

Badania: 397 dzieci ze zdiagnozowanym zapaleniem serca po otrzymaniu szczepionki Pfizer'a COVID-19



Badanie opublikowane przez CDC 30 lipca wykazało, że u 397 dzieci w wieku od 12 do 17 lat po otrzymaniu preparatu firmy Pfizer-BioNTech (COVID-19) [zdiagnozowano zapalenie serca zwane zapaleniem mięśnia sercowego](#).

Choroba występowała głównie u młodych chłopców. Zapalenie serca nie zostało zidentyfikowane jako reakcja niepożądana podczas badań bezpieczeństwa preparatu, ale CDC ogłosiło w czerwcu, że FDA doda ostrzeżenie do preparatu Pfizera and Moderny na COVID-19 o możliwym związku z przypadkami zapalenia mięśnia sercowego u nastolatków i młodych dorosłych.

Miokardia to stan, który obejmuje zapalenie mięśnia sercowego. Objawy mogą obejmować gorączkę i zmęczenie, a także duszność i bardzo specyficzny rodzaj bólu w klatce piersiowej. Pacjenci często mówią, że ich klatka piersiowa boli bardziej, gdy pochylają się do przodu.

Komitety Doradcze ds. Praktyk Szczepień (ACIP), grupa doradcza CDC ds. Szczepionek, spotkała się w czerwcu, aby omówić przypadki zapalenia mięśnia sercowego u osób w wieku 30 lat i młodszych, które otrzymały preparat mRNA na COVID-19.

Pfizer i Moderna wykorzystują technologię mRNA w swoich

preparatach zwanych potocznie „szczepionkami przeciwko COVID-19”, podczas gdy Johnson & Johnson stosuje bardziej tradycyjną technologię opartą na wirusach.

Grupa Robocza VaST ds. COVID-19, która jest częścią ACIP, oceniła zgłoszone przypadki i zauważyła, że ryzyko zapalenia mięśnia sercowego po szczepieniu preparatami opartymi na mRNA u nastolatków i młodych dorosłych jest znacznie wyższe po drugiej dawce, szczególnie u mężczyzn.

Według VaST dane sugerują [prawdopodobny związek zapalenia mięśnia sercowego ze szczepieniem mRNA u młodzieży i młodych dorosłych](#).

Nowe badanie opiera się na doniesieniach o działaniach niepożądanych wśród dzieci

CDC przeprowadziło nowe badanie, przeglądając zgłoszenia działań niepożądanych w systemie zgłaszania zdarzeń niepożądanych VAERS między 14 grudnia 2020 r. a 16 lipca 2021 r.

Firma VAERS otrzymała w tym okresie łącznie 9246 zgłoszeń o działaniach niepożądanych u dzieci, z których 90,7 procent stanowiły „niepoważne zdarzenia niepożądane”. 397 zgłoszeń zapalenia serca stanowiło 4,3 procent całości. (Powiązane: [Federalny pozew twierdzi, że system raportowania VAERS UKRYWA faktyczną liczbę zgonów spowodowanych szczepionką przeciw COVID](#))

Według badań czternaście dzieci zmarło po otrzymaniu preparatu firmy Pfizer. Przyczyna śmierci nie była znana w sześciu przypadkach. Z pozostałych ośmiorga dzieci dwoje zmarło z powodu krwotoku śródczaszkowego, dwoje z powodu zatoru płucnego, dwoje popełniło samobójstwo, jedno z powodu niewydolności serca i jedno z powodu choroby krwi. Żaden ze

zgłoszonych zgonów nie był spowodowany zapaleniem serca.

„Wrażenia dotyczące przyczyny zgonu nie wskazywały na wzorzec sugerujący związek przyczynowy ze szczepieniem. Jednak przyczyną śmierci niektórych zmarłych jest oczekiwanie na otrzymanie dodatkowych informacji” – napisała Anne Hause, korespondentka CDC.

Hause zauważyła, że badanie podlega kilku ograniczeniom, w tym faktowi, że „VAERS jest systemem pasywnego nadzoru i podlega zaniżaniu i błędom w raportowaniu”.

Chociaż system jest ogólnie uważany za pasywny, lekarze są zobowiązani do zgłaszania wszystkich poważnych zdarzeń po szczepieniach. Badanie nie było również zaprojektowane do uchwycenia wszystkich przypadków zapalenia serca i liczyło tylko raporty, w których używano terminu „zapalenie mięśnia sercowego”.

FDA wydała zezwolenie na awaryjne zastosowanie preparatu Pfizera dla dzieci w wieku 16 lat i starszych 11 grudnia 2020 r. i rozszerzyła zezwolenie na dzieci w wieku 12 lat i starsze 10 maja 2021 r.

Grupa doradcza CDC ds. szczepień nadal chce, aby dzieci podejmowały ryzyko

Po tym, jak w czerwcu zaczęły pojawiać się doniesienia o zapaleniu serca, ACIP doszło do wniosku, że ryzyko wysokiego stanu zapalnego nie przewyższa korzyści wynikających z przyjmowania preparatu zwanego „szczepionką przeciw COVID-19” firmy Pfizer i postanowiło nadal zalecać ją dzieciom w wieku 12 lat i starszym.

Wyższy niż oczekiwany odsetek przypadków zapalenia mięśnia sercowego wśród Amerykanów poniżej 30 roku życia jest zgodny z

danymi z Izraela.

Ministerstwo Zdrowia Izraela [zidentyfikowało ponad 200 przypadków zapalenia mięśnia sercowego u mężczyzn w wieku od 16 do 30 lat](#), przy czym zdecydowana większość z nich występuje na młodszym końcu tego zakresu. Odpowiada to ryzyku wystąpienia zapalenia serca od 1 na 3000 do 1 na 6000.

Firma Pfizer powiedziała wcześniej, że nie zaobserwowała większej częstości zapalenia serca, niż można by się spodziewać w populacji ogólnej. Moderna powiedziała również, że nie może zidentyfikować związku przyczynowego z przypadkami zapalenia serca i szczepionką.

Źródło:

[TheEpochTimes.com](#)

[DailyMail.co.uk](#)

[KeweenawReport.com](#)

Wyjaśniono, dlaczego grypa bywa śmiertelna



Naukowcy wyjaśnili, dlaczego niektóre infekcje grypowe prowadzą do bakteryjnego zapalenia płuc, które co roku zabija wiele osób. Na łamach PNAS badacze ze Szwecji opisali

mechanizm prowadzący do tzw. nadkażeń pneumokokowych płuc. Odkrycie to być może da się przełożyć na sytuację z COVID-19.

Autorzy pracy – naukowcy z Karolinska Institutet w Szwecji – nawiązują do grypy hiszpanki, której pandemia przetoczyła się przez świat w latach 1918-20. W przeciwieństwie do innych plag hiszpanka dotknęła przede wszystkim młodych, zdrowych dorosłych: największe żniwo zebrała wśród osób pomiędzy 20 a 40 rokiem życia. Jednym z powodów takiej sytuacji były nadkażenia wywołane przez bakterie, w szczególności przez pneumokoki.

Chociaż grypę wywołuje oczywiście wirus, to jednak najczęstszą przyczyną śmierci z nią związanych jest wtórne bakteryjne zapalenie płuc, nie sam wirus grypy. Chodzi przede wszystkim o bakterie z grupy pneumokoków – to one są najczęstszą przyczyną pozaszpitalnego zapalenia płuc i wiodącą globalną przyczyną zgonów.

Środowisko sprzyjające rozwojowi bakterii

Już wcześniej podejrzewano, że wcześniejsze infekcje wirusem grypy uwrażliwiają organizm na infekcje pneumokokowe, ale mechanizmy stojące za tym wzrostem wrażliwości nie były wyjaśnione. Dopiero teraz naukowcom z Karolinska Institutet udało się wychwycić wywołane przez grypę zmiany w dolnych drogach oddechowych, które wpływają na wzmożony wzrost pneumokoków w płucach.

Korzystając z modeli zwierzęcych, badacze odkryli, że w czasie zakażenia grypą różne składniki odżywcze oraz przeciwutleniacze, takie jak witamina C czy inne substancje normalnie chroniące komórki, przedostają się z krwi do płuc, tworząc w tych ostatnich środowisko, które sprzyja rozwojowi bakterii. Bakterie dostosowują się do tego środowiska zapalnego, zwiększając produkcję swoistego enzymu HtrA.

Obecność HtrA osłabia układ odpornościowy gospodarza i sprzyja

dalszemu rozwojowi bakterii w drogach oddechowych zakażonych grypą. Natomiast brak HtrA hamuje rozwój bakterii.

„Wzmożona zdolność pneumokoków do wzrostu w dolnych drogach oddechowych podczas infekcji grypowej wydaje się zależeć od bogatego w składniki odżywcze środowiska w płucach. Charakteryzuje się ono wyższymi poziomami przeciwutleniaczy, które występują podczas infekcji wirusowej, a także zdolnością bakterii do przystosowywania się do środowiska i wymykania się mechanizmom obronnym układu odpornościowego” – mówi główna autorka badania prof. Birgitta Henriques Normark.

Jak dodaje, otrzymane przez jej zespół wyniki dostarczają cennych informacji na temat sposobu, w jaki bakterie integrują się ze środowiskiem w płucach. Informacje te będzie można wykorzystać do opracowania nowych terapii infekcji podwójnych, czyli takich, w których organizm walczy jednocześnie z wirusem grypy i bakteriami pneumokokowymi.

„HtrA jest enzymem z rodziny proteaz, który powoduje osłabienie naszego układu odpornościowego i umożliwia pneumokokom penetrację ochronnej warstwy komórek wewnątrz dróg oddechowych – wyjaśnia dr Vicky Sender, kolejna współautorka artykułu. – Możliwą strategią terapeutyczną może zatem być zastosowanie inhibitorów tej proteazy w celu zapobiegania wzrostowi pneumokoków w płucach”.

Sender dodaje, że nadal nie wiadomo na pewno, czy pacjenci z COVID-19 są równie wrażliwi na wtórne infekcje bakteryjne, ale naukowcy uważają, że w ciężkim przebiegu COVID sytuacja wygląda bardzo podobnie.

„Jest prawdopodobne, że ostre zapalenie płuc, niezależnie od przyczyny, prowadzi do wycieku składników odżywczych i przeciwutleniaczy do płuc oraz do powstania w nich środowiska, które sprzyja rozwojowi bakterii” – podsumowują naukowcy.

Więcej informacji można znaleźć [w artykule opublikowanym](#)

[w „Proceedings of the National Academy of Sciences”](#) (PNAS).

Źródło: PAP

Zapalenie płuc jest wciąż śmiertelnie groźną chorobą



Potrafiemy wyleczyć coraz więcej chorych z zapaleniem płuc, jednak wciąż jest to śmiertelnie groźna choroba – ostrzega wiceprezes Polskiego Towarzystwa Wakcynologii prof. Jacek Wysocki. Chorują zarówno dzieci, głównie do 5. roku życia, oraz osoby powyżej 50 lat.

Specjalista przypomina o tym z okazji przypadającego 12 listopada Światowego Dnia Zapalenia Płuc. W tym roku zbiega się on z pandemią COVID-19 – choroby, która atakuje również płuca i u niektórych chorych kończy się zgonem.

„Zapalenie płuc dotyka istotnego dla życia człowieka narządu, który odpowiada za wymianę gazową organizmu. Jeśli nasze płuca nie będą sprawne, we krwi nie znajdzie się tlen. Stąd każde ich niedomaganie może mieć poważne skutki dla człowieka” – wyjaśnia w informacji przekazanej PAP prof. Jacek Wysocki, pełniący funkcję kierownika Katedry i Zakładu Profilaktyki Zdrowotnej Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu.

Zapalenia płuc wywołują wirusy i bakterie. Przykładem infekcji wirusowej jest grypa, bo w pewnym odsetku zakażeń proces zapalny nie kończy się na gardle, tchawicy i krtani, ale schodzi do płuc. Podobnie jest w przypadku koronawirusa SARS-CoV-2, z tą różnicą, że choroba ta jest jeszcze bardziej śmiertelna.

Do drugiego typu zakażenia dochodzi wtedy, gdy mechanizmy obronne człowieka nie są w stanie przeciwstawić się bakteriom. Najczęściej są to pneumokoki atakujące głównie dzieci do 5. roku życia oraz osoby powyżej 50. roku życia. Ryzyko zakażenia i powikłań rośnie wraz z wiekiem. U seniorów powyżej 65 lat zapadalność przewyższa tę, jaka występuje u dzieci.

„Osoby starsze chorują gorzej. Biorąc pod uwagę wszystkie zakażenia pneumokokowe, nie tylko zapalenia płuc, ale także tzw. inwazyjną chorobę pneumokokową, kiedy to bakterie przenikają do krwi: u dzieci, mamy śmiertelność rzędu 5–10 proc., a u osób powyżej 65. roku życia – do 50 proc. Te wskaźniki są więc dramatyczne” – podkreśla prof. Wysocki.

Objawy zapalenia płuc u dzieci i osób starszych częściowo są podobne. Dzieci rzadko kaszlą, natomiast mają gorączkę, duszność i stwierdzone osłuchowo zmiany nad płucami, gorzej też oddychają, a poziom wysycenia krwi tlenem (tzw. saturacja) jest mniejszy.

„U ludzi starszych odnotowujemy więcej patologii układu oddechowego – osoby te także gorączkują, ale ponadto kaszlą, mają słabszą wydolność, duszność, szybko się męczą, wysycenie krwi tlenem spada i ich stan się pogarsza” – wyjaśnia wiceprezes Polskiego Towarzystwa Wakcynologii.

Leczenie zapalenia płuc o podłożu wirusowym na ogół ograniczone jest jedynie do działania objawowego, bo nie ma specyficznie działających leków. Wyjątkiem jest grypa, w przypadku tej choroby dostępne są dwa leki na receptę hamujące namnażanie się wirusa.

„Jeśli chodzi o zapalenia bakteryjne, stosujemy antybiotyki. Najpierw jednak powinniśmy wiedzieć, jaka bakteria wywołała zapalenie płuc. Ustalenie tego nie jest proste (posiew krwi, badanie płwociny). W ponad połowie przypadków etiologia choroby pozostaje nieznana, domyślamy się jej jedynie” – tłumaczy prof. Wysocki.

Bakterie wywołują zapalenie ograniczone do samych płuc, ale mogą też powodować inwazyjną chorobę pneumokokową. Wówczas przenikają do krwi, a wraz z nią do innych narządów, co może spowodować m.in. zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych.

„Inwazyjna choroba pneumokokowa jest znacznie cięższa niż pneumokokowe zapalenie płuc, a jej przebieg i rokowania są znacznie poważniejsze. Atakuje zwłaszcza dzieci do 5. roku życia, ale jest też bardzo groźna dla osób starszych” – ostrzega specjalista.

Przeciwno pneumokokowemu zapaleniu płuc można się zaszczepić. U dzieci szczepionki pneumokokowe od 2017 r. są w kalendarzu szczepień obowiązkowych, czyli są bezpłatne. Przeciwno pneumokokom mogą się też szczepić osoby dorosłe, ale w ich przypadku szczepionki są zalecane, trzeba zatem za nie zapłacić z własnej kieszeni.

Zagrożeniem dla układu oddechowego dzieci są też wirusy RSV (respiratory syncytial virus), szczególnie niebezpieczne dla wcześniaków. „Zdarza się, że z powodu trudności z oddychaniem trafiają one na oddziały intensywnej opieki medycznej, gdzie walczymy o utrzymanie ich przy życiu. Nie ma jeszcze skutecznej szczepionki przeciwno temu wirusowi. Natomiast znaczną rolę odgrywają tu przeciwciała. Podawane dzieciom, chronią je przez miesiąc przed RSV” – zaznacza prof. Wysocki.

W Polsce realizowany jest program polegający na tym, że wcześniakom w pierwszym w życiu sezonie jesienno-zimowym podaje się przeciwciała co miesiąc. „Metoda ta jest mniej wygodna niż szczepienia, ale też skuteczna” – zapewnia

wiceprezes Polskiego Towarzystwa Wakcynologii.

Źródło: [PAP](#)