

[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](#)

Rybne lekarstwo na neuropatię



U myszy tłuszcze uzyskiwane z menhadena (*Brevoortia tyrannus*) wspomagają poprawę kondycji nerwów uszkodzonych w wyniku cukrzycy. Do tej pory jedyną alternatywą była kontrola poziomu glukozy, która zaledwie spowalniała neuropatię.

M. Yorek z VA Medical Center informuje, że neuropatia cukrzycowa jest bardzo kosztownym i upośledzającym powikłaniem cukrzycy. Jest najważniejszym powodem występowania wrzodów stopy i amputacji niezwiązanych z urazem. Oddziaływanie neuropatii na chorego i jego najbliższych jest bezgraniczne. Analogicznie jak witaminy, oleje rybne będą łatwe w zażywaniu, a w połączeniu z innymi lekami dadzą niezauważalne skutki uboczne.

Dotychczasowe badania nad otyłością i cukrzycą ukazały, że terapia kwasami omega-3 zapewnia lepszą kontrolę glikemii, pozytywnie wpływa na funkcję wątroby oraz zmniejsza stan zapalny. Pozytywne zjawiska przypisano rezolwinom, czyli związkom, których prekursorami są WNKT ω-3. Zaliczają się one do grupy SPM (ang. specialized pro-resolving mediators), a więc cząsteczek odpowiedzialnych za wygaszanie czy, inaczej mówiąc, rezolucję stanu zapalnego.

Ponieważ w ramach poprzednich testów zauważono, że dieta wzbogacona kwasami omega-3 z tłuszczu rybiego ogranicza neuropatię u gryzoni z cukrzycą typu 1. i 2., aktualnie postanowiono ustalić dlaczego.

Myszom z cukrzycą typu 2. każdego dnia podawano olej z menhadena albo rezolwinę D1 (rezolwiny typu D powstają z kwasu dokozaheksaenowego, DHA). Finalnie oceniano następujące parametry: prędkość przewodzenia nerwów czuciowych i ruchowych, wrażliwość termiczną, unerwienie oraz grubość komórek zwojowych siatkówki.

By modelować cukrzycę typu 2., gryzonie najpierw przez 8 tygodni żywiono wysokotłuszczową paszą, a następnie aplikowano im niskie dawki streptozotocyny. Po 8 tygodniach hiperglikemii (przecukrzenia) zwierzętom z grup eksperymentalnych przez 6 tygodni podawano olej z menhadena lub robiono zastrzyki z 1 ng rezolwiny D1 na gram wagi ciała.

Nieleczone myszy miały obniżone czucie w łapach (hiperalgezę termiczną), co odpowiadało zmniejszonej liczbie nerwów w skórze i wolniejszemu przewodzeniu sygnału przez nerwy. Spostrzeżono zredukowane unerwienie skóry, jak i siatkówki. Typowe było pocienienie warstwy komórek zwojowych tej ostatniej. Choć olej czy rezolwina nie obniżały poziomu glukozy i hemoglobiny glikowanej HbA_{1c} w pobliże zdrowego zakresu ani nie poprawiały zastosowania cukru, dobrze wpływały na gęstość unerwienia i transmisję sygnałów czuciowych. Rezolwina pobudza także wzrost aksonów.

Chociaż należy wykonać więcej badań, w tym badania kliniczne na ludziach, owe studia na zwierzętach dają do zrozumienia, że oleje rybne mogą odwrócić część szkodliwych oddziaływań cukrzycy na nerwy.

Źródło: [American Physiological Society \(APS\)](#)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/23647.html>



03-02-2025

[Každy lekarz wypisze już dziecku i seniorowi darmowy lek](#)

Prezydent podpisał nowelizację ustawy.



03-02-2025

[Robot czy człowiek?](#)

Już wkrótce dowiemy się, kto wygra półmaraton



03-02-2025

[Od soboty wystawa CLEVERFOOD w Centrum](#)

[Nauki Experyment](#)

Ekspozycja promuje uczciwe podejście do żywności.



03-02-2025

[Szósta edycja Polskiej Konferencji Sztucznej Inteligencji](#)

Odbędzie się w Katowicach.



03-02-2025

[NCBR przeznaczy ponad 66 milionów złotych](#)

Dla naukowców i przedsiębiorców.



03-02-2025

[Innowacyjny papier powstał we współpracy naukowców i przemysłu](#)

Opracowali go materiałoznawcy z ZUT w Szczecinie.



03-02-2025

Otwarty Uniwersytet Ekonomiczny SGH r

19 lutego ruszą już zajęcia.



03-02-2025

Polski astronauta zabierze na ISS flagę i pierogi

Chce pokazać, iż kosmos jest dla każdego.

Informacje dnia: [Každy lekarz wypisze już dziecku i seniorowi darmowy lek Robot czy człowiek?](#) [Od soboty wystawa CLEVERFOOD w Centrum Nauki Experyment Szósta edycja Polskiej Konferencji Sztucznej Inteligencji NCBR przeznaczy ponad 66 milionów złotych](#) [Innowacyjny papier powstał we współpracy naukowców i przemysłu](#) [Každy lekarz wypisze już dziecku i seniorowi darmowy lek Robot czy człowiek?](#) [Od soboty wystawa CLEVERFOOD w Centrum Nauki Experyment Szósta edycja Polskiej Konferencji Sztucznej Inteligencji NCBR przeznaczy ponad 66 milionów złotych](#) [Innowacyjny papier powstał we współpracy naukowców i przemysłu](#) [Každy lekarz wypisze już dziecku i seniorowi darmowy lek Robot czy człowiek?](#) [Od soboty wystawa CLEVERFOOD w Centrum Nauki Experyment Szósta edycja Polskiej Konferencji Sztucznej Inteligencji NCBR przeznaczy ponad 66 milionów złotych](#) [Innowacyjny papier powstał we współpracy naukowców i przemysłu](#)

Partnerzy