

[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](#)

Kolejna tajemnica Alzheimerera odkryta przez polskich badaczy



Grupa kierowana przez polskich naukowców dokonała kolejnego kroku na drodze do lepszego zrozumienia choroby Alzheimera. Jest on związany z interakcjami, jakie zachodzą między charakterystycznymi dla tego schorzenia złoгами beta-amyloidu w mózgu a białkami prionowymi.

Artykuł przedstawiający omawiane badanie pojawił się w najnowszym numerze pisma „ACS Chemical Neuroscience”.

Od lat na całym świecie setki grup badawczych próbują odkryć, co dokładnie odpowiada za rozwój wciąż tajemniczej i nieuleczalnej choroby Alzheimera. Wiadomo, że w procesie tym istotną rolę odgrywają powstające w mózgu złoże amyloidowe (tzw. blaszki starcze) oraz skupiska patologicznie zmienionych białek tau. Do niedawna te dwa czynniki uważano za najważniejsze w patogenezie Alzheimera. Jednak kilka najnowszych badań dowodzi, że potrzeba czegoś jeszcze.

Jakiś czas temu naukowcy zasugerowali, że takim „brakującym ogniwem” mogą być białka prionowe. Priony to peptydowe cząsteczki zakaźne, zdolne do samopowieliania się w organizmie gospodarza. W stanie fizjologicznym występują w każdym organizmie i są całkowicie niegroźne. Jednak, gdy w ich strukturze przestrzennej zajdą pewne zmiany, priony stają się niebezpieczne i mogą powodować choroby układu nerwowego.

W kilku niezależnych eksperymentach dowiedziono, że białko prionowe PrP, znane powszechnie z wywoływania choroby Creutzfeldta-Jakoba, potrafi przyłączać się do małych złożeń beta-amyloidu w mózgu i tylko wówczas, tzn. przy ich udziale, dochodzi do zmian zapoczątkowujących Alzheimera. Jednocześnie twierdzono, że PrP nie jest w stanie wiązać się ani z pojedynczymi cząstkami beta-amyloidu, ani z bardzo dużymi skupiskami tego związku, czyli ma powinowactwo wyłącznie do tzw. oligomerów.

Zespół kierowany przez prof. Witolda Surewicza (pracującego obecnie w Case Western Reserve University w Cleveland, Ohio) i dr. Krzysztofa Nieznańskiego (z Zakładu Biochemii Instytut Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN w Warszawie) postanowił zweryfikować tę hipotezę.

W toku badań okazało się, że białko prionowe potrafi przyłączać się nie tylko do małych, ale także

bardzo dużych kompleksów beta-amyloidu. Nie powoduje też ich rozbicia na mniejsze struktury, jak wcześniej sądzono. Obala to teorię, jakoby wyłącznie małe skupiska amyloidowe mogły prowadzić do rozwoju choroby Alzheimera.

Odkrycie to, zdaniem specjalistów, nie tylko przybliży nas do lepszego zrozumienia mechanizmów, poprzez które białka prionowe wpływają na neurotoksyczność beta-amyloidu, ale również jest obiecujące, jeśli chodzi o badania nowych możliwości terapeutycznych. W oparciu o nie można by opracować leki - pochodne PrP - które hamowałyby procesy neurodegeneracyjne zapoczątkowane przez blaszki starcze.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/21326.html>



23-12-2024

[Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia](#)

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

[Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#)

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

[Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

Świąteczna apteczka

Szczypta umiaru i coś na zgage



23-12-2024

Radioaktywny pluton się nie ukryje

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

Polacy są umiarkowanie prospołeczni

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego

Pokazały badania polskich naukowców.

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#) [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#) [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy