

[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](#)

Za ochotę na pokarmy mogą odpowiadać bakterie jelitowe

Codziennie decyzje o tym, co zjeść, niekoniecznie są wynikiem naszych wyborów. Z nowych badań wynika, że drobnoustroje jelitowe w dużym stopniu wpływają na to, po jakie jedzenie

człowiek sięga. Czynią to, uwalniając substancje, które wywołują u gospodarza apetyt na różne rodzaje żywności.

„Wszyscy mamy zachcianki jedzeniowe. Czujemy np. nagłą, niczym nieuzasadnioną potrzebę zjedzenia mięsa albo nachodzi nas nieposkromiona ochota na sałatkę - mówi dr Kevin Kohl z University of Pittsburgh (USA), jeden z autorów badania. - Nasza praca pokazała, że u zwierząt - a więc także ludzi, wybory żywieniowe często zależą od składu drobnoustrojów jelitowych”.

Naukowiec przypomina, że już od kilkudziesięciu lat specjaliści sprzeczzają się o to, czy skład mikrobioty jelitowej może wpływać na to, jakie pokarmy preferujemy. Hipotezy tej nigdy jednak nie przetestowano bezpośrednio na zwierzętach większych niż muszka owocowa. Aby wypełnić tę lukę Kohl i jego współpracownik Brian Trevelline zaprojektowali eksperyment na myszach.

30 gryzoniom pozbawionym drobnoustrojów jelitowych podawali „koktajl”, złożony z mikroorganizmów pobranych od trzech gatunków dzikich gryzoni, których naturalna dieta bardzo się od siebie różni.

Okazało się, że w zależności od tego, jakie drobnoustroje podano myszom, wybierały one pokarmy bogate w różne składniki odżywcze. Zdaniem naukowców pokazuje to, iż mikrobiota zwierząt laboratoryjnych zmieniła swoje preferencje żywieniowe, przez co zmieniła się także dieta samych myszy.

Chociaż idea mikrobioty wpływającej na nasze zachowanie może wydawać się nieco naciągana, to dla świata nauki wcale nie jest czymś zaskakującym ani nowym. O tym, że jelita i mózg są ze sobą silnie powiązane, mówi się od lat. Za kontakt ten odpowiadają specyficzne rodzaje cząsteczek; swoiści pośrednicy.

Są to przede wszystkim produkty uboczne trawienia. Sygnalizują na przykład, że zjadło się już wystarczająco dużo lub, że organizm potrzebuje więcej konkretnych składników odżywczych.

Jednak, co ciekawe, drobnoustroje jelitowe same także mogą wytwarzać niektóre spośród takich molekuł pośredniczących, potencjalnie przejmując kontrolę nad komunikacją na linii jelita-mózg i zmieniając docierające do mózgu informacje na takie, które przyniosą im korzyści.

Jedną z tych cząsteczek jest np. tryptofan. Powinien kojarzyć go każdy, kto choć raz miał ochotę uciąć sobie po jedzeniu - zwłaszcza potrawach z wieprzowiny, indyka, sera czy nawet po bananach - drzemkę.

„Tryptofan to niezbędny do życia aminokwas, który jest powszechny w mięsie indyckim czy wieprzowym, ale może być również wytwarzany przez drobnoustroje jelitowe. Kiedy dociera do mózgu, przekształca się w serotoninę, która jest ważnym sygnałem wyzwalającym uczucie sytości po posiłku - tłumaczy Brian Trevelline. - Tryptofan jest również prekursorem melatoniny, czyli hormonu snu. Dlatego po pokarmach bogatych w ten aminokwas czujemy się senni”.

Trevelline i Kohl wykazali również, że myszy, którym wszczepiono różne mikrobiomy jelitowe, miały różne poziomy tryptofanu we krwi jeszcze zanim dano im możliwość wyboru diety. Osobniki z większym stężeniem omawianego aminokwasu charakteryzowały się tym, że w ich jelitach bytowało więcej gatunków bakterii potrafiących syntetyzować tryptofan.

Poza tryptofanem istnieje jeszcze wiele innych cząsteczek sygnałowych, które działają na podobnej zasadzie. Wszystkie razem tworzą skomplikowaną sieć chemicznej komunikacji. „Prawdopodobnie istnieją dziesiątki sygnałów, które wpływają na nasze codzienne nawyki żywieniowe. Tryptofan

wytwarzany przez drobnoustroje jest tylko jednym z nich - podkreśla Trevelline. - Żyjące w naszym organizmie drobnoustroje rzeczywiście mogą wpływać na to, co mamy ochotę zjeść". Badacz podkreśla, że eksperyment, którego był współtwórcą, jest kolejnym dowodem na istnienie bardzo silnego związku pomiędzy jelitami a mózgiem.

Autorzy publikacji podkreślają jednak, że nikt dotąd nie przeprowadził podobnych badań na ludziach. „To młoda dziedzina nauki i wciąż musimy się o niej wiele dowiedzieć” - podsumowuje dr Kohl.

„Jestem jednak nieustannie zdumiony wszystkimi rolami, jakie mikrobiota jelitowa może odkrywać w biologii ludzi i innych zwierząt. Wybory żywieniowe, a więc wpływ na zachowanie, jest tylko jednym z przykładów” - dodaje.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/31263.html>



23-12-2024

[Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia](#)

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

[Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#)

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

[Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

[Świąteczna apteczka](#)

Szczypta umiaru i coś na zgagę



23-12-2024

[Radioaktywny pluton się nie ukryje](#)

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

[Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

[Polacy są umiarkowanie prospołeczni](#)

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

[Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego](#)

Pokazały badania polskich naukowców.

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#) [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#) [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy