

[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](#)

Badania mikrobiolog z UŚ pomogą w leczeniu MIZS



Badania przeprowadzone przez mikrobiolog dr Katarzynę Kasperkiewicz z Uniwersytetu Śląskiego mogą pomóc w prognozowaniu leczenia młodzieńczego idiopatycznego zapalenia stawów (MIZS). Badaczka sprawdziła wpływ jednego z białek w ciele człowieka na przebieg tej choroby.

MIZS jest przewlekłą zapalną chorobą stawów zaliczaną do chorób autoimmunizacyjnych. Rozwija się na skutek niszczenia tkanek organizmu przez własny układ odpornościowy, który mylnie rozpoznaje je jako obce. Wraz z postępem choroby, dochodzi do zaburzenia wzrostu, deformacji stawów, trwałych przykurczy i unieruchomienia. W niektórych przypadkach proces zapalny może też obejmować inne tkanki i organy, jak narząd wzroku, nerki, płuca, wątroba.

Dr Katarzyna Kasperkiewicz z Katedry Mikrobiologii Uniwersytetu Śląskiego powiedziała, że lekarze nie znają dokładnej przyczyny występowania tego typu zaburzeń, jednak przypuszcza się, że wpływ na rozwój choroby mogą mieć m.in. zakażenia wywołane przez bakterie, a także infekcje wirusowe wieku dziecięcego.

"Jest to choroba autoimmunologiczna, niezwykle trudna do zdiagnozowania. U młodych ludzi chorujących na MIZS dochodzi do zeszywnień i zniekształceń stawów, niekiedy także do zaburzeń rozwojowych - najczęściej dotyczących wagi i wzrostu lub osłabienia kości. Niestety proces diagnozowania tej choroby jest długotrwały i wymagający przeprowadzenia wielu specjalistycznych i kosztownych badań diagnostycznych" - wyjaśniła badaczka, cytowana w informacji sekcji prasowej UŚ.

Jedną z możliwych przyczyn występowania MIZS jest w ocenie mikrobiolog przebyta infekcja wywołana przez bakterie *Yersinia enterocolitica*, najczęściej należące do serotypu O:3 i to właśnie one stały się przedmiotem naukowych zainteresowań Kasperkiewicz.

Jak wyjaśniła badaczka, bakterie te mogą wywoływać różnego typu schorzenia reumatyczne. "Wśród dzieci przebadanych przez mój zespół znaleźli się pacjenci mający w surowicy przeciwciała specyficzne dla *Yersinia enterocolitica* O:3. Stąd wniosek, że osoby te musiały już kiedyś przejść infekcję wywołaną tymi mikroorganizmami, która najprawdopodobniej zapoczątkowała proces autoagresji. U jednych pacjentów choroba przebiega łagodniej, u innych ostrzej, dlatego celem mojego projektu naukowego było zbadanie czynników mogących mieć wpływ na różne +chorobowe+ scenariusze" - tłumaczyła.

Aby ocenić przebieg MIZS u młodych pacjentów mikrobiolog wybrała do analizy występującą w organizmie lektynę wiążącą mannan (MBL) - białko będące elementem wrodzonej odporności człowieka. Ma ono zdolność wiązania struktur zbudowanych z cukrów, takich jak mannoza czy glukoza - czytamy w informacji.

Badania wykazały następnie, że komórki *Yersinia enterocolitica* posiadają na swej powierzchni cukrowe struktury, dzięki czemu mogą być rozpoznawane przez lektynę wiążącą mannan. Okazało

się, że kompleks tego białka z lipopolisacharydem *Yersinia* może mieć wpływ na przebieg MIZS.

Jak podała sekcja prasowa UŚ, przeprowadzone badania wykazały też, że lektyna wiążąca mannan rozpoznaje nie tylko lipopolisacharyd występujący naturalnie na powierzchni bakterii czy LPS w postaci oczyszczonej (w roztworze lub związany ze sztuczną powierzchnią), lecz także endotoksynę przetworzoną przez komórki układu odpornościowego (wyeksponowaną przez te komórki po fagocytozie drobnoustrojów).

"Udowodniliśmy ponadto, wykorzystując model zwierzęcy, że niektóre lipopolisacharydy *Yersinia* mogą nasilać uszkodzenia stawów i związane z nimi objawy. Dodatkowo wskazaliśmy skuteczny marker pozwalający prognozować przebieg choroby u dzieci, u których zdiagnozowano MIZS. Uzyskane wyniki stanowią więc kamień milowy w zrozumieniu patogenezy tego schorzenia związanego z zakażeniem *Yersinia* i jednocześnie otwierają nowy kierunek badań terapii leczniczych choroby" - komentowała mikrobiolog.

Jej zdaniem, dzięki przeprowadzonym badaniom można wskazać skuteczny scenariusz leczenia młodego pacjenta. Dodała, że nawet jeśli choroba znajduje się w stanie remisji i nie wywołuje żadnych objawów, dzieci z niższym surowiczym stężeniem lektyny wiążącej mannan muszą być w jej ocenie być stale monitorowane przez lekarzy.

"Być może jeszcze długo nie odkryjemy przyczyn występowania MIZS, ale dzięki naszym badaniom zyskujemy narzędzie zwiększające szanse na skuteczną pomoc małym pacjentom" - oceniła Kasperkiewicz.

Projekt pt. "Badania znaczenia lektyny wiążącej mannan w młodzieńczym idiopatycznym zapaleniu stawów związanym z zakażeniami *Yersinia*" został dofinansowany przez Narodowe Centrum Nauki. Przy prowadzeniu badań Kasperkiewicz współpracowała m.in. z zagranicznymi naukowcami. (PAP)

Autor: Agnieszka Kliks-Pudlik

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/27999.html>



14-01-2025

Targi LABS EPXO 2025

Ruszyła rejestracja na najważniejsze wydarzenie dla branży laboratoryjnej.



14-01-2025

Nanotechnologia w medycynie

Czyli nanocząstki jako nośniki leków.



14-01-2025

Uważaj na zimno

Przy takiej pogodzie łatwo o odmrożenia. Sprawdź jak reagować.



14-01-2025

Indeks sytości i gęstość odżywcza

Klucze do zdrowego i smacznego odżywiania



14-01-2025

Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana

Ocenia dr hab. Piotr Długosz autor raportu „Młodzież w epoce kryzysów”.



14-01-2025

Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi

Możliwe będzie w 2026 roku.



14-01-2025

Głęboki sen oczyszcza mózg

Mocny sen w nocy pomaga oczyścić mózg z toksyn.



14-01-2025

Sok z czarnego bzu ułatwia odchudzanie

Informuje pismo „Nutrients”.

Informacje dnia: [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie](#) [Uważaj na zimno](#) [Indeks sytości i gęstość odżywcza](#) [Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana](#) [Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie](#)

[Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#)

Partnerzy