

Jeszcze nie koniec

Tygodnik *Science* opublikował w sierpniu 2021 roku zbiorczy raport 293 autorów dotyczący pandemii SARS-CoV-2 na całym terenie Afryki – warto spojrzeć z europejskiej perspektywy cywilizacyjnej na opracowane statystycznie dane dla tego kontynentu. Warto też pamiętać, że chodzi o pandemię; lokalne rozwiązania, o czym świadczą przykłady Izraela czy Chin, nie wystarczają, konieczny jest wysiłek globalny.

Wszyscy wiemy, kiedy to się zaczęło: doniesienia o nowym koronawirusie zakażającym ludzi napłynęły pod koniec 2019 roku z Chin, z dużego uniwersyteckiego miasta Wuhan. W Wuhan znajduje się też instytut wirusologiczny, stąd też w ramach szeptanych informacji pojawiła się koncepcja, że to tam sfabrykowano tego wirusa. Koncepcja do dziś „sprawdzana”, choć myślę, że nie ludzie w laboratorium tego wirusa zaprojektowali. Sądzę też, że nigdy nie dowiemy się, jak to się stało, że pojawił się w tej „ludzkiej” formule. Bardzo szybko, bo w styczniu 2020 roku, podano sekwencję genomową wirusa SARS-Cov-2 z Wielkiej Brytanii zwanego **alfa**, opisano jego strukturę, części składowe (duży genom to RNA, ok. 30 tys. nukleotydów), kilkadziesiąt białek funkcyjnych i strukturalnych.

Wirus jest kulisty z „wrostkami” zewnętrznymi zbudowanymi z białka S i tworzącymi – koronę! Układ obronny zaatakowanego organizmu na pewno przede wszystkim rozpozna wyeksponowane na powierzchni białko S, jego gen (RNA) był naturalnym kandydatem na szczepionkę.

Niezwykle szybko opracowano i wprowadzono do produkcji kilka typów wydajnych szczepionek; poszukiwania leków trwają. Uzyskanie szczepionek umożliwił fakt, że wirus stosunkowo wolno mutuje. Wysoka częstotliwość mutacji sprawia trudności poszukiwaczom szczepionki przeciw HIV, a także dyktuje konieczność produkcji co roku nowej szczepionki wobec szybko mutującego wirusa grypy. Koronawirus nie jest tak szybki, ale każda replikacja w kolejnym pacjencie może skutkować powstaniem istotnych z punktu widzenia zakaźności wariantów. Dlatego tak ważne jest zahamowanie za pomocą szczepionki transmisji z chorego na zdrowego.

Pandemia szybko ruszyła i nadal się rozszerza. Sprzyja jej znaczna ruchliwość ludzi i towarów na całym świecie, a także wielka uciążliwość wszelkiego rodzaju obostrzeń i utrudnień, przeciw którym dość szybko buntują się ludzie. Wystarczy obejrzyć zdjęcia bałtyckich, greckich, brazylijskich plaż albo widowni wakacyjnych masowych imprez sportowych i kulturalnych – z komentarzami: „jak to dobrze, że mamy to już za sobą”. Otóż nie mamy. . .

W połowie września 2021 roku liczbę zakażonych na świecie oficjalnie oceniano na 219,5 mln, liczbę zgonów na 4,55 mln (w Polsce 2,89 mln zakażonych i 75,5 tysiąca zmarłych). W każdej takiej informacji dodaje się, że liczby te są prawdopodobnie wysoce niedoszacowane. Od początku pandemii poznano też kilka mutacji, przez WHO oznaczonych jako „szczególnej uwagi”. Wariant **beta** znaleziono w RPA, wariant **gamma** w Brazylii, wariant **delta** w Indiach i wariant **mu** w Kolumbii. Warianty różnią się zakaźnością i zapewne wrażliwością

na powszechnie stosowane szczepionki. Mutanty znajdują się dzięki masowemu sekwencjonowaniu RNA z próbek, co wymaga istnienia specjalistycznych laboratoriów. Sytuacja jest dynamiczna!

Dane dotyczące Afryki, które właśnie udostępniono, niepokojąco poszerzają naszą wiedzę o pandemii. Chłopski rozum podpowiada, że stan sanitarny kontynentu i zasoby higieniczno-medyczne mogą budzić obawy – grożą utrzymaniem się tam światowego rezerwuaru pandemii. Te intuicje potwierdzają się w bieżących badaniach.

Pierwsze przypadki zachorowań, wraz z sekwencją genomową wirusa (i białka S), odnotowano w marcu 2020 roku w Egipcie, Nigerii i Południowej Afryce. W kwietniu 2021 roku w Afryce rejestrowano 4,5 mln chorych i 120 tysięcy zgonów. Aktualne dane (z maja 2021) – dla 14 504 genomów afrykańskich wirusów – wskazują na to, że wirus przyniesiony został z Europy, ale bardzo szybko rozprzestrzenił się wewnątrz kontynentu. Co ciekawe – łatwo też nastąpił powrotny eksport z Afryki (do Europy 41%, do Azji 26%). Nie ma wątpliwości, że na prędkość rozprzestrzeniania się pandemii wpływa otwieranie i zamykanie linii lotniczych, a także praktyczny brak kontroli transportu samochodowego wewnątrz Afryki.

Podczas sesji ONZ Sekretarz Generalny Antonio Guterres tak ocenił sytuację nierównomiernej dostępności szczepionki: „Może naukowo test zdaliśmy, ale od strony etyki zasługujemy jedynie na pałę”.

Szczepienia w Afryce z różnych, raczej oczywistych, przyczyn dopiero się rozpoczynają – w kwietniu 2021 roku w Maroku zaszczepiono 16% ludności, w Rwandzie 2,5%, rekordowo na Seszelach 70% (tam też odnotowano rekordowo niską liczbę zgonów). Przyczyny ograniczonej liczby szczepień i wykonywanych testów identyfikujących wirusy są oczywiste: brak odczynników, aparatury, laboratoriów, kwalifikowanego personelu. . . Brak, brak, brak. . .

Magdalena FIKUS (magda.fikus@gmail.com)