

[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](#)

Lek nasenny, który leczy schizofrenię



Dobrze znany lek nasenny może okazać się skutecznym remedium na problemy schizofreników. Ma on jednak pewną wadę: działa tylko dwie godziny po podaniu. Naukowcy z Krakowa chcą więc tak zmodyfikować jego właściwości, aby dostosować go do potrzeb schizofreników.

"Schizofrenia jest chorobą psychiczną, na którą cierpi około 1 proc. populacji na świecie. Chorzy słyszą różne głosy, dźwięki, które budzą lęk i niepokój. Stopniowo wycofują się ze społeczeństwa, nie mogąc w nim normalnie funkcjonować" - mówi dr Monika Marcinkowska z Collegium Medicum - Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie.

Współczesna medycyna dysponuje lekami, które są w stanie hamować objawy i tłumią głosy. Są to tzw. leki przeciwpsychotyczne. Nie są one jednak idealnym rozwiązaniem, bo u 30 proc. chorych nie działają wcale. Mają też wiele działań niepożądanych, przez co aż 40 proc. pacjentów odrzuca farmakoterapię.

Jednym z leków podawanych pacjentom chorym na schizofrenię jest olanzapina. "Dostając się do mózgu działa na receptory: hamuje głosy i urojenia chorych. Przy okazji łączy się też jednak z wieloma innymi receptorami, powodując działania niepożądane: połączona z jednym receptorem powoduje spadki ciśnienia, z drugim - dysfunkcje seksualne, z innym - tycie, a z kolejnym - zaburzenia pamięci" - tłumaczy dr Marcinkowska.

Naukowcy szukają więc nowych rozwiązań terapeutycznych, odmiennych od dotychczas stosowanych, które pomogłyby schizofrenikom. Jednak - jak wyjaśnia dr Marcinkowska - odkrycie i wprowadzenie nowego leku na rynek trwa około 15 lat, a przybliżony koszt takiego procesu to ok. 1 mld dolarów.

Skrócenie żmudnego i długotrwałego procesu odkrywania nowego leku umożliwi np. wykorzystanie starego, znanego już leku do zupełnie nowego celu. Właśnie to zamierza zrobić zespół kierowany przez dr Monikę Marcinkowską. "Niedawno nasi współpracownicy z Instytutu Psychiatrii i Neurologii w Warszawie odkryli, że znany lek nasenny zolpidem podawany zwierzętom doświadczalnym w bardzo małych dawkach powoduje efekt przeciwpsychotyczny" - wyjaśnia badaczka.

U szczurów można wywołać objawy psychozy, podając im odpowiednie substancje np. amfetaminę. "Zwierzęta wprowadza się wówczas w stan tzw. hiperlokomocji. Następnie podawana jest badana substancja - w tym przypadku zolpidem - i badany jest efekt odwrócenia hiperlokomocji. Są to standardowe testy przedkliniczne, które wykonuje się do oceny skuteczności potencjalnego przeciwpsychotyku" - tłumaczy PAP dr Marcinkowska.

Jest tylko jeden mały problem. Zolpidem działa w organizmie tylko dwie godziny. To zdecydowanie za mało. "Jego krótkie działanie, będące jego zaletą jako leku wprowadzającego w sen, jest jednak niekorzystne w przypadku zastosowania w leczeniu schizofrenii" - podkreśla badaczka.

Jej zespół badawczy opracował więc szereg modyfikacji struktury chemicznej tego leku nasennego, które mają doprowadzić

do powstania „nowego, lepszego zolpidemu”. Czas działania będzie dostosowany do potrzeb osób chorych na schizofrenię. Nie będzie miał też tylu działań ubocznych co olanzapina, bo łączy się z tylko jednym receptorem w mózgu. "Przedłużenie działania leków można uzyskać, modyfikując ich strukturę chemiczną. Pewne grupy chemiczne są wtedy z niego usuwane, a wprowadzane są nowe" - tłumaczy dr Marcinkowska.

Dla naukowców bardzo ważne będzie też sprawdzenie czy wprowadzone modyfikacje chemiczne poprawią rozpuszczalność leku w wodzie. "Dlaczego jest to tak istotne? Leki dostające się do organizmu są transportowane do mózgu wraz z krwią. Ta w 90 proc. składa się z wody. Dlatego bardzo ważne znaczenie dla oczekiwanego efektu farmakologicznego ma rozpuszczalność leku" - zaznacza badaczka.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/22926.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