

 Zawartość zarchiwizowana w dniu 2023-03-02

Zaniepokojone myszy źródłem informacji o zaburzeniach lękowych

Międzynarodowy zespół naukowców zidentyfikował obwód w mózgu odpowiedzialny za podatność myszy na stany lękowe. Odkrycia te niosą nadzieję na nowe sposoby leczenia osób cierpiących na zaburzenia lękowe. Cierpiący na zaburzenia lękowe mają często skłonność do interpretowania ...

Międzynarodowy zespół naukowców zidentyfikował obwód w mózgu odpowiedzialny za podatność myszy na stany lękowe. Odkrycia te niosą nadzieję na nowe sposoby leczenia osób cierpiących na zaburzenia lękowe.

Cierpiący na zaburzenia lękowe mają często skłonność do interpretowania niejednoznacznych sytuacji jako im zagrażających. Podczas badań naukowcy obserwowali myszy pozbawione receptora 1A serotoniny. Komórki mózgu wykorzystują serotoninę do komunikacji, a ponadto odgrywa ona ważną rolę w rozwoju mózgu. Stwierdzono, że myszy miały trudności z przetwarzaniem niejednoznacznych bodźców i reagowały na nie wykazując silne objawy lęku.

- U ludzi procesy sygnalizacyjne z udziałem serotoniny mają związek z zaburzeniami takimi jak depresja i stany lękowe i, podobnie jak ma to miejsce w przypadku badanych przez nas myszy, pacjenci cierpiący na tego typu zaburzenia wykazują nadmierną reakcję na niejednoznaczne sytuacje - stwierdził Cornelius Gross z Europejskiego Laboratorium Biologii Molekularnej (EMBL), szef zespołu badawczego.

Dalsze prace wykazały, że brak receptora 1A prowadził do uszkodzenia obwodu w regionie hipokampa - ośrodka mózgu, o którym wiadomo, że odpowiada za funkcje uczenia się i pamięci.

- Wyłączenie określonego obwodu w hipokampie wyeliminowało jedynie reakcje lękowe na niejednoznaczne sygnały - wyjaśnił Theodoros Tsetsenis z EMBL, jeden z inicjatorów badań. - Ten szlak musi brać udział w przetwarzaniu informacji o bodźcach i w ich ocenie. Wydaje się, że właśnie dlatego myszy wykazują tendencję

do interpretowania takich sytuacji jako zagrożenia.

Wyniki badań wykonanych pod kierunkiem Jednostki Biologii Myszy w Europejskim Laboratorium Biologii Molekularnej we Włoszech opublikowano w internetowym wydaniu pisma "Nature Neuroscience".

Powiązane artykuły



"Hormon szczęścia" kluczem do profilaktyki cukrzycy

18 Listopada 2009



Hormon szczęścia kluczowy dla przetrwania myszy - według badań unijnych

25 Czerwca 2009

Ostatnia aktualizacja: 4 Czerwca 2007

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/27784-worried-mice-provide-insight-into-anxiety-disorders/pl>

European Union, 2025