

[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](#)

Głodówka blokuje choroby o podłożu zapalnym



Związek powstający w naszym organizmie podczas stosowania niskokalorycznej diety lub głodówki blokuje kompleks białek biorących udział w rozwoju chorób o podłożu zapalnym, jak cukrzyca typu 2 lub miażdżyca - informuje pismo "Nature Medicine".

Z dotychczasowych badań wynika, że dłuższa głodówka łagodzi procesy zapalne w organizmie, jednak mechanizm, który za to odpowiada, nie został do końca poznany, przypominają autorzy pracy we wstępie do artykułu.

Podczas głodówki, stosowania diety niskokalorycznej lub ubogiej w węglowodany czy też bardzo intensywnych ćwiczeń fizycznych wątroba produkuje w dużych ilościach tzw. ciała ketonowe, jak np. acetoctan (AcAc) i beta-hydroksymaślan (BHB), które są wykorzystywane przez komórki mózgu, serca i mięśni szkieletowych jako alternatywne dla glukozy źródło energii.

Naukowcy z Yale School of Medicine w New Haven (USA) we współpracy z naukowcami z innych ośrodków naukowych w USA wykazali, że beta-hydroksymaślan (ale nie acetoctan) blokuje aktywność kompleksu białek odpornościowych (tzw. inflamasom NLRP3), który odpowiada za rozwój procesów zapalnych leżących u podłoża wielu schorzeń, w tym cukrzycy typu 2, miażdżycy tętnic, chorób autoagresywnych (np. stwardnienia rozsianego) czy choroby Alzheimera. We wcześniejszych badaniach zaobserwowano np., że blokowanie działania kompleksu NLRP3 łagodzi objawy tych chorób.

Kompleks NLRP3 powstaje w komórkach szpiku kostnego i wchodzi w skład wrodzonych mechanizmów odpornościowych. Kontroluje m.in. wydzielanie cytokin prozapalnych (interleukiny 1-beta oraz interleukiny 18) przez komórki odporności o nazwie makrofagi.

Najnowsze doświadczenia były prowadzone na makrofagach ze szpiku myszy, które pobudzone do produkcji kompleksu NLRP3. Okazało się, że BHB hamuje kompleks w stężeniu, które można uzyskać we krwi już dzięki dwudniowej głodówce lub bardzo intensywnym ćwiczeniom.

Kolejne eksperymenty wykazały, że BHB hamuje produkcję związków prozapalnych (interleukiny 1-beta i interleukiny 18) w ludzkich komórkach odporności będących prekursorami makrofagów.

Z kolei u myszy związek ten łagodził stan zapalny pobudzany eksperymentalnie w otrzewnej. Podobne efekty dawała dieta zwiększająca poziom BHB u gryzoni będących modelem do badania autoagresywnej choroby zapalnej (tzw. rodzinny zespół autoimmunologiczny indukowany zimnem - FCAS).

Zdaniem autorów pracy wyniki te sugerują, że zwiększanie poziomu BHB w organizmie poprzez odpowiednią dietę lub metodami farmakologicznymi może pomóc w terapii przewlekłych schorzeń o podłożu zapalnym.

Źródło: www.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/23067.html>



27-03-2025

[Jak otworzyć laboratorium?](#)

Laboratorium może być dobrym pomysłem na biznes.



26-03-2025

[Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo](#)

Dziękujemy wszystkim, którzy odwiedzili nas.



26-03-2025

[W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki](#)

Trójwymiarowy druk może stać się z czasem jednym z filarów produkcji.



26-03-2025

[Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w...](#)

W aż puli 66 mln zł.



26-03-2025

[Błonica - choroba groźna także dla dorosłych](#)

Po 40. roku życia choroba staje się równie groźna.



26-03-2025

[87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

W 2024 roku z hejtem zetknęło się 45 proc. internautów.



26-03-2025

[Nowe materiały do budowy okrętów wojskowych](#)

Naukowcy z Politechniki Wrocławskiej pracują nad nimi.



26-03-2025

[Mandimycyna - nowy potencjalny środek przeciwgrzybiczy](#)

Zabija grzyby odporne na wiele leków.

Informacje dnia: [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki](#) [Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców;](#) [w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych](#) [87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na](#)

[targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

Partnerzy