Akceptuję
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

Wirus Zika – sprawca globalnego zagrożenia

Wirus Zika wzbudza na świecie coraz większy strach. Światowa Organizacja Zdrowia wydała oficjalne ostrzeżenie o globalnym zagrożeniu tym wirusem. Liczba zarażonych rośnie, coraz więcej krajów zgłasza kolejne przypadki nowych zachorowań. Na całym świecie trwają intensywnie badania nad wirusem, jego wpływem na zdrowie człowieka, ale przede wszystkim nad skuteczną szczepionką.

Flavivirus Zika

Zika (ZIKV, ZIKAV) jest wirusem z rodzaju Flavivirus, rodziny Flaviviridae. Do tej samej rodziny wirusów należą również wirus kleszczowego zapalenia mózgu, Zachodniego Nilu, żółtej febry,

zapalenia wątroby typu C, Dengi. Wirus ginie w temperaturze 60 stopni Celsjusza, zniszczeniu ulega też po 2 godzinach przebywania w 0,5% roztworze nadmanganianu potasu lub 24 godzinach w środowisku 7% roztworu eteru.

Zrobiło się o nim głośno końcem 2015 roku, jednak odkryty został już dużo wcześniej, bo w 1947 roku w Ugandzie (Afryka). Jego nazwa pochodzi od miejsca, w którym po raz pierwszy go zaobserwowano. Był to las Zika, w którym prowadzono badania na makakach królewskich, a pierwotnym celem badań był wirus żółtej febry. Jedno z badanych zwierząt cierpiało na wysoką gorączkę, która rozwinęła się 18 kwietnia 1947. Pobrano surowicę z krwi chorego osobnika i podano domózgowo myszom. Po 10 dniach od zakażenia wszystkie manifestowały objawy takie jak zmniejszona aktywność, słabość kończyn, bardziej szorstkie futro a nawet paraliż, po którym następowała śmierć w ciągu 24–48 godzin. Średni czas przeżycia zwierząt określono na 10,6 dnia, później spadł on do 4 dni. Część z zakażonych myszy po 1–2 tygodniach choroby zdrowiała.

Z mózgów myszy martwych udało się wyizolować wirusa, nie udało się to w przypadku myszy ozdrowiałych. Sekcja zwłok wykazała, że wirus nie zajął innych narządów poza mózgiem, nie był również wykrywalny we krwi. Odporne na zakażenie okazały się bawełniaki szczeciniaste, kawie domowe, króliki i większość małp. U osobników tych po 2-3 tygodniach od zarażenia bezobjawowego (w kilku przypadkach jedynie nieznaczne podwyższenie temperatury) wykrywano przeciwciała odpornościowe.

W 1948 wirusa udało się wyizolować z komarów Aedes africanus. W 1956 roku naukowcy Boorman i Porterfield opisali swoje badanie, w którym udało im się zainfekować komara Aedes aegypti wirusem pobranym od małpy, który następnie był zdolny zarażać inne ssaki, na których żerował. Wykazało to, że nosicielami odpowiedzialnymi za roznoszenie choroby są komary.

Początki epidemii

Pierwsze doniesienia o zakażeniu człowieka wirusem Zika pochodzą z 1952 roku, kiedy odkryto przeciwciała neutralizujące go w surowicy krwi człowieka z Afryki Wschodniej. W 1964 roku Simpson opisał, jako pierwszy przypadek choroby spowodowanej przez wirusa Zika. Osobą chorą był on sam. Kolejny przypadek zdarzył się w 1973 roku. W końcu w Nigerii w 1975 roku udało się wyizolować wirusa z krwi człowieka.

Niedługo po tym odkryciu badania serologiczne pod kątem przeciwciała Zika wykazały, że posiada je 6,1% przebadanej populacji w Ugandzie. Późniejsze badania wykrywały go również u ludzi zamieszkujących Afrykę Wschodnią i Zachodnią, a także mieszkańców Ugandy, Tanzanii, Egiptu, Republiki Środkowoafrykańskiej, Sierra Leone i Gabonu, Senegalu. Badania serologiczne przeprowadzone w Azji wykryły przeciwciała u mieszkańców Indii, Malezji, Indonezji, Pakistanu, Tajlandii, Wietnamu Północnego i Filipin. Zarażone komary znajdowano w Malezji i na Wybrzeżu Kości Słoniowej. Pokazuje to jak ogromny obszar został opanowany przez wirusa Zika.

Informacje dnia: Jazda na rolkach - Czy jest dobrym sportem? Polimer o właściwościach przeciwgrzybiczych Stypendia ministra nauki dla niemal 400 studentów Skuteczniejsze leczenie chorych na nowotwory krwi Tylko 36% transgranicznych wód podziemnych ma ochronę Technologia ultradźwiękowa w diagnostyce chorób Jazda na rolkach - Czy jest dobrym sportem? Polimer o

właściwościach przeciwgrzybiczych Stypendia ministra nauki dla niemal 400 studentów Skuteczniejsze leczenie chorych na nowotwory krwi Tylko 36% transgranicznych wód podziemnych ma ochronę Technologia ultradźwiękowa w diagnostyce chorób Jazda na rolkach - Czy jest dobrym sportem? Polimer o właściwościach przeciwgrzybiczych Stypendia ministra nauki dla niemal 400 studentów Skuteczniejsze leczenie chorych na nowotwory krwi Tylko 36% transgranicznych wód podziemnych ma ochronę Technologia ultradźwiękowa w diagnostyce chorób

Partnerzy