

[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](#)

Lecząc choroby przyzębia, zapobiegamy alzheimerowi

Długoterminowa ekspozycja na bakterie wywołujące choroby przyzębia powoduje stan zapalny i degenerację neuronów myszy, które przypominają skutki choroby Alzheimera u

ludzi. Wyniki uzyskane przez zespół z Uniwersytetu Illinois w Chicago sugerują, że choroby przyzębia, którym można z powodzeniem zapobiegać, mogą inicjować zmiany związane z alzheimerem, na które obecnie nie ma lekarstwa.

Inne badania wskazywały na ścisły związek między chorobą przyzębia i upośledzeniem funkcji poznawczych, ale nasze studium jako pierwsze zademonstrowało, że ekspozycja na bakterie wywołujące choroby przyzębia prowadzi do powstawania blaszek starczych (amyloidowych), które przyspieszają rozwój neuropatologii występujących u pacjentów z ChA - podkreśla dr Keiko Watanabe.

To było duże zaskoczenie. Nie spodziewaliśmy się, że patogen przyzębia będzie miał tak duży wpływ na mózg lub że [zaobserwowane] skutki będą tak mocno przypominać chorobę Alzheimera.

Podczas eksperymentów naukowcy wywoływali przewlekłe zapalenie przyzębia u 10 myszy typu dzikiego. Utworzyli też równoliczną grupę kontrolną. Po 22 tygodniach powtarzalnej doustnej aplikacji *P. gingivalis* zespół porównywał tkankę mózgu gryzoni.

Okazało się, że u myszy wystawionych na przewlekłe oddziaływanie *P. gingivalis* występowała o wiele większa akumulacja beta-amyloidu. W grupie tej stwierdzono także silniejszy stan zapalny mózgu i mniej nietkniętych neuronów w hipokampie.

Oprócz tego w tkance mózgowej myszy z grupy eksperymentalnej zidentyfikowano DNA bakterii periodontopatycznych. W hipokampie za pomocą różnych metod wykryto gingipainy, czyli cysteinowe proteazy produkowane przez *P. gingivalis*. Znajdowały się one w jądrze i w rejonach okołojądrowych mikrogleju, astrocytów i neuronów. Były też widoczne zewnątrzkomórkowo. W porównaniu do grupy kontrolnej, stwierdzono znacznie wyższy poziom ekspresji cytokin prozapalnych IL-6, IL-1 β i TNF α .

Nasze dane nie tylko demonstrują translokację bakterii z jamy ustnej do mózgu, ale i skutki neurologiczne przewlekłego zakażenia, które przypominają ChA.

Autorzy publikacji z pisma *PLoS ONE* uważają, że wyniki są tak ważne po części dlatego, że w eksperymentach wykorzystano zwierzęta typu dzikiego, podczas gdy zwykle w badaniach nad ChA wykorzystuje się raczej myszy transgeniczne, które zmodyfikowano genetycznie w taki sposób, by dochodziło u nich do silniejszej ekspresji genów związanych z blaszkami amyloidowymi (taki zabieg umożliwia rozwój choroby).

Wykorzystanie zwierząt typu dzikiego wzmocniło znaczenie naszego studium, bo gryzonie nie były predysponowane do rozwoju ChA.

<http://laboratoria.net/aktualnosci/28696.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