

[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](#)

Białko BRCA1 ważne dla prawidłowego działania pamięci



BRCA1, białko odgrywające kluczową rolę w procesie naprawy DNA, jest czynnikiem warunkującym prawidłowe uczenie się i funkcjonowanie pamięci. Zasoby tego białka w komórkach nerwowych są uszczuplane podczas choroby Alzheimera - informuje pismo "Nature Communications".

BRCA1 było dotychczas badane głównie pod kątem wpływu na namnażanie się komórek nowotworowych. Mutacje w obrębie BRCA1 zwiększają ryzyko raka piersi i raka jajnika.

Podczas podziałów komórkowych BRCA1 uczestniczy w naprawie dwuniciowych pęknięć DNA, które pojawiają się, gdy komórki ulegają uszkodzeniom. W przypadku neuronów do pęknięć takich dochodzi także w normalnych warunkach, m.in. w wyniku zwiększonej aktywności mózgu. Wówczas niezbędne jest sprawne działanie mechanizmów naprawy.

Naukowcy z Gladstone Institutes w San Francisco (USA) zredukowali poziom BRCA1 w neuronach myszy, co doprowadziło do nagromadzenia się uszkodzeń DNA oraz kurczenia się neuronów. W rezultacie myszy miały problemy z pamięcią i uczeniem się.

Aby sprawdzić, czy zmniejszenie poziomu BRCA1 może mieć związek z chorobą Alzheimera naukowcy zbadali poziom tego białka w komórkach nerwowych zmarłych osób, u których ta choroba występowała. Okazało się, że poziom ten był od 65 proc. do 75 proc. niższy niż w przypadku osób, które nie miały choroby Alzheimera.

W celu ustalenia przyczyny tej zależności badacze skonfrontowali komórki nerwowe wyhodowane w warunkach laboratoryjnych z amyloidem beta, tj. szkodliwym białkiem, odkładającym się w postaci złogów w mózgach pacjentów z chorobą Alzheimera. Konfrontacja ta doprowadziła do wyraźnego zmniejszenia poziomu BRCA1 w komórkach, co sugeruje, że amyloid może w taki sposób zaburzać proces naprawy DNA w chorobie Alzheimera.

Kolejny eksperyment przeprowadzony na gryzoniach potwierdził, że nagromadzenie amyloidu beta w mózgu prowadziło do obniżenia poziomu BRCA1.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/24536.html>



07-11-2024

PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego

PCI Days - kluczowe wydarzenie dla przemysłu farmaceutycznego.



07-11-2024

Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy

Trzeba też jednak pamiętać o prostym i tanim badaniu.



07-11-2024

Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością

Po 40-tce zaczynamy spać coraz krócej i coraz płycej.



07-11-2024

Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej

Efekty prac mogą być przydatne.



07-11-2024

Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem

śmierci

Warto rozmawiać z dziećmi na trudne tematy.



07-11-2024

Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci

Wykazało badanie z udziałem prawie 90 tys. osób.



07-11-2024

Test stania na jednej nodze dobrze określa stan zdrowia

Oraz ryzyko zgonu u osób 50+.



07-11-2024

Wirtualne zajęcia jogi skutecznym remedium na przewlekły ból pleców

Poinformowano w czasopiśmie „JAMA Network Open”.

Informacje dnia: [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Partnerzy