

Zastrzyk zdrowia

LIDIA B. BRYDAK

Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny, Warszawa
lbrydak@pzh.gov.pl

IWONA PARADOWSKA-STANKIEWICZ

Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny, Warszawa
istankiewicz@pzh.gov.pl

O tym, jak działają szczepionki i dlaczego ich stosowanie jest ważne, rozmawiamy z prof. zw. dr hab. Lidią B. Brydak, kierownikiem Zakładu Badania Wirusów Grypy i Krajowego Ośrodka ds. Grypy, oraz dr n. med. Iwoną Paradowską-Stankiewicz, konsultantem krajowym ds. epidemiologii

Academia: Powiedzmy na początek, czym właściwie jest szczepionka?

Lidia Brydak: Najogólniej mówiąc, to preparat biologiczny zawierający pozbawione działania chorobotwórczego drobnoustroje lub ich elementy, które wprowadzamy do organizmu, by wytworzyć odporność. Szczepionki mogą zawierać zarówno żywe, atenuowane bakterie lub wirusy z osłabioną patogennością, jak i patogeny inaktywowane, czyli mówiąc kolokwialnie – zabite. W rzeczywistości nie jest to jednak cały patogen, a jedynie jego fragmenty, które wywołują odpowiedź immunologiczną, ale nie są w stanie wywołać choroby. Celem szczepienia jest uodpornienie osób wrażliwych na zakażenie, ograniczenie rozprzestrzeniania się choroby i w rezultacie jej eliminacja. O eliminacji mówimy, kiedy stwierdzamy jedynie sporadyczne zachorowania. Możliwa jest jeszcze eradykacja – całkowita likwidacja choroby, która – jak na razie – udało się tylko z ospą prawdziwą.

Czy istnieją jakieś przeciwwskazania do szczepień?

L.B.: Za każdym razem to lekarz podejmuje ostateczną decyzję, czy daną osobę można

zaszczepić. Nie może ona mieć żadnej infekcji i dlatego w przypadku dzieci zdarzają się przesunięcia w kalendarzu szczepień obowiązkowych. Składnikiem niektórych szczepionek jest białko jaja kurzego, na które się zdarzają uczulenia. Nie jest to bezwzględny przeciwwskazaniem do szczepienia, jednak zawsze trzeba rozważyć straty i zyski. Lekarz powinien obserwować, czy nie doszło do reakcji uczuleniowej i w razie konieczności zastosować leki przeciwuczuleniowe.

Badania prowadzone między innymi w moim zespole przy współpracy z klinicystami cięgle ograniczają listę schorzeń, które kiedyś uważano za przeciwwskazania do szczepienia przeciwko grypie. Jeszcze do niedawna odradzano je pacjentom z problemami kardiologicznymi. Obecnie rekomendacje obejmują nawet chorych z zatorowością płucną, ponieważ wirusy oddechowe uszkadzają nabłonek płuc, otwierając drogę innym patogenom, co u takich pacjentów stanowi szczególne zagrożenie. Dopuszczalne, a nawet wskazane są także szczepienia kobiet w ciąży, którym kiedyś tego zabraniano.

Atmosfera wokół szczepień jest w tej chwili raczej negatywna. Dlaczego?

Iwona Paradowska-Stankiewicz: Myślę, że to zjawisko ma głębokie podłoże i nie jest kwestią ostatnich lat: w XVIII wieku doktora Edwarda Jennera szczepiącego przeciw ospie przedstawiano jako hochsztaplera i potwora. Podanie szczepionki jest zabiegiem medycznym inwazyjnym i rodzice chcą wiedzieć, czy ich dziecku nic złego się nie stanie, czy jest bezpieczne. Przeważnie nie mają fachowej wiedzy, nie rozumieją działania szczepionki czy znaczenia substancji dodawanych do szczepionki. Tak rodzi się strach.

Kolejna sprawa to obserwowany w ostatnich latach wzrost liczby zwolenników „naturalnego” trybu życia, którzy odrzucają z założenia wszelkie ingerencje medyczne, w tym szczepienia.

Wreszcie część osób uważa, że skoro choroby, przeciw którym stosowano szczepienia, są rzadkie, to ryzyko zachorowania jest niewielkie i nie



ma potrzeby się szczepić. Te osoby nie wiedzą, że rzadkie występowanie chorób związane jest z występowaniem zbiorowej odporności, którą z kolei zawdzięczamy temu, że większość osób została zaszczepiona. Co więcej, odporność zbiorowiskowa pozwala chronić te osoby, które z powodów zdrowotnych nie mogą się w danej chwili zaszczepić.

Czyli jeśli wysyłam dziecko do przedszkola, ryzyko jego zarażenia zależy od zaszczepienia innych dzieci?

I.P.-S.: Tak. Jeśli w grupie przedszkolnej zaszczepionych jest ponad 90% dzieci, to możliwość wystąpienia choroby u dziecka, u którego trzeba było z jakiegoś powodu odroczyć szczepienie, jest niewielka. Ale jeśli w przedszkolu zaszczepionych będzie mniej dzieci, to jest poniżej 85%, choroby zakaźne powrócą. Wystarczy nieznaczny spadek odsetka zaszczepionych osób, żebyśmy stracili odporność zbiorowiskową.

Niektórzy ludzie szczepią się jednak niechętnie, nawet jeśli jest to obowiązkowe.

L.B.: Osobom obawiającym się szczepionek tłumaczę, że zawierają one tylko fragment patogenu i nie są one zdolne do wywołania cho-

roby, tak jak cztery koła i kierownica nie czynią jeszcze samochodu. Warto też przypominać o powikłaniach, jakie grypa może wywołać.

Ile osób unika w Polsce obowiązkowych szczepień?

I.P.-S.: W pierwszych dwóch kwartałach tego roku nie zostało zaszczepionych się ok. 14 790 dzieci, co stanowi 2,1% na 1000 zobowiązanych do szczepień osób w wieku 0-19 lat zgodnie z kalendarzem szczepień. W ubiegłym roku liczba osób uchylających się od szczepień wyniosła 12 700. Tak więc obserwujemy, niestety, tendencję wzrostową w tym zakresie. Aby zatrzymać i odwrócić ten trend, należy prowadzić systematyczne działania edukacyjne w zakresie szczepień. Trzeba przeciwstawiać rzetelne i oparte na badaniach dane informacjom dostępnym w Internecie, które w dużej mierze są wątpliwej jakości merytorycznej, ale niosą silny przekaz emocjonalny.

Czy można oszacować straty związane z unikaniem szczepień?

L.B.: Akurat dla grypy wykonano dokładne obliczenia, przy czym nie dotyczą one bezpośrednich kosztów leczenia, ale strat związanych z kapitałem ludzkim: absencją pracowników, niezdolność

„Za każdym razem to lekarz podejmuje ostateczną decyzję, czy daną osobę można zaszczepić. Nie może ona mieć żadnej infekcji i dlatego w przypadku dzieci zdarzają się przesunięcia w kalendarzu szczepień obowiązkowych”

Szczepionki jako profilaktyka

cią do pracy na skutek powikłań itp. Dla średniej wielkości epidemii w Polsce kwota ta wynosi 1,5 miliarda złotych. W Polsce szczepienia przeciw grypie nie są, niestety, refundowane jak w niektórych krajach, ale tylko szczepienia mogą przerwać transmisję choroby z jednej osoby na drugą. Niektórzy pracodawcy sami finansują takie szczepienia po to, żeby ograniczyć straty firmy związane z zachorowalnością.

I.P.S.: Negatywne skutki unikania szczepień możemy już obserwować. Na początku tego roku w Berlinie wybuchła epidemia odry, zachorowało ponad 700 osób, jedno dziecko zmarło. W XXI wieku! W rezultacie w Polsce zachodniej wiele osób, które wcześniej odrzuciły szczepienie przeciw odrze, śwince i różyczce, postanowiło jednak się zaszczepić. Z kolei w Hiszpanii pojawiła się błonica, do niedawna znana współczesnym lekarzom wyłącznie z podręczników czy powieści „Ania z Zielonego Wzgórza”. W Polsce ostatni przypadek błonicy zawleczony zza wschodniej granicy zanotowano w 2001 roku, ale dzięki odpowiedniej reakcji służb sanitarno-epidemiologicznych nie doszło do kolejnych zachorowań.

Kolejną powracającą chorobą jest koklusz.

I.P.S.: Tak, od połowy lat 90. XX wieku obserwujemy wzrost zachorowań na koklusz, czyli krztusiec. Dzięki wielu badaniom dziś wiemy więcej o epidemiologii krztusca. Na przykład, że szczepienie zapewnia odporność maks. do 10 lat, a nie jak myśleliśmy wcześniej – na kilkadziesiąt. Okazało się też, że przechorowanie krztusca nie chroni przed kolejnymi zakażeniami. U dzieci kaszel krztuscowy jest bardzo charakterystyczny i często prowadzi do problemów z oddychaniem, co jest powodem szybkiego zgłoszenia się do lekarza. U dorosłych, a zwłaszcza osób starszych stanowiących częste źródło zakażenia dla dzieci, choroba ma przebieg łagodniejszy i objawia się przewlekłym kaszlem, często zresztą bagatelizowanym. Nawet jeśli taka osoba w końcu trafi do lekarza, trudno o właściwą diagnozę. Z myślą o ochronie najmłodszych opracowano więc strategię kokonową szczepień – chodzi o to, żeby zaszczepili się wszyscy w otoczeniu malucha, chroniąc go przed zakażeniem do czasu, kiedy on sam będzie mógł zostać podany szczepieniu.

Dlaczego warto się szczepić przeciw grypie?
Wiele osób uważa ją za nieco cięższe przeziębienie.

L.B.: To bardzo ważne, żeby mówić o stratach spowodowanych przez grypę. Ostatnio do szczepień przekonywał lekkoatleta Adam Kszczot, którego choroba uniemożliwiła start w mistrzostwach świata. Potrzebujemy więcej takich głosów.

W pandemii hiszpanki w latach 1918-19 zginęło 50-100 milionów osób, kolejna pandemia – azjatycka z lat 1957-58 – pochłonęła 1-4 milionów. Różnica w liczbie zgonów wynika z faktu, że już w 1941 roku pojawiły się pierwsze szczepionki, a osoby pamiętające hiszpankę – inaczej niż dzisiaj – nie miały obiekcji przeciw ich zastosowaniu. Ostatnia pandemia miała miejsce na początku lat 70. Chociaż przejście choroby zapewnia silniejszą odpowiedź niż szczepienie, trzeba pamiętać, że grypy naprawdę można nie przeżyć. W Polsce podczas pandemii w 1971 roku zmarło 5940 osób w tak krótkim okresie, że był problem z pochówkiem, a obecnie Światowa Organizacja Zdrowia szacuje roczną liczbę zgonów związanych z grypą na świecie na 0,5-1 miliona. Poza tym grypa niesie ze sobą wiele groźnych powikłań, np. kardiologicznych, nefrologicznych, odrzut przeszczepu, zapalenie opon mózgowych czy krwotoczne zapalenie płuc, które trwa tylko trzy dni i kończy się śmiercią. A do najgorszych należą powikłania neurologiczne powodujące przykurcze mięśni i wtedy człowiek wygląda jak postać z horroru.

Januh Ostrowski



Prof. zw. dr hab.
Lidia B. Brydak

Powikłania po grypie mogą prowadzić do śmierci, ale wiele związanych z nią zgonów nie jest właściwie raportowanych. Jeżeli śmierć nastąpi wskutek pogrypowych zaburzeń kardiologicznych, w akcie zgonu podaje się zwykle niewydolność serca. Taki przypadek trafia do innej statystyki i dlatego w zeszłym roku oficjalnie w Polsce na powikłania pogrypowe zmarło jedynie 11 osób, co jest bardzo zaniżoną wartością.

Dlaczego – mimo szczepień – grypa ciągle istnieje i musimy się szczepić co sezon?

L.B.: Wirus grypy jest bardzo zmienny genetycznie. Wśród ludzi krążą różne podtypy – obecnie znamy kilka. Na podstawie badań staramy się przewidzieć, jakie szczepy będą najbardziej aktywne w danym sezonie. Trzeba też pamiętać, że do uzyskania grupowej odporności zaszczepionych powinno być 80% populacji. W Polsce odsetek ten w sezonie epidemicznym 2014-2015 wyniósł zaledwie 3,5% i tylko 0,4% dzieci. Nawet w służbie zdrowia, której pracownicy są szczególnie narażeni na infekcje, liczba zaszczepionych nie przekracza 6,4%!

Zaszczepienie się nie wyklucza całkowicie ryzyka zachorowania. Czy przebieg choroby różni się u osób bez szczepienia i zaszczepionych?

L.B.: Do zarażenia u osób szczepionych może dojść wtedy, kiedy w szczepionce nie znalazł się szczep grypy krążący akurat w środowisku. Jednak wtedy rozwija się tylko tzw. postać poronna, łagodniejsza i pozbawiona powikłań.

Osobom, które podają w wątpliwość skuteczność szczepień, mówiąc: „zaszczepiłem się i zachorowałem”, trzeba wyjaśnić, że na podstawie samych objawów trudno odróżnić grypę od innych, podobnych wirusów, których jest ponad 200. Osoby szczepiące się systematycznie przeciw grypie nabywają również odporność na inne wirusy oddechowe.

Są jeszcze niepożądane odczyny poszczepienne, które stanowią silny argument przeciw.

I.P.-S.: Wbrew temu, co głoszą przeciwnicy szczepień, w Polsce od 1996 roku prowadzony jest monitoring niepożądanych odczynów poszczepiennych, co zresztą ma umocowanie w ustawie. Niepożądany odczyn poszczepienny rozpoznaje lekarz i ma obowiązek zgłoszenia NOP do Inspekcji Sanitarnej. Po uzupełnieniu danych zgłoszenie jest rejestrowane i analizowane w NIZP-PZH. Trzeba pamiętać,



Dr n. med. Iwona
Paradowska-Stankiewicz

że każda interwencja medyczna, nie tylko szczepienie, może nieść ze sobą ryzyko pojawienia się powikłań. Nawet przyjmowanie popularnych leków.

Pozostaje jeszcze pytanie, czy każdy odczyn poszczepienny jest niepożądany. Otóż nie. Często występują reakcje poszczepienne, które są reakcją fizjologiczną. One nie wymagają zgłoszenia. Przykładem takiego odczynu jest niewielkie zaczerwienienie w miejscu podania szczepionki, nieznacznie podwyższona temperatura ciała czy przejściowy niepokój dziecka.

Ryzyko niepożądanego odczynu jest jednak mniejsze niż ryzyko związane z brakiem szczepienia?

I.P.-S.: Niektórzy się go jednak bardzo obawiają. Kluczowa jest więc relacja lekarz – pacjent. Lekarz powinien wyjaśnić rodzicom, co dziecko zyskuje dzięki szczepieniom i przed czym szczepienie chroni. Powinien także poinformować, że mogą się zdarzyć niepożądane odczyny poszczepienne. Nie można tego faktu pomijać, bo rodzic zasięgnie informacji np. z Internetu i nie podejmie decyzji o szczepieniu. Ważna jest więc szczerza rozmowa z pediatrą. W końcu szczepienia to jedno z największych osiągnięć medycyny. ■

Rozmawiali Agnieszka Kloch
i Olek Michalski