

20 sierpnia 1897 roku brytyjski lekarz, Sir Ronalda Rossa odkrył, że za przenoszenie malarii odpowiedzialne są samice komarów. Niestety, zmiany klimatu, jakie obecnie obserwujemy, sprzyjają rozwojowi chorób przenoszonych właśnie przez wektory (m.in. komary i kleszcze), a ich zasięg występowania rozszerza się coraz bardziej na kraje Europy Północnej, powodując pojawianie się jednostek chorobowych, które dotychczas były kojarzone z obszarami tropikalnymi. To jednak niejedyne konsekwencje zdrowotne postępujących zmian klimatu.

Zmiany klimatu wpływają na ludzkie zdrowie na wiele różnych sposobów. Może mieć on charakter bezpośredni, np. poprzez występowanie okresów upałów (wzrost zagrożenia chorobami układu krążenia), intensyfikację występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych takich jak burze, tornada, powodzie (powodujące ryzyko uszkodzenia ciała, czy utonięcia) czy susze (m.in. wzrost zagrożenia pożarami lasów i utraty majątku), jak również pośredni, m.in. przez wpływ zmian reżimu termiczno-opadowego na ekosystemy (powodując np. straty w rolnictwie, co wpływa na bezpieczeństwo żywnościowe czy wzrost ryzyka występowania chorób wektorowych poprzez poprawę warunków bytowania i rozwoju wektorów) oraz gospodarkę (straty w wyniku powodzi czy huraganów oraz nawalnych deszczy) i strukturę społeczną (np. powodujące migracje ludności i występowanie konfliktów na tle ekonomicznym i społecznym).

- Zdrowotne aspekty zmian klimatu to bardzo istotny temat, który najczęściej jest dostrzegany latem podczas występowania fal upałów, kiedy na obszarach gęsto zabudowanych temperatura przekracza 40 stopni Celsjusza. W te wakacje media donosiły, że tym roku w Hiszpanii w ciągu zaledwie ośmiu dni wysoka temperatura spowodowała śmierć 679 osób. To nawet nie jest wierzchołek góry lodowej problemów zdrowotnych związanych ze zmianami klimatu. Według badań Światowej Organizacji Zdrowia na całym świecie z tytułu chorób wektorowych, do których zaliczamy m.in. boreliozę, malarię, babeszjozę czy gorączkę Zachodniego Nilu, umiera rocznie ok. 600 tysięcy ludzi. To więcej niż populacja Poznania, piątego co do wielkości miasta w naszym kraju – tłumaczy Krzysztof Skotak, ekspert Instytutu Ochrony Środowiska – Państwowego Instytutu Badawczego – Gdy dodamy do tego zagrożenia powodowane intensyfikacją występowania zjawisk ekstremalnych, które swoim zasięgiem geograficznym zaczynają obejmować niespotykane dotychczas obszary, skutki mogą znacznie wzrosnąć.

Niemal wszystkie zjawiska pogodowe związane z klimatem, szczególnie o charakterze ekstremalnym są monitorowane. Tylko w 2017 roku zaobserwowano w Europie ponad 22 tysiące takich przypadków, głównie silnych wiatrów (ponad 66% z nich). Należy dodać, że w 2017 roku na naszym kontynencie odnotowano również ponad 600 tornad oraz ponad 2,5 tysiąca deszczy nawalnych, w tym gradu. Wyniki prowadzonych obserwacji wskazują, że liczba zjawisk ekstremalnych w Europie z roku na rok wzrasta w szybkim tempie.

Klimat jak inkubator

Zmiany klimatu zauważalne są m.in. w wyniku stałego wzrostu średniej temperatury rocznej czy zmian w bilansie wodnym. Te czynniki mogą znacząco wpłynąć na zwiększenie ryzyka zarażenia się chorobą wektorową. Dlaczego?

- Zmiany klimatu mają zasadniczy wpływ na poprawę warunków rozwoju oraz wzrost zasięgu występowania wektorów, które mogą przenosić chorobotwórcze wirusy i bakterie – tłumaczy Krzysztof Skotak, ekspert IOŚ-PIB – Wzrost średniej temperatury, wydłużenie się okresu wegetacyjnego, łagodne zimy i ciepłe oraz wilgotne lata to kluczowe czynniki sprawiające, iż wektory przeżywają dłużej, a ich populacja stale rośnie.

Przeprowadzone między innymi przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH – Państwowy Instytut Badawczy badania potwierdziły, że w Polsce głównymi wektorami są kleszcze i komary. Wynikało z nich także, że zasięg występowania wektorów rozszerza się coraz bardziej na kraje Europy Północnej właśnie z powodu zmian klimatu, gdzie pojawiły się choroby, które wcześniej ze względu na niesprzyjający klimat nie występowały w tych regionach.

W lesie i w mieście

Jakie choroby przenoszą kleszcze? Wymienić można boreliozę, babeszjozę czy odkleszczowe zapalenie mózgu, które mogą nieść bardzo poważne konsekwencje dla naszego zdrowia. Choć są one głównie kojarzone z wycieczkami do lasu, coraz częściej duże skupiska wektorów tych chorób występują także w aglomeracjach miejskich wokół akwenów, rzek i terenów zieleni miejskiej, czyli tzw. zielonej i błękitnej infrastruktury.

Rośnie także temperatura wody w akwenach, które tworzą idealne środowisko dla rozwoju bakterii, np. Legionelli i Vibro. Szczególnie w przypadku tej pierwszej, jej obecność w zbiornikach słodkowodnych z temperaturą wody powyżej 20°C jest bardzo powszechna. Rozmnażają się one m.in. w miejskich fontannach, które szczególnie w trakcie upału stanowią miejsce, gdzie niektórzy z nas szukają ochłody. Legionella odpowiada za legionelozowe zapalenie płuc, czyli tzw. chorobę legionistów, której przebieg bywa bardzo ciężki i w skrajnych przypadkach może prowadzić do śmierci. Szczególnie zagrożone są osoby starsze i z obniżoną odpornością.

- Kolejnymi bakteriami, które coraz częściej znajdujemy w akwenach w Polsce, m.in. w Bałtyku są przecinkowce z rodzaju Vibrio – dodaje Krzysztof Skotak, IOŚ-PIB – Występują one w wodach, w których temperatura przekracza już 16°C. Mogą one wywoływać cholere i prowadzić do poważnych infekcji ran. Dlatego powinniśmy działać prewencyjnie i informować o tym zagrożeniu turystów, gdyż tylko w ten sposób będziemy w stanie ograniczyć do minimum ryzyko zachorowań.

W kontekście chorób wodozależnych należy także wspomnieć o coraz częściej występujących sinicach. Wzrost globalnej temperatury i fale upałów sprzyjają zakwitowi wody, a to z kolei sprzyja rozwojowi sinic. Niektóre z nich wytwarzają toksyny, a bezpośredni kontakt z kwitnącą wodą może doprowadzić do szeregu powikłań zdrowotnych. W tym kontekście powinniśmy także uważać na spożywanie ryb oraz bezkręgowców, takich jak małże, krewetki czy ślimaki, hodowanych w akwenach gdzie dochodzi do zakwitów wody. Odżywiają się one fitoplanktonem, a ich połów często odbywa się w miejscach, w których obserwuje się zakwity sinic.

Europejskie Centrum ds. Zapobiegania i Kontroli Chorób już w 2008 roku ostrzegało przed tym problemem. Choć w naszym kraju choroby wektorowe najczęściej pojawiają się pod postacią boreliozy i kleszczowego zapalenia mózgu, klimat cały czas się ociepla. Jeśli zmiany klimatu będą w dalszym ciągu postępować w takim tempie, zapewniając dogodne warunki rozwoju i bytowania wektorów, już w perspektywie kilkudziesięciu lat będziemy mogli w Polsce zarazić się obecnie tropikalnymi chorobami, takimi jak gorączka Denga, gorączka Zachodniego Nilu czy gorączka Chikungunya.

Źródło: ip