

[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](#)

Niezbity dowód, że priony to białka zakaźne

Wyniki opisane na łamach pisma "Cell" są, jak dotąd, najsilniejszym dowodem na to, że wadliwe priony stanowią czynnik zakaźny, który u ludzi i zwierząt wywołuje poważne schorzenia neurologiczne. Są to choroby znane pod wspólną nazwą gąbczastego zwyrodnienia mózgu, ale mają specyficzne nazwy u różnych zwierząt - np. BSE u bydła, "scrapie" u owiec czy choroba Creutzfeldta-Jakoba u ludzi.

Priony występują naturalnie w centralnym układzie nerwowym i odgrywają tu jakieś istotne, choć mało poznane funkcje. Jednak gdy w ich towarzystwie znajdzie się wadliwy prion, np. zmieniony spontanicznie lub pochodzący z zakażonego mięsa, dobre priony zaczynają dopasowywać się do niego. W ten sposób przekształcają się w wadliwe białka wywołujące chorobę mózgu.

Priony uważane są za jedyny znany obecnie czynnik zakaźny, który nie posiada własnego materiału genetycznego.

Kontrowersyjną hipotezę na temat infekcyjnych własności prionów zaproponował po raz pierwszy Stanley Prusiner w 1982 roku. W 15 lat później otrzymał za nią Nagrodę Nobla w dziedzinie medycyny.

Dotychczas naukowcy potwierdzili, że priony izolowane z tkanki nerwowej zwierząt chorych na gąbczaste zwyrodnienie mózgu zakażają inne zwierzęta. Niestety, nie udało im się to z doświadczalnymi prionami tworzonymi w próbówce, a nie w żywych komórkach.

"Przez wiele lat badacze próbowali uzyskać priony zakaźne w próbówce, bo tylko w ten sposób mogliby pozbyć się podejrzeń, że jakiś inny, dodatkowy czynnik - np. wirus czy komórka, odpowiada za rozwój choroby" - komentuje biorący udział w badaniach Caludio Soto z oddziału Uniwersytetu Tekszańskiego w Galvestone.

Teraz Soto i jego koledzy znaleźli na to sposób. Uzyskali niewielkie ilości wadliwych prionów z mózgu zakażonych nimi chomików. Oczyszczili je i wprowadzili do próbek zawierających prawidłowe priony z mózgu zdrowych zwierząt. Czekali jakiś czas aż większość prionów przeszła wadliwe zamiany, a następnie rozcieńczyli roztwór i powtórzyli procedurę, tym razem na znacznie większą skalę.

Rozcieńczanie powtarzali tak długo, aż upewnili się, że materiał wyjściowy, tj. pobrany od chorych chomików, nie powinien być obecny w roztworze.

Zmienione w laboratorium priony przeszczepiono następnie zdrowym chomikom. Po 4 miesiącach zwierzęta zaczęły mieć objawy gąbczastego zwyrodnienia mózgu - np. zaburzenia ruchu czy stan letargu. Wszystkie ginęły jeszcze przed upływem 6 miesięcy.

Autorzy pracy liczą, że wyniki ich badań będą mieć nie tylko wymiar naukowy, ale pomogą m.in. opracować szybkie badanie krwi na obecność prionów. Prawdopodobnie jego przebieg byłby zbliżony do opisanego doświadczenia z prionami chomików.

PAP

Skomentuj na forum

<http://laboratoria.net/aktualnosci/3841.html>



03-02-2025

Każdy lekarz wypisze już dziecku i seniorowi darmowy lek

Prezydent podpisał nowelizację ustawy.



03-02-2025

Robot czy człowiek?

Już wkrótce dowiemy się, kto wygra półmaraton



03-02-2025

Od soboty wystawa CLEVERFOOD w Centrum Nauki Experiment

Ekspozycja promuje uczciwe podejście do żywności.



03-02-2025

Szósta edycja Polskiej Konferencji Sztucznej Inteligencji

Odbędzie się w Katowicach.



03-02-2025

[NCBR przeznaczy ponad 66 milionów złotych](#)

Dla naukowców i przedsiębiorców.



03-02-2025

[Innowacyjny papier powstał we współpracy naukowców i przemysłu](#)

Opracowali go materiałoznawcy z ZUT w Szczecinie.



03-02-2025

[Otwarty Uniwersytet Ekonomiczny SGH r](#)

19 lutego ruszą już zajęcia.



03-02-2025

Polski astronauta zabierze na ISS flagę i pierogi

Chce pokazać, iż kosmos jest dla każdego.

Informacje dnia: [Každy lekarz wypisze już dziecku i seniorowi darmowy lek Robot czy człowiek?](#)
[Od soboty wystawa CLEVERFOOD w Centrum Nauki Experyment Szósta edycja Polskiej Konferencji Sztucznej Inteligencji NCBR przeznaczy ponad 66 milionów złotych](#)
[Innowacyjny papier powstał we współpracy naukowców i przemysłu](#)
[Každy lekarz wypisze już dziecku i seniorowi darmowy lek Robot czy człowiek?](#)
[Od soboty wystawa CLEVERFOOD w Centrum Nauki Experyment Szósta edycja Polskiej Konferencji Sztucznej Inteligencji NCBR przeznaczy ponad 66 milionów złotych](#)
[Innowacyjny papier powstał we współpracy naukowców i przemysłu](#)

Partnerzy