

Odkryto część mózgu odpowiedzialną za wolną wolę

5 lipca 2019

Filozof Thomas Hobbes twierdził, że osoba działa z własnej woli tylko wtedy, gdy jej życzeniem jest uczynić konkretną rzecz i mogłaby ona bez przeszkód uczynić także co innego, gdyby tak zdecydowała. Definicja naukowa jest jednak o wiele bardziej precyzyjna. Sprowadza się ona do dwóch procesów poznawczych: woli oraz sprawczości.

Dzięki nowemu badaniu, naukowcy zidentyfikowali w mózgu dokładną lokalizację obszaru odpowiedzialnego za wolną wolę. Jak twierdzą badacze, na nasze pojęcie wolnej woli składają się dwa czynniki: wola, czyli „pragnienie działania”, oraz sprawczość, czyli „poczucie odpowiedzialności za nasze czyny”. Aby poruszać się lub mówić, potrzebujemy obu procesów poznawczych. Zaburzenia w którymkolwiek z nich mogą spowodować, że ludzie stracą motywację do działania lub będą czuć się tak, jakby działali wbrew sobie.

Naukowcy z Beth Israel Deaconess Medical Center zbadali 28 przypadków, w których uszkodzenie mózgu wpłynęło na wolę pacjenta, uniemożliwiając mu poruszanie się lub mówienie. Kolejne 50 przypadków przeanalizowano pod kątem odczuwania działania wbrew sobie, gdy pacjentom wydawało się, że porusza nimi ktoś inny lub, że ich kończyny nie stanowią części ich ciała.

Aby dowiedzieć się, co dokładnie odpowiada za takie zaburzenia, wykorzystano tzw. metodę mapowania sieci. Nowa technika, która wcześniej umożliwiła naukowcom zlokalizowanie źródeł nieprawidłowych ruchów, złudzeń lub utraty świadomości, i tym razem pozwoliła na odkrycie przyczyny. Obrażenia były różne, w zależności od przypadku, jednak wszystkie posiadały dwa wspólne obszary: przedni zakręt kory obręczy

(odpowiedzialny za wolę) i przedklinek (odpowiadający za sprawczość).

Naukowcy postanowili potwierdzić swoje przypuszczenia także poprzez eksperyment na zdrowych pacjentach. Stymulowano te dwa obszary u ochotników i skutkowało to podobnymi, krótkoterminowymi zaburzeniami. Zdaniem specjalistów, odkrycie może okazać się bardzo ważne w przypadku prób leczenia różnego rodzaju zaburzeń psychicznych.

Odkrycie opublikowano w czasopiśmie naukowym „Proceedings of National Academy of Sciences”.

Źródło: ZmianyNaZiemi.pl