

Jak pigułka antykoncepcyjna działa na mózg?

22 października 2024

Neurolog Carina Heller poddała się w ciągu roku 75 badaniom rezonansem magnetycznym, by zebrać dane na temat wpływu pigułek antykoncepcyjnych na mózg. Pierwszą pigułkę antykoncepcyjną dopuszczono do użycia w USA w 1960 roku i już po dwóch latach przyjmowało ją 1,2 miliona Amerykanek. Obecnie z pigułek korzysta – z różnych powodów – około 150 milionów kobiet na całym świecie, co czyni je jednymi z najczęściej używanych leków. I chociaż generalnie są one bezpieczne, ich wpływ na mózg jest słabo poznany.

Dlatego też Heller postanowiła sprawdzić to na sobie. Zwykle bowiem eksperymentalne obrazowanie mózgu z wykorzystaniem MRI prowadzone jest na niewielkich grupach, a każda osoba poddawana jest badaniu raz lub dwa razy. Takim badaniom uykają codzienne zmiany w działaniu czy morfologii mózgu.

Pani Heller najpierw pozwoliła przeskanować swój mózg 25 razy w ciągu 5 tygodni. Rejestrowano wówczas zmiany zachodzące podczas jej naturalnego cyklu. Kilka miesięcy później zaczęła brać pigułki antykoncepcyjne i po trzech miesiącach poddała się kolejnym 25 skanom w ciągu 5 tygodni. Wkrótce po tym przestała brać pigułki, odczekała 3 miesiąca i została poddana ostatnim 25 skanom w 5 tygodni. Po każdym skanowaniu pobierano jej też krew do badań oraz wypełniała kwestionariusz dotyczący nastroju.

Heller zaprezentowała wstępne wyniki swoich badań podczas dorocznej konferencji Towarzystwa Neuronauk. Uczona zauważyła, że w trakcie naturalnego cyklu dochodzi do regularnych zmian w objętości mózgu i liczbie połączeń pomiędzy różnymi regionami. W czasie brania pigułek objętość mózgu była nieco mniejsza, podobnie jak liczba połączeń. Po odstawieniu pigułek jej mózg

w większości powrócił do naturalnego cyklu zmian.

Uczona planuje też porównać wyniki swoich badań MRI z wynikami badań kobiety z endometriozą, niezwykle bolesną, niszczącą organizm i życie chorobą, która jest jedną z głównych przyczyn kobiecej niepłodności. Uczona chce sprawdzić, czy zmiany poziomu hormonów w mózgu mogą mieć wpływ na rozwój choroby.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: Nature.com

Źródło: KopalniaWiedzy.pl