

[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](#)

Kofeina ratuje pamięć diabetyka

Podczas badań na myszach z cukrzycą typu 2. zespół z Uniwersytetu w Coimbrze stwierdził, w jaki sposób choroba wpływa na hipokamp, prowadząc do utraty pamięci. Co ciekawe, da się temu zapobiec, stosując kofeinę. Rodrigo Cunha twierdzi, że zmiany neurodegeneracyjne powodowane przez cukrzycę są takie same jak w przypadku początkowych stadiów różnych chorób neurodegeneracyjnych, np. alzheimeryzmu czy parkinsonizmu. Oznacza to, że w ich przypadku

kofeina lub działający na podobnej zasadzie lek również mogłyby zadziałać. Portugalczycy podkreślają, że jeśli weźmie się pod uwagę, że kawa jest drugim pod względem popularności napojem świata (pierwsze miejsce zajmuje, oczywiście, woda), aż prosi się, by lepiej zrozumieć wpływ kofeiny na funkcjonowanie pamięciowe.



Zespół porównywał 4 grupy gryzoni: zwierzęta z cukrzycą lub bez, którym podawano wodę z kofeiną lub bez (był to odpowiednik ludzkich 8 filiżanek dziennie). Okazało się, że długotrwała konsumpcja alkaloidu prowadziła do ograniczenia przyrostu wagi na wysokotłuszczowej diecie oraz spadku poziomu cukru, a także zapobiegała utracie pamięci. Oznacza to, że kofeina może chronić zarówno przed cukrzycą, jak i wywołaną toksycznym stężeniem glukozy encefalopatią.

Cunha i inni stwierdzili, że u myszy z cukrzycą w rejonie hipokampa następowała degeneracja synaps oraz astroglioza (w ramach której astrocyty, największe komórki glejowe, zastępują miejsca po obumarłych neuronach). Kofeina nie dopuszczała do rozwoju tych anomalii. Chcąc opracować lek działający jak kofeina, akademicy musieli się przywrzeć reagującym na alkaloid receptorom adenozynowym A1R oraz A2AR z hipokampa. Wydaje się, że kluczowym elementem układanki musi być A2AR, ponieważ gęstość jego rozmieszczenia była wysoka u zwierząt z cukrzycą, lecz osiągała normalny poziom po "terapii" kofeiną. Potwierdzałyby to wyniki wcześniejszych badań, że inhibicja A2AR chroni przed degeneracją synaps i zaburzeniami pamięci.

Podsumowując, Portugalczycy stwierdzili, że cukrzyca wpływa na pamięć, prowadząc do degeneracji synaps, astrogliozy oraz wzrostu liczby receptorów A2AR. Jako że uszkodzenie synaps i astroglioza są typowe nie tylko dla cukrzycy, ale i dla różnych chorób neurodegeneracyjnych, kofeina, a właściwie zaprojektowany na jej wzór lek, może być ratunkiem dla naprawdę sporej grupy ludzi.

Codziennie spożywanie odpowiednika dawki zastosowanej w eksperymencie byłoby trudne, należy jednak pamiętać, że umiarkowana konsumpcja kawy nadal zapewnia korzyści: umiarkowane, ale jednak. Ważne też, że uzyskane wyniki można wykorzystać podczas projektowania leku silniejszego i bardziej wybiórczego od kofeiny. Wkrótce rozpoczną się testy pochodnych kofeiny, które działają jak wybiórczy antagoniści receptorów adenozynowych A2AR.

Źródło: <http://www.naukawpolsce.pap.pl>

<http://laboratoria.net/aktualnosci/13245.html>



09-09-2024

Jak poradzić sobie z końcem wakacji?

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

Przydatność organów do przeszczepu

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

[Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

[System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...](#)

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy