

[Akceptuję](#)

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](#)

Wózki inwalidzkie mogą spowalniać rehabilitację

Naukowcy z University of Louisville doszli do takich wniosków badając szczury z uszkodzonym rdzeniem, które w pierwszym okresie rehabilitacji przypięto do małych "wózków inwalidzkich" ograniczających ruchy. Zwierzęta te odzyskały sprawność ruchową w mniejszym stopniu niż szczury,

którym pozwolono na swobodne poruszanie się.

"Wyniki naszych badań wskazują, że korzystanie z wózków inwalidzkich niewątpliwie przeszkadzało gryzoniom odzyskać sprawność ruchową. Wydaje się logiczne, że to samo może się odnosić również do ludzi" - mówi prowadzący badania dr David Magnuson.

Zwierzęta laboratoryjne z urazami rdzenia wracają do zdrowia znacznie szybciej niż ludzie, przypomina dr Magnuson. Badacz zastanawiał się, czy może to wynikać z faktu, że w okresie rehabilitacji ich ruchy są mniej ograniczone niż u pacjentów na wózku. Zwierzęta mogą na przykład podciągać ciało przy pomocy kończyn, które nie uległy paraliżowi, a ponieważ są czworonożne mają mniej problemów z koordynacją ruchu.

Zespół dr. Magnusona skonstruował specjalne wózki inwalidzkie dla szczurów - mocując cztery kółka do małej plastikowej platformy.

Następnie, grupę 20 gryzoni z umiarkowanymi uszkodzeniami rdzenia umieszczono na wózkach na 8 tygodni. Przez ten czas zwierzęta nie mogły używać tylnych kończyn. W tym samym czasie, drugiej grupie szczurów po urazie rdzenia pozwolono poruszać się o własnych siłach.

"Gdy ludzie widzieli szczury na wózkach, ich pierwszą reakcją był śmiech, bo wyglądało to komicznie, ale później uświadamiali sobie, że próbujemy w ten sposób zająć się bardzo ważnym problemem" - wspomina dr Magnuson.

Po kolejnych ośmiu tygodniach, w czasie których wszystkim zwierzętom pozwolono poruszać się swobodnie, przeprowadzono testy oceniające ich zdolności do chodzenia i pływania. W tym celu sprawdzano m.in. ruchy stawów, zdolność podtrzymywania ciała na kończynach, koordynację ruchu, sposób stawiania stóp oraz stabilność chodu.

Okazało się, że gryzonie, które posadzono na wózkach odzyskały sprawność w nogach i koordynację ruchową w znacznie mniejszym zakresie niż zwierzęta, które miały możliwość poruszania się o własnych siłach.

Zdaniem naukowców, może to oznaczać, że pacjenci po urazie rdzenia wracaliby do zdrowia szybciej, gdyby wcześniej zachęcano ich do używania własnych kończyn i rzadszego korzystania z wózka.

Jak przypominają autorzy pracy, istnieje pewien optymalny okres po urazie rdzenia, w którym mózg ma większe możliwości nauczyć się na nowo niektórych utraconych czynności. Jeśli przegapi się ten optymalny dla rehabilitacji czas, to zdolności ruchowe, które może odzyskać pacjent po urazie maleją.

Jednak czynniki niezbędne do skutecznej rehabilitacji nie są dobrze poznane. I choć najnowsze badania wskazują, jak ważny jest ruch po urazie rdzenia oraz że ograniczenie użycia wózka inwalidzkiego może pomóc, to nie pozwalają ocenić, jaki rodzaj ruchów jest najlepszy w przypadku ludzi i na którym etapie rehabilitacji powinno się je wykonywać.

Aby odpowiedzieć na to pytanie, zespół dr. Magnusona planuje przeprowadzić dalsze badania na zwierzętach, a następnie na pacjentach.

[PAP/Onet](http://laboratoria.net/aktualnosci/5131.html)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/5131.html>



24-04-2024

Potrzebne regulacje dot. norm i zasad hałasu turbin wiatrowych

Uważa prof. Anna Preis z Uniwersytetu Adama Mickiewicza.



24-04-2024

Naukowcy zbadali, jakie obrazy zapadają częściej w pamięć

Wynika z badania opublikowanego w Nature Human Behaviour.



24-04-2024

Człowiek poprzez emisję gazów spowodował ocieplenie

Przypomnieli członkowie Komitetu przy Prezydium PAN.



24-04-2024

Sztuczna inteligencja diagnozuje spektrum autyzmu

Robi to lepiej niż specjaliści.



24-04-2024

Autonomiczne hulajnogi elektryczne

Mogłyby same wracać do punktów ładowania.



24-04-2024

Wydano pierwszy atlas geologiczny Księżyca

Zestaw map został wydany w języku chińskim i angielskim.



24-04-2024

Cechach psychopatyczne, a hałaśliwe samochody

Nowe badania profesor psychologii Julie Aitken Schermer .



24-04-2024

Szczepienia dorosłych są tak samo ważne, jak szczepienia dzieci

Uważają lekarze i epidemiolodzy.

Informacje dnia: [Potrzebne regulacje dot. norm i zasad hałasu turbin wiatrowych](#) [Naukowcy zbadali, jakie obrazy zapadają częściej w pamięć](#) [Człowiek poprzez emisję gazów spowodował ocieplenie](#) [Sztuczna inteligencja diagnozuje spektrum autyzmu](#) [Autonomiczne hulajnogi elektryczne](#) [Wydano pierwszy atlas geologiczny Księżyca](#) [Potrzebne regulacje dot. norm i zasad hałasu turbin wiatrowych](#) [Naukowcy zbadali, jakie obrazy zapadają częściej w pamięć](#) [Człowiek poprzez emisję gazów spowodował ocieplenie](#) [Sztuczna inteligencja diagnozuje spektrum autyzmu](#) [Autonomiczne hulajnogi elektryczne](#) [Wydano pierwszy atlas geologiczny Księżyca](#)

Partnerzy