



## Śmierć z klimatyzatora

Lato sprzyja legionelozie, chorobie mylonej z grypą i zapaleniem płuc. Przypadki zachorowań odnotowano już w dziewięciu krajach

**Znów atakuje. Epidemie tej ciężkiej odmiany choroby płuc wybuchły w tym roku już w dziewięciu krajach. Najnowsza informacja to 16 przypadków zarejestrowanych w Holandii. Chorzy zarazili się bakterią pochodzącą z różnych źródeł, najprawdopodobniej z powietrza w klimatyzowanych pomieszczeniach.**

W czerwcu tego roku aż 149 osób zachorowało w hiszpańskiej Pampelunie. Według danych European Working Group for Legionella Infections (EWGLI) rocznie w 36 krajach europejskich na chorobę zapada około 10 tys. osób. Na całym świecie – według szacunków Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) – od 20 do 100 tys. Tak wielkie rozbieżności w ocenie skali zachorowań wynikają z niewystarczającej liczby przeprowadzanych badań lekarskich i laboratoryjnych.



## Zła diagnoza

Trudno ocenić, ilu Polaków zapada na tę chorobę, choć wiadomo, że jest ich coraz więcej. – Mamy bardzo niską rozpoznawalność – mówi prof. Hanna Stypułkowska-Misiurewicz z Zakładu Bakteriologii Państwowego Zakładu Higieny. Zła diagnoza to skutek niewiedzy lekarzy, nie tylko polskich, bo na świecie prawidłowo diagnozuje się nie więcej niż pięć procent pacjentów. – Najczęściej choroba legionistów mylona jest z zapaleniem płuc, które leczy się antybiotykami z grupy penicylin, tymczasem legionelozę jest niewrażliwa na te leki. Muszą zostać dobrane inne antybiotyki, wnikające do komórki. Poza tym choroby nie można rozpoznać gołym okiem, potrzebne są badania laboratoryjne, a te w Polsce przeprowadza się rzadko – dodaje prof. Stypułkowska. Specjaliści ostrzegają też, że upały sprzyjają epidemii, także w Polsce. Choroba przestała być problemem krajów egzotycznych.

Czym jest choroba, którą zarazić się można nawet w luksusowych hotelach i ośrodkach rekreacyjnych z basenami i biczami wodnymi? Legionelozę jest chorobą układu oddechowego, którą wywołuje bakteria *Legionella pneumophila*, żyjąca wewnątrz ameb. Kiedy bakteria wniknie do

organizmu, przedostaje się do wnętrza makrofagów, czyli grupy komórek układu odpornościowego. Zadomawia się w nich, a wszelki opór łamie zabójczą dla makrofag toksyną białkową. Kiedy już opanuje system odpornościowy, rozwija się w szybkim tempie. Jej apogeum następuje po dwóch tygodniach i jeśli nie jest leczona prawidłowo, może zakończyć się śmiercią.

Nie zawsze dochodzi do tak ciężkiego stanu. Lżejsza odmiana nosi nazwę gorączki Pontiac, a jej objawy odczuwane są szybciej – już po 36 godzinach od zakażenia. Pontiac, którego nazwa pochodzi od miejsca zakażenia, budynku publicznego w amerykańskim Pontiac (1968), przypomina gripę. Po kilku dniach dolegliwości mijają.

## Śmierć z klimatyzatora

Lato sprzyja legionelozie, chorobie mylonej z grypą i zapaleniem płuc. Przypadki zachorowań odnotowano już w dziewięciu krajach

Ciąg dalszy...

### Atak na bogatych

Bakterie legionelozy wykorzystują wszystko, co człowiek wymyślił, by uprzyjemnić sobie życie. Występują w urządzeniach, które wytwarzają aerozol wodno-powietrzny, tzw. mgiełkę wodną. To dlatego do zakażenia najczęściej dochodzi podczas pobytu w hotelu bądź centrum rekreacyjnym, często w kurortach, na statkach, gdzie woda przechowywana jest w zbiornikach i szybko się nagrzewa, stając się podłożem dla rozwoju bakterii.

Wszystkie kolejne wybuchy epidemii swoje źródło miały w hotelowej, a nawet szpitalnej klimatyzacji – podaje HC Information Resources, amerykańska organizacja zajmująca się badaniem legionelozy. Szpital w hiszpańskiej Murcji (2001) stał się źródłem największej jak dotychczas epidemii. Bakterią zaraziło się 449 osób, sześć zmarło. Zagrożenie stwarza sprzęt szpitalny płukany w niesterylnej wodzie – inhalatory, respiratory. We Francji w miejscowości Pas-de-Calais, w ogromnych zakładach petrochemicznych na legionelozę zachorowało 86 osób, 21 zmarło. Winna była klimatyzacja, której opary wodno-powietrzne zakażone bakterią zostały rozniesione w promieniu sześciu kilometrów. Chorowali nie tylko pracownicy fabryki, lecz także mieszkańcy przedmieścia. Szczególnie dramatyczny był atak na pensjonariuszy domu spokojnej starości w Toronto (październik 2005 r.). Zachorowało ponad sto osób, co piąta zmarła. Podejrzewa się, że przyczyną mogła być nowa odmiana bakterii, która z łatwością poradziła sobie ze słabą odpornością starszych osób. Jeszcze inaczej atakowała legionelozą podczas wystawy kwiatów w Holandii (1999). W jednej z hal wystawowych prezentowane były wanny jacuzzi oraz nawilżacze powietrza. Kilka z nich miało zanieczyszczony system wodny, w którym wylęgła się bakteria. W krótkim czasie 200 osób padło na legionelozę, a 32 zmarły.

Dotychczas Polskę chroniła bieda, klimatyzacja nie była rozpowszechniona, rzadziej niż w innych krajach używano nawilżaczy powietrza i jacuzzi. Ale – jak ostrzega prof. Stypułkowska – stajemy się coraz zamożniejsi i chętnie instalujemy chłodzące urządzenia. Poza tym bakteria może się rozwinąć w lokalnej sieci wodnej w budynkach mieszkalnych, domach jednorodzinnych, na działkach. – Te miejsca nie są regularnie kontrolowane. Latem woda w zbiornikach nagrzewa się i jest pożywką dla bakterii – mówi prof. Stypułkowska.

### Bez dezynfekcji

W bulgoczącej wodzie w jacuzzi, poza chorobą legionistów, narażamy się również na działanie innych bakterii: grzybów, gronkowców, bakterii kałowych. Mogą one wywoływać zakażenia układu moczowego, zapalenia płuc i choroby skóry. Łyzeczka wody z kranu zawiera nieco ponad sto bakterii, w wodzie z jacuzzi mogą ich być ponad dwa miliony – wykazały badania naukowców z uniwersytetu w Teksasie. Bakterie rozwijają się też w rurach wanny, dlatego tak ważne jest ich regularne czyszczenie.

Trudno zapobiec chorobie, ale należy przynajmniej unikać częstych kąpieli w wannach z biczami wodnymi i jacuzzi. Unikajmy też mycia w pierwszym strumieniu wody z prysznica, który może być najbardziej skażony. Z kolei do inhalatorów należy wlewać tylko wodę przegotowaną. – Obowiązują unijne rozporządzenia nakazujące codzienną kontrolę temperatury wody w sieci wodnej. Ciepła woda powinna mieć powyżej 50 st. C, a zimna poniżej 20. Jeśli te parametry są zachowane,

bakteria będzie miała trudności z przeżyciem – tłumaczy prof. Stypułkowska. Ponieważ w ostatnich latach było wiele przypadków choroby, którą zarażano się głównie w hotelach (np. dwa lata temu w Gdańsku), właściciele dbają o stan sanitarny sieci wodnej i klimatyzacji. Również w zakładach pracy, szczególnie tych przejętych przez zagranicznych właścicieli, przeprowadzane są regularne kontrole. Najgorzej jest w budynkach mieszkalnych. – Niestety nie przestrzega się kontroli i dezynfekcji sieci wodnej w temperaturze powyżej 70 st. C. Taka temperatura zabija ameby, w których żyją bakterie legionelozy – mówi prof. Stypułkowska. Eksperti radzą też, by w razie podejrzenia zakażenia wykonać odpowiednie badania laboratoryjne. Wynik zostanie przesłany do Zakładu Bakteriologii PZH w Warszawie. Jeśli w odpowiednim czasie otrzymamy skuteczny antybiotyk, choroba szybko zostanie zwalczona.