato specicatamente dimostrato. Uno studio guidato da Donald Stuss, di un istituto di ricerca affiliato all'Università di Toronto, ha finalmente dimostrato che questi compiti sono svolti da un'area del cervello grande come una palla da biliardo, localizzata nella corteccia prefrontale destra. L'aspetto più interessante di questa ricerca è il fatto che anche funzioni altamente specializzate e astratte come queste possano essere associate a una particolare area del cervello.
Sono state studiate le reazioni di 32 adulti affetti da lesioni cerebrali (indifferentementnte se la lesione fosse localizzata ai lobi frontali o in altre zone), e 14 adulti sani di controllo. Nel corso degli esperimenti, che assomigliano al gioco delle "tre carte", i soggetti sedevano a un tavolo di fronte a uno sperimentatore che nascondeva una pallina sotto una di due tazze. Il tutto era coperto da una tenda, e due aiutanti sedevano uno al fianco dello sperimentatore (e quindi vedeva tutto) e l'altro a fianco del soggetto (e quindi non poteva vedere nulla). Una volta nascosta la pallina, la tenda veniva rimossa ed entrambi gli assistenti indicavano una tazza diversa. Ovviamente, il soggetto doveva capire che l'assistente che era stato seduto al suo fianco non poteva sapere dove si trovasse la pallina, perché anche lui aveva la vista coperta dalla tenda. Nell'esperimento, le persone con lesioni frontali hanno mostrato una percentuale di errore molto più elevata e i risultati hanno indicato che il lobo destro sembra essere più importante. Lo stesso risultato è stato ottenuto in un secondo esperimento, in cui l'assistente sedeva con lo sperimentatore e indicava sempre la tazza sbagliata. Ovviamente, in questo caso i soggetti dovevano capire di essere ingannati.
È noto da tempo che le persone con danni cerebrali ai lobi frontali presentano dei grandi cambiamenti di personalità. Questo studio è importante proprio perché permette ai familiari e agli amici di questi pazienti di capire perché questo avvenga.

© 2004 - 2024 Pillole - Registrazione T. di Roma n. 2/06 | stampato il 2/6/2024 alle ore 7:6 | Pagina 1 di 1