

# Zanieczyszczenie wody pod lupą

18 lipca Koluszki obiegła alarmująca wiadomość, że w próbkach wody pobranych z miejskiej sieci wodociągowej, stwierdzono obecność bakterii grupy coli. Na podstawie powyższych wyników, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łodzi wydał decyzję stwierdzającą warunkową przydatność wody do spożycia z wodociągu publicznego w Gminie Koluszki. Woda nadawała się do konsumpcji jedynie po przegotowaniu.

Popłoch jaki powyższa sytuacja wywołała wśród mieszkańców, świadczy o tym, że niezwykle poważnie podchodzimy do tematu naszego zdrowia. I słusznie. Dlatego też postaramy się w rzeczowy sposób zobrazować to, z jakiego rodzaju sytuacją mieliśmy do czynienia.

## **Bakterie z grupy coli**

Najważniejsza rzecz, która wymaga wyjaśnienia, związana jest z drobnoustrojami które odkryto w wodzie. Z informacji podanej przez SANEPID wynika, że w wodzie odkryto bakterie grupy coli w ilości <10 jtk/100 ml. Problem polega tylko na tym, że nie wszystkie bakterie z grupy coli sięją spustoszenie w naszych organizmach. Niezwykle złą sławę mają przede wszystkim bakterie kałowe E Coli (*Escherichia coli*) i enterokoki, które to stanowią poważne zagrożenie dla zdrowia ludzi, wywołując m.in. ostrą biegunkę. A tych w naszej wodzie nie wykryto, jak wynika ze szczegółowego pisma przesłanego przez SANEPID do Koluszkowskiego Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej. – Gdyby w przebadanych próbkach wykryto obecność bakterii kałowych, które mogą powodować zmiany chorobotwórcze, wodociąg zostałby natychmiast zamknięty – wyjaśnia kierownik wydziału wodociągowego KPGK, mgr inż. Krzysztof Świerczyński.

Zawarta w komunikacie informacja o pojawieniu się bakterii z grup coli to zatem jedynie informacja, że dane ujęcie czy infrastruktura wodociągowa jest podatna na zanieczyszczenie mikrobiologiczne (istnieją tam sprzyjające warunki do namnażania bowiem pojawiły się już pierwsze jeszcze niezbyt groźne bakterie z grupy coli) i należy podjąć niezbędne działania do oczyszczenia wodociągu, oraz zachować środki ostrożności przy spożywaniu wody.

## **Przyczyna zanieczyszczenia wody**

Na to pytanie niestety nie jesteśmy w stanie uzyskać odpowiedzi. Przyczyn może być bowiem wiele. Z bardzo dużym prawdopodobieństwem można wykluczyć, że woda wydobyta została już jako zanieczyszczona. Na terenie naszej gminy ujęcia sięgają bowiem bardzo głęboko w ziemię, aż do pokładów jurajskich. Inną z przyczyn może być zanieczyszczenie pochodzenia glebowego/roślinnego, na skutek nieszczelności sieci czy zassania. Bakterie mogły także dostać się podczas prac modernizacyjnych. A warto przypomnieć, że w tej chwili gmina prowadzi trzy duże inwestycje obejmujące sieć wodociągową: na terenie nowej strefy ekonomicznej, w ul. Kościuszki oraz na terenie Lisowic. W takich przypadkach badania stanu wody przez wykonawców przyłączy przeprowadzane są bardzo często, czasem nawet co kilka dni.

Najbardziej prawdopodobnym winowajcą może się jednak okazać tzw. biofilm, czyli osad w infrastrukturze wodociągowej, tworzący błonę biologiczną wypełnioną bakteriami. Na skutek starzenia się infrastruktury czy podczas nagłych zmian ciśnienia, osad może odrywać się od rury i uwolnić bakterie do wody. Z drugiej strony przyczyną namnażania się biofilmu może być

występowanie sprzyjających warunków klimatycznych. Wskazówka ta jest o tyle istotna, że do podobnych zanieczyszczeń wody, w tym samym czasie doszło także w innych miejscowościach na terenie gminy Rogów czy gminy Moszczenica.

### **Pić czy nie pić**

Choć wszystko wskazuje na to, że stan sytuacji zagrażającej zdrowiu został trochę nakreślony na wyrost, warto z tej sytuacji wyciągnąć odpowiednie wnioski na przyszłość. Najważniejszy z nich związany jest z pytaniem, czy możemy pić wodę bez przegotowania. Choć jak podkreśla kierownik wydziału wodociągowego, do tego rodzaju zanieczyszczenia doszło w Koluśkach po raz pierwszy za jego kadencji, czyli od przeszło 7 lat, nigdy nie możemy być pewni czy nie powtórzy się ponownie, bez względu na podejmowane działania zapobiegawcze i modernizacyjne. Już tłumaczę dlaczego. Co prawda woda czerpana z pokładów jurajskich jest doskonałej jakości, piętą achillesową jest jednak infrastruktura doprowadzająca wodę do naszych kranów. Rury w naszych domach czy blokach niekiedy mają po kilkadziesiąt lat i zapewne zdążyły już zebrać sporą ilość osadu. Klimat staje się coraz cieplejszy, co zapewne będzie sprzyjało namnażaniu się mikroorganizmów. Tymczasem system kontroli nie jest w stanie wychwytywać zawczasu zanieczyszczeń. Wydział wodociągowy zgodnie z procedurą pobiera próbki wody raz na 2-3 miesiące. W międzyczasie niezależnie od tego, swoje badania kontrolne przeprowadza także SANEPID (ostatnia ocena okresowa stwierdzająca przydatność wody do spożycia przez ludzi została wydana przez SANEPID 8 lipca 2019 r.). Jeżeli nawet przyjmujemy, że jakość wody kontrolowana jest co miesiąc, przez kilka tygodni możemy nawet nie wiedzieć, że woda którą pijemy jest zanieczyszczona.

Co więcej, w przypadku stwierdzenia zanieczyszczenia wody, tak naprawdę zaalarmowanie mieszkańców niekiedy może mijać się z celem. Po wykryciu bakterii SANEPID niezwłocznie informuje o tym dany zakład wodociągowy, który wszczyna procedurę chlorowania wody, bądź w bardziej dramatycznej sytuacji zakręca kurek z wodą. Do tego czasu przez kilka dni nieświadomie i tak spożywamy zanieczyszczoną wodę. Zresztą gdyby woda zanieczyszczona była przez bakterie E coli, zapewne o wiele wcześniej zareagowałby nasz organizm, zmuszając nas do wizyty u lekarza. Wszystko wskazuje zatem na to, że jeśli chcemy pić wodę bez przegotowania, bardziej powinniśmy skupiać się na obserwowaniu kolejek u lekarza, niż liczyć na oficjalny komunikat, bo wtedy może być już za późno.

Na przykładzie naszej koluszkowskiej sytuacji, przebieg działań wyglądał następująco: 16 lipca została pobrana próbka, 18 lipca SANEPID przesłał informację do Koluśzek (tuż po jej otrzymaniu, wiadomość niezwłocznie została przekazana do informacji publicznej), 19 lipca rozpoczęto chlorowanie (chlor był podawany do 22 lipca do godz. 6.00).

### **WODA NADAJE SIĘ JUŻ DO SPOŻYCIA**

23 lipca (wtorek) po zakończeniu chlorowania i płukania sieci, zostały pobrane nowe próbki. W miniony czwartek w godzinach południowych gmina otrzymała informację z SANEPIDU, że woda została oczyszczona skutecznie i nadaje się już w pełni do spożycia.

Dodajmy, że dezynfekcją została objęta infrastruktura wodociągowa przebiegająca przez: Koluśki, Erazmów, Lisowice, Felicjanów, Zygmuntów, Katarzynów, Słotwiny, Redzeń Nowy, Żakowice, Jeziorko, Różyce, Przanowice, Gałków Parcela.

