O regiune a creierului care ii ajuta pe oameni sa evite luarea deciziilor gresite, functionand ca o forma de constiinta, a fost descoperita de cercetatorii britanici, care au denumit acest ghem de neuroni "polul frontal lateral". Unele zone ale creierului controleaza modul in care sunt puse in aplicare deciziile, insa aceasta regiune, nou descoperita, este responsabila pentru gandurile de tip "ce-ar fi fost daca" oamenii ar fi luat alta decizie, informeaza dailymail.co.uk.

Oamenii de stiinta de la Universitatea Oxford au ajuns la aceasta descoperire dupa ce au scanat creierul uman in doua moduri diferite. La experiment au participat 25 de barbati si femei, cercetatorii descoperind ca, in urma scanarii, aceasta regiune a creierului este alcatuita din 12 sectiuni mai mici. Ulterior, imaginile obtinute in urma scanarii au fost comparate cu imaginile creierului maimutelor din specia macacilor.

Scanarea creierului maimutelor a relevat ca acesta nu este inzestrat cu un pol frontal lateral, desi, in multe alte privinte, sunt inrudite cu oamenii. Unsprezece din cele douasprezece sectiuni ale retelei neuronale erau asemanatoare - fiind regasite atat la oameni, cat si la maimute, si se conectau cu regiuni mai indepartate ale creierului in moduri similare.

Insa polul frontal lateral al cortexului prefrontal era absent in cazul macacilor. Desi, pana acum, au mai fost descoperite diferente intre creierul uman si cel al maimutelor, aceasta este prima diferenta detectata in regiunea responsabila pentru gandirea flexibila.

„Am identificat o regiune a creierului care pare sa apartina doar oamenilor", a afirmat Matthew Rushworth, de la Universitatea Oxford. Polul frontal lateral al cortexului prefrontal este situat in partea din fata a creierului, deasupra sprancenelor. Pentru unii oameni, este de marimea unei verze de Bruxelles, iar pentru altii, poate ajunge la marimea unei mandarine.

Aceasta regiune este deosebit de importanta pentru executarea unor sarcini multiple. De exemplu, atunci cand se ia o hotarare, aceasta parte a creierului va continua sa evalueze cealalta optiune sau sa se gandeasca la ce s-ar fi intamplat daca s-ar fi luat decizia opusa.

De asemenea, polul frontal lateral contribuie la activitatea de invatare din greselile altora, accelerand dobandirea unor noi abilitati.

Studiul, publicat in revista Neuron, arata, totodata, ca oamenii au o conexiune neuronala mai densa in regiunile asociate cu simtul auzului - ceea ce ar putea explica abilitatea oamenilor de a deprinde limbajul.

Descoperirea cercetatorilor britanici ar putea sa explice si anumite afectiuni psihiatrice, cum ar fi sindromul ADHD sau tulburarea obsesiv-compulsiva, precum si modul in care un accident vascular cerebral afecteaza functia limbajului.

SURSA: Mediafax.ro