



Magda Mazurek, 2021-02-25 09:51

COVID News - 25.02.2021 r.



W dzisiejszym wydaniu m.in. o tym, czy stosowanie witaminy D3 w leczeniu COVID-19 jest uzasadnione, czy czas trwania infekcji ma znaczenie dla szybkości rozprzestrzeniania się nowego wariantu B.1.1.7 oraz o tym, jak fermy norek mogą sprzyjać powstawaniu nowych mutacji.

Czy stosowanie witaminy D3 w leczeniu COVID-19 jest uzasadnione?

Badanie kliniczne oceniające wpływ witaminy D3 na stan pacjentów z umiarkowanym lub ciężkim przebiegiem COVID-19 przeprowadzono w Sao Paulo w Brazylii. Brało w nim udział 240 hospitalizowanych pacjentów, z których połowa otrzymała pojedynczą dawkę 200 000 IU witaminy D, a druga połowa otrzymała placebo.

Okazało się, że witamina D3 nie skróciła istotnie czasu pobytu w szpitalu ani nie wpłynęła znacząco na zmniejszenie śmiertelności. Badanie nie uzasadnia zatem stosowania dużej dawki witaminy D3 w leczeniu COVID-19 u hospitalizowanych pacjentów.

Źródło: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2776738>

Czas trwania infekcji ma znaczenie dla szybkości rozprzestrzeniania się nowego wariantu B.1.1.7

Wstępne ustalenia sugerują, że B.1.1.7, wariant SARS-CoV-2 zidentyfikowany po raz pierwszy w Wielkiej Brytanii, może być bardziej niebezpieczny, ponieważ wywołuje dłuższą infekcję. We wcześniejszych badaniach oszacowano, że B.1.1.7, który obecnie szybko rozprzestrzenia się w wielu krajach, jest około 50% bardziej zaraźliwy niż wcześniejsze warianty koronawirusa.

Naukowcy z Harvard TH Chan School of Public Health badali wyniki codziennych testów na obecność SARS-

CoV-2 u 65 zakażonych osób, w tym 7 zakażonych wariantem B.1.1.7. Zespół przyjrzał się, jak długo wirus utrzymywał się u gospodarza i jak długo mógł być zakaźny.

U osób zakażonych B.1.1.7 zakażenia trwały średnio 13,3 dnia, w porównaniu z 8,2 dnia u osób z innymi wariantami.

Odkrycia te wskazują, że B.1.1.7 rozprzestrzenia się szybciej, ponieważ ludzie, którzy go „złapią”, są zakażeni przez stosunkowo długi czas, a zatem mogą zarazić większą liczbę osób, z którymi mają kontakt. Sugeruje to, że dłuższe okresy kwarantanny mogą być uzasadnione w przypadku osób zakażonych tym wariantem. Są to wstępne odkrycia i wymagają dalszej analizy.

Źródło: <https://www.nature.com/articles/d41586-020-00502-w>,
<https://nrs.harvard.edu/URN-3:HUL.INSTREPOS:37366884>

Czy donosowe podawanie inhibitorów fuzji lipopeptydów może skutecznie blokować pierwszy etap infekcji SARS-CoV-2?

Infekcja SARS-CoV-2 jest zapoczątkowana przez fuzję pomiędzy błonami wirusa i komórek gospodarza, w której pośredniczy wirusowe białko kolca. Naukowcy zaprojektowali inhibitory fuzji lipopeptydów, które blokują ten krytyczny pierwszy etap infekcji.

Opierając się na skuteczności w badaniach laboratoryjnych sprawdzono skuteczność tego rodzaju terapii na zwierzętach. Okazało się, że donosowe podawanie inhibitora fretkom całkowicie zapobiegło bezpośredniej transmisji SARS-CoV-2 podczas 24-godzinnego wspólnego przebywania z zakażonymi zwierzętami. Preparat był aktywny wobec kilku nowych pojawiających się wariantów SARS-CoV-2, w tym brytyjskiego i afrykańskiego.

Peptyd [SARS_{HRC}-PEG₄]₂-chol ma długi okres trwałości, nie wymaga przechowywania w lodówce i można go łatwo podawać w postaci aerozolu do nosa lub inhalacji, co czyni go szczególnie przydatnym w profilaktyce i leczeniu zakażeń SARS-CoV-2.

Źródło: <https://science.sciencemag.org/content/early/2021/02/16/science.abf4896>

Fermy norek mogą sprzyjać powstawaniu nowych mutacji wirusa SARS-CoV-2

We wspólnym raporcie opracowanym przez ECDC i Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA) stwierdzono, że wszystkie fermy norek należy uznać za zagrożone SARS-CoV-2 i że monitorowanie powinno obejmować aktywne środki, takie jak testowanie zwierząt i personelu, oprócz biernego nadzoru prowadzonego przez rolników i weterynarzy.

Pierwszą w ogóle infekcję SARS-CoV-2 u norek stwierdzono w Holandii już w kwietniu 2020 i ustalono wtedy, że może dojść do transmisji człowiek - norka oraz norka - człowiek. Tylko w styczniu 2021 r. wirus został wykryty na 400 fermach norek w ośmiu krajach UE / EOG - 290 w Danii, 69 w Holandii, 21 w Grecji, 13 w Szwecji, 3 w Hiszpanii, 2 na Litwie i po jednym we Francji i we Włoszech. Potwierdza to, że fermy wciąż mogą stać się ogniskami epidemii, a także sprzyjać powstawaniu nowych mutacji.

Źródło:

<https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/sars-cov-2-mink-recommendations-improve-monitoring>