

[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](#)

Polscy eksperci o możliwych powodach zakrzepicy

Zdarzenia zakrzepowo-zatorowe po szczepionkach wektorowych przeciw COVID-19 są bardzo rzadkie, niemniej przyczyny tych zdarzeń wymagają wyjaśnienia - podkreślają polscy

naukowcy i w swojej publikacji w czasopiśmie naukowym „Vaccines” omawiają możliwe przyczyny.

„Zdarzenia zakrzepowo-zatorowe po podaniu szczepionek wektorowych przeciw COVID-19 są bardzo rzadkimi zdarzeniami, ale są specyficzne, gdyż towarzyszy im małopłytkowość. Rzadko zgłaszano również reakcje zakrzepowo-zatorowe po szczepionkach mRNA. Przy tak niskiej częstotliwości występowania, badania kliniczne po prostu nie są w stanie ich wychwycić. Niemniej przyczyny tych zdarzeń wymagają wyjaśnienia” - podkreślił w rozmowie z PAP ekspert w dziedzinie biologii medycznej i badań naukowych Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu dr hab. Piotr Rzymski.

Rzymski jest jednym ze współautorów pracy naukowej opublikowanej w ostatnich dniach w czasopiśmie naukowym „Vaccines”. Naukowcy, wśród których jest także prof. Robert Flisiak, oraz prof. Bartłomiej Perek w swojej publikacji poddali analizie kilka możliwych mechanizmów, które mogą stanowić przyczynę zdarzeń zakrzepowo-zatorowych po szczepionkach wektorowych przeciw COVID-19.

„Jest dla nas jasne, że cokolwiek prowadzi do zdarzeń zakrzepowo-zatorowych po szczepieniu musi być wysoce specyficzne, wymaga zajścia odpowiednich okoliczności, a być może ma miejsce tylko w przypadku określonych uwarunkowań genetycznych. Jednym z możliwych mechanizmów, który mógłby prowadzić do tego typu zdarzeń jest bardzo podobny do tego, który obserwuje się w małopłytkowości poheparynowej, czyli HIT” - wskazał Rzymski.

Jak tłumaczył, „to rzadkie zdarzenie polega na tym, że gdy heparyna tworzy kompleks z czynnikiem płytkowym 4 (PF4) to układ immunologiczny rozpoznaje taki kompleks jako obcy i wytwarza przeciw niemu przeciwciała. Te z kolei aktywują kolejne płytki, które wytwarzają więcej PF4 i reakcja zaczyna wymykać spod kontroli sprzyjając zakrzepicy”.

Według ekspertów, jeżeli podobny mechanizm miałby zachodzić bardzo rzadko po podaniu szczepionki to oczywiście któryś z komponentów szczepionki musi tworzyć kompleks z PF4, wobec którego powstają przeciwciała. „W naszej pracy dyskutujemy nad tym, co mogłoby być tym komponentem, ale wskazujemy także, że całej sytuacji sprzyjać może polimorfizm poszczególnych sekwencji genowych” - zaznaczył.

Rzymski podkreślił, że w publikacji omówione są także inne możliwości. Zaznaczył, że w grę wchodzi m.in. bezpośrednia interakcja adenowirusa wektorowego z płytkami krwi. „Jest to możliwe, bo płytki posiadają receptory, które może wykorzystać zarówno adenowirus szympansi w szczepionce AstryZeneki, jak i ludzki adenowirus typu 26 w szczepionce J&J”.

„Oczywiście, wprawdzie cząstki adenowirusa musiałyby trafić do krwiobiegu, ale nie można wykluczyć, że czasami dochodzi do takiej jego translokacji poza miejsce podania szczepionki. Należy natomiast pamiętać, że o ile adenowirus szczepionkowy może zainfekować płytki krwi to nie są one zdolne do ekspresji białka kolca koronawirusa, bo są bezjądrzaste i nie będzie dochodziło w nich do ekspresji genów takiego wirusa” - powiedział.

„Bardzo mało prawdopodobne wydaje się również, by przeciwciała przeciwko białku kolca koronawirusa mogły atakować czynnik płytkowy 4. Otwartym pytaniem jest czy przeciwciała przeciwko adenowirusowi, które powstają po podaniu szczepionki, mogą wchodzić w taką reakcję krzyżową. To akurat można bardzo szybko sprawdzić” - dodał.

Zaznaczył, że „możliwe, że białko kolca może sporadycznie uciekać z systemu prezentacji antygeny,

być uwalniane w wolnej formie, wchodzić w reakcje z płytkami krwi i aktywować je. Ten mechanizm zasugerowali również niemieccy badacze. Jest jeszcze kilka potencjalnych mechanizmów, wartych oceny. Niewykluczone, że zakrzepica i towarzysząca jej małopłytkowość po podaniu szczepionki przeciw COVID-19 ma wieloczynnikowe podłoże. Z pewnością wystąpienie takich zdarzeń jest ograniczona do szczególnych okoliczności i uwarunkowań, co sprawia, że są one bardzo rzadkie” - mówił.

Rzymski wskazał, że w tym kontekście warto pamiętać o dwóch istotnych kwestiach. Jak mówił, „po pierwsze, korzyści ze szczepienia przeciw COVID-19 znacząco przewyższają potencjalne ryzyko związane z przyjęciem preparatu. Po drugie, to właśnie COVID-19 jest czynnikiem bardzo istotnie zwiększającym ryzyko zakrzepicy i jej poważnych konsekwencji. Szczepiąc się chronimy się przed niekiedy podstępym działaniem wirusa i sposobem w jaki infekcja nim wpływa na nasz organizm” - podkreślił.

Rzymski dodał również, że autorzy publikacji liczą, że niektóre z omówionych w artykule mechanizmów zostanie podjętych przez inne grupy badawcze i wspólnie doprowadzą do zrozumienia nie tylko przyczyn zdarzeń zatorowo-zakrzepowych, ale również określenia grupy osób, która charakteryzuje się ryzykiem ich wystąpienia. „Tak właśnie działa nauka, inspirujemy się wzajemnie i uzupełniamy w celu poszukiwania rozwiązania poszczególnych problemów” - wskazał Rzymski.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/30600.html>



10-01-2025

Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce?

Polski zespół naukowców odkrył istotę maszynerii produkującej białka.



10-01-2025

Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie

Większość młodych ludzi czerpie informacje z Internetu.



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.

Informacje dnia: [Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce?](#) [Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie](#) [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)

[Świąteczna apteczka Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)
[Świąteczna apteczka Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)
[Świąteczna apteczka](#)

Partnerzy