

## [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](#)



[Strona główna](#) > [Start](#)

## Nadmiar obrońców nie zawsze jest korzystny

Limfocyty T są najważniejszymi komórkami układu odpornościowego, odpowiedzialnymi za zwalczanie infekcji bakteryjnych, wirusowych lub nowotworów. Bez aktywnych limfocytów T organizm staje się praktycznie bezbronny - przeżyć może tylko w całkowicie sterylnych warunkach.

Limfocyty T dzielą się na limfocyty T cytotoksyczne (które bezpośrednio niszczą wnikające do ustroju patogeny bądź pojawiające się komórki nowotworowe) oraz limfocyty T pomocnicze (które współpracują z limfocytami B i umożliwiają limfocytom B produkcję przeciwciał specyficznych dla danego zakażenia).

W odpowiedzi układu odpornościowego na wirusy zazwyczaj biorą udział najpierw limfocyty T cytotoksyczne, a później - także przeciwciała, produkowane przez limfocyty B dzięki działaniu limfocytów T pomocniczych.

Grupa badaczy z Instytutu Immunologii Eksperymentalnej z Zurichu, pod kierunkiem Mike'a Rechera, odkryła jednak, że czasem nadmiar \*pomocy" ze strony limfocytów T pomocniczych wcale nie jest korzystny w zwalczaniu infekcji wirusowych.

Okazało się bowiem, że pod wpływem zbytnej aktywności limfocytów T pomocniczych, zaczynają być produkowane ogromne ilości przeciwciał, niekoniecznie skutecznych w zwalczaniu infekcji. To z kolei prowadzi do zagubienia się tych przeciwciał, które faktycznie mogłyby rozpoznać komórki wirusowe. Zjawisko to (nazwane hipergammaglobulinemią) występuje często w przypadku chronicznych infekcji wirusowych, np. zakażeń wirusem HIV lub wirusem żółtaczki typu C.

Podczas badań nad mysim modelem infekcji wirusem LCM (limfocytarnego zapalenia opon i spłotów naczyńnkowych, skrót LCM od choriomeningitis lymphocytaria) szwajcarscy naukowcy odkryli, że ograniczenie ilości limfocytów T pomocniczych wpływa na zmniejszenie liczby produkowanych niespecyficznych przeciwciał - co z kolei hamuje rozwój tej niezwykle trudnej do wyleczenia chronicznej infekcji.

Wynika stąd, że warto czasem trochę pohamować układ odpornościowy, by skuteczniej zwalczyć choroby.

PAP

---

[Chcesz o tym porozmawiać na FORUM?](#)

<https://laboratoria.net/home/9930.html>

**Informacje dnia:** [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

**Partnerzy**