

Wirusolodzy przyglądają się czterem chorobom

13 października 2016

W specjalistycznych pismach medycznych i innych publikacjach naukowych specjaliści wymieniają wiele chorób, które potencjalnie mogą stać się zagrożeniem na dużą skalę. Wirusolodzy i epidemiolodzy przyglądają się czterem z nich, które stwarzają szczególne zagrożenie.

Pierwsza z chorób, która może wymknąć się spod kontroli, to mayaro. Jej obraz kliniczny jest nie do odróżnienia od chikunguny. Także i mayaro jest przenoszona przez komary, powoduje gorączkę, dreszcze i bóle stawów, które mogą trwać ponad rok. Mayaro jest jednak powodowana przez innego wirusa, jej leczenie będzie więc wymagało innych leków i szczepionek. Wielkim problemem mogą okazać się podobieństwa pomiędzy chikunguną a mayaro. Pierwsza z tych chorób już zaadaptowała się do środowiska miejskiego, a wirus jest przenoszony przez komary „*Aedes aegypti*” oraz „*Aedes albopictus*”. We wrześniu bieżącego roku tylko w obu Amerykach zidentyfikowano ponad 100 000 przypadków chikunguny. Wydaje się, że i mayaro zaczyna się zmieniać. W ostatnich latach zanotowano zachorowania w brazylijskich miastach, położonych z dala od lasów deszczowych. We wrześniu wirus został zauważony na Haiti, co sugeruje, że może adaptować się do życia w mieście. Eksperymenty laboratoryjne wykazały, że „*A. aegypti*” i „*A. albopictus*” mogą potencjalnie przenosić mayaro.

Gorączka doliny Rift dla większości chorych kończy się gorączką i dreszczami. Jednak w niektórych przypadkach zmienia się w gorączkę krwotoczną połączoną z dużymi krwotokami lub zapaleniem mózgu. Połowa takich przypadków kończy się śmiercią, a współczesna medycyna nie potrafi sobie poradzić z gorączką doliny Rift. Choroba została odkryta w Kenii na początku XX wieku. Do niedawna wirus występował jedynie w

Afryce, jednak w 2000 roku dotarł do Półwyspu Arabskiego, gdzie zaraził tysiące ludzi i spowodował śmierć milionów zwierząt hodowlanych. W ostatnich latach obserwuje się rosnący odsetek przypadków krwotocznych. Obecnie forma krwotoczna pojawia się u 10% chorych, podczas gdy wcześniej obserwowano ją u 1%. „Nie jesteśmy pewni, czy wirus mutuje, czy też – co bardziej prawdopodobne – lepiej potrafimy wykrywać poważne choroby w Afryce” – mówi wirusolog Brian Bird z Uniwersytetu Kalifornijskiego. Głównym zagrożeniem związanym z gorączką doliny Rift jest fakt, że wirusa przenosi ponad 30 gatunków komarów, a rezerwuarem choroby mogą być zwierzęta dzikie i domowe. „W Europie i Ameryce Północnej zwierzęta nie są odporne na tę chorobę. Jeśli by ona tutaj przybyła, skutki dla zdrowia i ekonomii byłyby niezwykle poważne” – mówi Bird. Na szczęście prowadzone są zaawansowane prace nad szczepionką przeciwko tej chorobie.

Gorączka krwotoczna krymsko-kongijska jest przenoszona przez kleszcze. To dobra wiadomość, bo choroby odkleszczowe rozprzestrzeniają się wolniej niż te przenoszone przez komary. Zła wiadomość – umiera do 40% zarażonych. Chorobę zidentyfikowano w 1944 roku. Od tamtego czasu pojawiła się w Afryce, dotarła do Chin. Wydaje się, że w ostatnich latach tempo jej rozprzestrzeniania się uległo przyspieszeniu. W 2002 roku choroba dotarła do Turcji i do roku 2015 cierpiało na nią 10 000 osób. W 2011 pojawiła się w Indiach, a we wrześniu 2016 zanotowano pierwsze dwa przypadki w Hiszpanii. Jedna osoba zmarła. „Trudno powiedzieć, czy to jednorazowe wprowadzenie wirusa czy też sygnał zmian w środowisku, które powodują, że wirus może rozprzestrzeniać się po Europie” – wyjaśnia Bird. Wirus przenoszony jest głównie przez kleszcze z rodzaju „Hyalomma”, które dzięki zmianom klimatycznym zdobywają nowe terytoria. W 2015 roku kleszcze te pojawiły się w Niemczech i Wielkiej Brytanii.

„Po niezwykle gorącym lecie w Europie mamy do czynienia z olbrzymią epidemią usutu wśród ptaków w Niemczech, które

masowo padają, a koledzy z Francji, Belgii, Holandii i Węgier informują o podobnych problemach. To coś nowego, wcześniejsze epidemie usutu były ograniczone geograficznie” – mówi Daniel Cadar, wirusolog z Instytutu Medycyny Tropikalnej w Hamburgu. Usutu to ptasi wirus przenoszony przez powszechnie występujące komary z rodzaju „Culex”. Objawy są podobne do zarażenia wirusem Zachodniego Nilu: bóle głowy, gorączka, problemy neurologiczne. Dotychczas większość zakażeń u ludzi przebiegała bezobjawowo. Z wrześniowego numeru „Clinical Microbiology and Infection” dowiadujemy się, że około 6% osób mieszkających w okolicach włoskiej Modeny zostało ostatnio zarażonych tym wirusem. Ludzie ci nie wiedzą, że są nosicielami. Na razie wydaje się, że usutu wywołuje poważne problemy jedynie u osób o obniżonej odporności. Jednak marne to pocieszenie. „Usutu znajduje się mniej więcej w takim samym momencie, w jakim przed 20 laty był wirus Zachodniego Nilu. Pojawiały się niewielkie ogniska choroby we wschodniej Europie, jednak większość ludzi nie uważała, że to poważna choroba. Jako, że usutu to ptasi wirus, może być on z łatwością przeniesiony w inne części świata” – ostrzega Scott Weaver, wirusolog University of Texas.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: ScientificAmerican.com

Źródło: KopalniaWiedzy.pl