

GRYPA 2017

TEKST: AGATA DOMAŃSKA / FOTO: SHUTTERSTOCK

WŚRÓD CHOROBY WIRUSOWYCH GRYPA JEST NIEKWESTIONOWANĄ KRÓLOWĄ. ZBIERA OBFITSZE ŻNIWO NIŻ WSZYSTKIE INNE CHOROBY ZAKAŻNE RAZEM WZIĘTE.

Na grype choruje średnio ok. jednej czwartej populacji rocznie. W Polsce od kilku lat liczba zachorowań w sezonie grypowym oscyluje między trzema a czterema milionami. Dane z ostatnich trzech lat przedstawiają się następująco: pomiędzy początkiem września a końcem marca w sezonie 2014/2015 odnotowano 2 788 911 zachorowań i był to wzrost aż o 43% w stosunku do poprzedniego roku. Nieco ponad 9 tys. osób trzeba było hospitalizować, 10 osób zmarło. W sezonie 2015/2016 odnotowano 3 070 082 zachorowania, czyli o 12% więcej niż przed rokiem. Hospitalizacji wymagało ponad 12 tys. osób, zmarło 111. Ubiegły sezon, 2016/2017, to wzrost liczby chorych o 25%, z 3 793 770 zachorowań, prawie 14 tys. hospitalizacji i 24 zgonów. Dla porównania w sezonie 2015/2016 z powodu ospy wietrznej hospitalizowano 1016 osób (zmarły 4), wirusowe zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych doprowadziło do 1046 hospitalizacji (w tym 1 zgon), WZW B 939 (zmarły 2 osoby), kleszczowe zapalenie mózgu 220 (zmarły 1 chory), szkarlatyna 202, a AIDS 115 (zmarło 40 osób).

– Grypa w tym samym czasie zebrała żniwo, które znacznie przekroczyło łączne hospitalizacje i liczbę przypadków śmiertelnych pozostałych chorób zakaźnych,

a i tak przypuszczamy, że liczba zgonów jest zaniżona, bo często przyczynę śmierci przypisuje się chorobie towarzyszącej, np. serca czy płuc – mówi dr hab. n. med. Ernest Kuchar, kierownik Kliniki Pediatrii z Oddziałem Ob-

W POLSCE OD KILKU LAT LICZBA ZACHOROWAŃ W SEZONIE GRYPOWYM OSCYLUJE MIĘDZY TRZEMA A CZTEREMA MILIONAMI.

serwacyjnym WUM, członek Polskiego Towarzystwa Epidemiologów i Lekarzy Chorób Zakaźnych, ekspert RAISE i OPZG.

Kropla, która przelała czarę

W chorobach zakaźnych trzeba rozróżnić dwa pojęcia: zakażenie i zachorowanie. Kto najczęściej zakaża się grypą? Generalnie im człowiek starszy, tym rzadziej. Najczęściej zakażają się małe dzieci do 4. roku życia oraz w wieku 5–9 lat. Starsze dzieci chorują nieco rzadziej, ale liczba zachorowań znacząco zmniejsza się dopiero wśród dwudziestolat-

ków, by ponownie wzrosnąć koło czterdziestki. Najczęściej chorują dzieci w wieku szkolnym, czyli grupa 5–14 lat. Dzieci w wieku 0–5 lat i młodzież w wieku 15–24 lat nieco rzadziej, starsi są jeszcze odporniejsi.

– Do szpitala z powodu grypy trafiają jednak głównie najmłodszy i najstarsi (czyli z grup 0–5 lat i 60+), z czego ta ostatnia grupa jest kilkadziesiąt razy bardziej narażona na śmierć z powodu samej grypy lub jej powikłań. U tych osób grypa jest często kroplą, która przelewa czarę: statystycznie człowiek po 50. roku życia cierpi z powodu pięciu czy nawet sześciu chorób przewlekłych i organizm nie daje już sobie rady z kolejnym obciążeniem, jakim jest grypa – wyjaśnia dr Kuchar.

Chorobotwórczość wirusów grypy

Istnieją trzy typy wirusów grypy: A, B i C. Ich chorobotwórczość jest różna. Typ C jest epidemiologicznie najmniej istotny, dlatego nie będziemy się nim zajmować. Co innego wirus A: jego rezerwuarem jest wiele gatunków, m.in. ptaki, świnie, psy, konie i ludzie. Ma 18 podtypów HA (hemaglutynina) i 11 podtypów NA (neurominidaza).

– Ta wielość podtypów sprawia, że wirus A jest jak kostka Rubika (albo kalejdoskop): może się

bardzo szybko i bardzo różnorodnie zmieniać, wymieniając całe fragmenty genomu, czyli przearanżując się genetycznie przy mutując punktowo, przybierając postać np. A(H1N1) czy A(H3N2) – mówi dr Kuchar. – Wirus grypy potrafi się wymieniać międzygatunkowo materiałem genetycznym. W jednym sezonie epidemicznym króluje jednak zwykle jeden podtyp wirusa – dodaje. Z kolei wirus typu B atakuje właściwie tylko ludzi, choć udało się zaobserwować też przypadki zakażenia u fok.

– Ma tylko jeden podtyp HA i jeden NA – wyjaśnia dr Kuchar. – Jest wirusem stabilnym genetycznie i mutuje znacznie wolniej i rzadziej. Wirus B nie wywołuje wprawdzie pandemii, ale co 2–4 lata wywołuje epidemie – dodaje. Wśród ludzi krążą przez cały czas dwie jego linie: Yamagata i Victoria (nazwy wzięły od miast, z których pochodzą). Obie linie pochodzą od jednego typu wirusa,

który w połowie lat 80. podzielił się, i choć obecnie krążą wśród populacji świata ze zmienną dominacją, to każda z linii miała swoje „pięć minut”: od połowy lat 80. do początku lat 90. dominowały szczepy Victoria, kolejne dwadzieścia lat należały do Yamagaty. – Yamagata jest linią stabilniejszą od Victorii i wykazuje w czasie mniejszą zmienność antygenową – mówi dr Kuchar.

Szczepy typu B odpowiadają średnio za ok. 20% wszystkich zachorowań we wszystkich regionach świata, jednak między sezonami występuje tu duża zmienność: czasem udział typu B wynosi zaledwie kilka procent, a czasem wywołuje nawet większość zachorowań. W Polsce potwierdzone zachorowania na grype, wywołaną wirusem typu B w ciągu ostatnich dwóch sezonów, wyniosły ok. 50% (ale, przykładowo, w sezonie 2013/2014 typ B odpowiadał tylko za 3,5% zachorowań).

Grypa typu B jest pod względem objawów nie do odróżnienia od grypy typu A, powoduje jednak więcej hospitalizacji wśród dzieci i więcej jest z jej powodu w tej grupie zgonów. Ten typ wirusa atakuje też chętnie osoby starsze, jego ogniska często powstają w domach opieki. Chorobotwór-

szczepionka przeciwgrypową, od razu dwuwalentną, bo zawierającą A(H1N1)+B. Była ona początkowo przeznaczona dla żołnierzy, ale po kilku latach udostępnił ją także ludności cywilnej. W 1958 r. wyizolowano wirusa A(H2N2) i w szczepionce z tego roku znalazł się, obok wirusa B,

szczepionka dobrze się sprawdziła zaledwie co drugi rok – dodaje dr Kuchar. – Dlatego w 2013 r. WHO doszło do wniosku, że skoro występowanie wirusa typu B jest zmienne i nieprzewidywalne, to dająca najlepsze zabezpieczenie szczepionka powinna zawierać obie jego linie. Stąd projekt produkowania czterowalentnej szczepionki, o schemacie AABB (dwa typy wirusów typu A i dwa typy wirusów B), a nie AAB, jak dotychczas.

Szczepionka trójwalentna miała średnią skuteczność 50%. To bardzo dużo, biorąc pod uwagę powszechność zachorowań. Dotożenie drugiej linii wirusa typu B powinno, według oczekiwań, zwiększyć skuteczność szczepień nawet do 70%. Co istotne, jeżeli szczepionka nie zapobiegnie zachorowaniu, to przynajmniej złagodzi przebieg grypy, dlatego warto corocznie skorzystać ze szczepień przeciwko grypie.

WHO DOSZŁO DO WNIOSKU, ŻE SKORO WYSTĘPOWANIE WIRUSA TYPU B JEST ZMIENNE I NIEPRZEWIDYWALNE, TO SZCZEPIONKA POWINNA ZAWIERAĆ OBIE JEGO LINIE.

czość wirusów typu B jest mniejsza niż wirusa typu A(H1N1), ale większa od wirusa A(H3N2).

Na tropie najlepszej szczepionki

Wirusa grypy A po raz pierwszy odkryto w 1933 r., a w 1940 r. odkryto też wirusa grypy B. W tym samym roku powstała pierwsza

właśnie ten szczep. Gdy 10 lat później wyizolowano wirusa A(H3N2) i umieszczono go w szczepionce, by za kilka lat stwierdzić, że wirus A(H1N1) powrócił. Powstała więc szczepionka trójwalentna zawierająca (H1N1+H3N2+B).

– W każdej jednak szczepionce była tylko jedna linia wirusa B, raz trafiona, raz nietrafiona i średnio

