

Dziwne wyniki badań mózgów dyplomatów z USA

11 sierpnia 2019

Skany mózgów pracowników amerykańskiej ambasady w Hawanie, którzy mogli paść ofiarami tajemniczego ataku sprzed dwóch lat, ujawniły potencjalne nieprawidłowości, które mogą być powiązane z wykazywanymi przez nich objawami. Badania wykazały, że ich mózgi wyglądają inaczej niż mózgi grupy kontrolnej.



Jak informuje zespół z University of Pennsylvania u badanych pracowników ambasady stwierdzono średnią mniejszą ilość istoty białej oraz zmiany mikrostrukturalne, które mogą wpływać na przetwarzanie sygnałów dźwiękowych oraz wzrokowych informacji przestrzennych. Autorzy badań mówią jednak, że ich wyniki są niejednoznaczne. Nie odpowiadają bowiem znanym uszkodzeniom mózgu, a objawy widoczne u badanych nie różnią się w zależności od zauważonych nieprawidłowości.

„To unikatowe wyniki, wcześniej takich nie widziałam. Nie wiem, co mogło je spowodować” – mówi profesor obrazowania medycznego Ragini Verma.

Niezależni eksperci zgadzają się, że wyniki badań są niejednoznaczne i że nie wiadomo, czy dyplomaci padli ofiarami jakiego ataku i czy doszło u nich do uszkodzeń mózgu.

To już kolejne prace, których celem jest określenie stanu zdrowia amerykańskich dyplomatów. Wcześniejsze badania były szeroko krytykowane za liczne błędy.

Na pewno wiemy, że amerykańscy dyplomaci pracujący na Kubie skarżyli się na dziwne odczucia i dźwięki. Po tym wielu z nich było leczonych z powodu problemów ze snem, zawrotów i bólów

głowy, problemów z koncentracją, utrzymaniem równowagi, zaburzeniami wzroku i słuchu. Do dzisiaj nie wiadomo, co się stało, a śledztwo prowadzone przez FBI i służby kubańskie nie dało nawet odpowiedzi na pytanie, czy miał miejsce jakiś rodzaj ataku.

Na potrzeby najnowszych badań porównano ilość istoty białej u chorujących dyplomatów z jej ilością u zdrowych ochotników. U dyplomatów jej ilość wynosiła średnio 542 cm³, u ochotników było to 569 cm³. U dyplomatów znaleziono też dowody na słabszą sieć połączeń w obszarach mózgu odpowiedzialnych za przetwarzanie dźwięków i obrazów.

Następnie przystąpiono do badań na poziomie mikroskopowym. Gdy dochodzi do uszkodzenia mózgu i ginie komórka nerwowa, uszkodzenie można zmierzyć badając dyfuzję wody. Wraz ze wzrostem liczby uszkodzeń zwiększa się dyfuzja wody, gdyż jest mniej komórek, wewnątrz których się ona znajduje i które organizują jej przepływ w konkretnych kierunkach. Tutaj uzyskane wyniki zaskoczyły naukowców. Okazało się, że dyfuzja wody, zamiast się zwiększyć, zmniejszyła się w części mózgu zwanej robakiem, a frakcjonowana anizotropia, która jest wskaźnikiem integralności włókien istoty białej, zwiększyła się, zamiast się zmniejszyć. Profesor Verma podejrzewa, że te zadziwiające wyniki to skutek spadku zawartości wody w mózgach dyplomatów, jednak podkreśla, że to jedynie domysły.

Profesor Paul Matthews, ekspert od mózgu z Imperial College London, stwierdza, że zarejestrowane „różnice są małe, nie odpowiadają znanym wzorcom uszkodzeń i nie wykazano, że doszło do jakichś zmian przed i po wydarzeniach” na Kubie. Uczony podkreśla, że z badań tych nie da się wyciągnąć jednoznacznych wniosków. Podobnego zdania są inni eksperci.

Tymczasem kanadyjscy dyplomaci, którzy również doświadczyli podobnych objawów, pozwali swój rząd do sądu.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: TheGuardian.com

Źródło: KopalniaWiedzy.pl