

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Jak zwierzęta przekazują sobie emocje?

Co się dzieje w mózgach myszy, które zarażają się emocjami? A co u myszy, u których ten mechanizm nie działa? Sieci neuronowych, które odpowiadają za empatię, szuka w mózgach dr Ksenia Meyza. Badania z tego obszaru pomagają lepiej zrozumieć autyzm czy panikę.

Psycholodzy definiują empatię jako umiejętność przybierania perspektywy innej osoby. W takim ujęciu jest więc to zjawisko charakterystyczne jedynie dla ludzi. Behawioryści dostrzegają jednak pewne cechy związane z empatią również i u tych zwierząt.

"Wśród małych młode pozbawione rodzica bywa przyjmowane przez krewnego lub nawet obcego osobnika do rodziny i wychowywane jak własne. Zdarza się też, że opieką obejmowane są też starsze zwierzęta, które nie potrafią zdobyć sobie jedzenia. Wśród słoni natomiast, jeśli samica straci młode, przeżywa żalobę. A cała grupa związana z matką skupia się na niej i próbuje ją pocieszać" - mówi w rozmowie z PAP dr Ksenia Meyza z Instytutu Biologii Doświadczalnej PAN im. Nenckiego.

Biolog opowiada też historię grupy orek. Jedna z samic straciła młode i przez 17 dni trzymała na plecach jego ciało. Nie mogła polować ani odpocząć. "Jej stado początkowo się oddaliło. Ale z czasem zwierzęta wracały do niej, by sprawdzić, co się z nią dzieje i czy mogą pomóc" - opowiada badaczka.

Dlaczego badacze zwierząt postrzegają empatię szerzej, niż psychologowie? "Franz de Waal opisuje empatię jako matryoszkę, która ma różne warstwy. W samym jej środku jest umiejętność zarażania emocjonalnego, czyli przekazywania informacji emocjonalnej. Z rozwojem kory mózgowej pojawiają się kolejne warstwy. Np. umiejętność ukierunkowanego współczucia, dzięki której pojawia się chęć niesienia pomocy. Najbardziej zewnętrzną warstwą jest natomiast umiejętność przybierania perspektywy innego osobnika" - wymienia dr Meyza.

Jak jednak zaznacza, "empatia nie jest tym samym, co zachowania altruistyczne czy niesienie pomocy. Współodczuwanie nie zawsze musi prowadzić do pomagania". Dodaje, że niesienie pomocy można obserwować np. u mrówek. Jednak nawet entomolodzy nie uważają, że to przykład świadczący o występowaniu empatii u owadów.

Dr Meyza bada zjawisko zarażania emocjonalnego wśród myszy. W parach myszy jedną z nich - zwaną demonstratorem, przyzwyczajają się do wyciągania z klatki, podczas gdy druga mysz - obserwator, pozostaje w tym czasie w klatce domowej. W dniu doświadczenia demonstrator ma kontakt z czymś miłym (np. wodą z cukrem) lub nieprzyjemnym (procedurą warunkowania strachu). Następnie wkłada się go z powrotem do klatki domowej i sprawdza, co zrobi jej towarzysz.

"Mysz - obserwator - zwykle wykazuje większą chęć kontaktu, jeśli zwierzę, które powraca do klatki domowej, jest emocjonalnie pobudzone - niż gdy poza klatką kolegi nic niezwykłego nie spotkało" - tłumaczy dr Meyza. Obserwatorzy obwąchują rozemocjonowanego kolegę, mają z nim więcej kontaktów, a nawet potrafią go wymyć, gdy jest zestresowany - wyjaśnia.

Dodaje jednak, że zwierzęta wolą "pozytywne wieści" - chętniej chodzą za myszą, która miała do picia pyszną wodę, niż za tą, która jest przestraszona. Badacze z Nenckiego badają to w opatentowanych przez siebie klatkach Eco-HAB, które ułatwiają obserwację i rejestrowanie zachowań myszy w większych grupach społecznych.

"Chciałabym zlokalizować sieci neuronalne, które są zaangażowane w zarażanie emocjami" - mówi dr Ksenia Meyza. W swoich badaniach bada ona mózgi myszy, które przejmują się emocjami kolegów. I porównuje je z mózgami myszy, u których mechanizmy zarażania emocjonalnego są zaburzone.

Tego typu zaburzenie obserwuje w mysich modelach autyzmu. "W autyzmie mamy do czynienia z obniżeniem poziomu empatii poznawczej: umiejętność zrozumienia emocji drugiej osoby jest zaburzona" - mówi biologka.

Badacze z Instytutu Nenckiego badają dwa mysie modele autyzmu (monogenowy i idiopatyczny). "Myszy takie mają niski poziom interakcji społecznych, słaby poziom komunikacji z innymi osobnikami i występują u nich zachowania powtarzalne charakterystyczne dla autyzmu" - podsumowuje badaczka.

Myszy z modelem autyzmu nie są zainteresowane kolegą, który wrócił z emocjonującej podróży. "Na co dzień są mało społeczne. Ale przy zestresowanym koleędzie stają się jeszcze mniej społeczne. Zamiast - jak inne myszy - chodzić za nim, skupiają się na sobie, np. zaczynają się kompulsywnie myć" - przedstawia naukowiec.

Dodaje, że innego rodzaju zaburzeniem empatii jest psychopatia. W przypadku psychopatów - jak mówi - zaburzona jest empatia emocjonalna - umiejętność współodczuwania tego, co się dzieje z inną osobą. "Mysiego modelu psychopatii jeszcze nie stworzyliśmy" - informuje badaczka z Nenckiego.

"Jeśli chcemy opracować terapię kierunkową dla osób z autyzmem, powinniśmy zidentyfikować sieci neuronalne, które w mózgu za autyzm odpowiadają" - mówi.

Badaczka powołuje się na hipotezę, według której z empatią mogą mieć związek neurony lustrzane. "U małp w korze przedmotorycznej wykazano istnienie komórek, które sterują wyciągnięciem łapki po orzeszka. Te same neurony reagują, jeśli ktoś inny chwyta orzeszka. Nazwano je neuronami lustrzanymi. Pomysłów, co mogłyby robić, jest mnóstwo, ale brak jest bezpośrednich dowodów na ich udział w zjawisku empatii" - mówi biolog. .

"Mam nadzieję, że uda nam się dookreślić, które sieci są zaangażowane w przekazywanie informacji społecznej i jak regulować ich pracę. To ważne nie tylko ze względu na terapię autyzmu ale także innych zjawisk związanych z zarażaniem emocjonalnym, np. paniki zbiorowej. Umiejętność farmakologicznego jej opanowania, w szczególności w obliczu zagrożenia o charakterze terrorystycznym, jest nie do przecenienia" - mówi.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/28987.html>



24-09-2024

Migrena to choroba - można ją leczyć

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na teżec

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

Będzie kolejna edycja maratonu programistów

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

Informacje dnia: [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

Partnerzy