

Czy czeka nas świat bez antybiotyków?

17 października 2017

Od wielu lat obserwowaliśmy modę polegającą na wręcz profilaktycznym przepisywaniu antybiotyków w sytuacjach, w których były one tak naprawdę zbędne. Ostatnie lata przyniosły alarm w środowisku medycznym, bo jeśli utrzymamy ten trend to bakterie zdołają się uodpornić na działanie wszelakich antybiotyków, w efekcie cofając nas medycznie o kilka dekad. Cóż, można powiedzieć, że w tej chwili stało się i jesteśmy świadkami epokowej zmiany.

W 2014 roku WHO opublikowała pierwszy specjalny raport dotyczący niepokojącego wzrostu odporności bakterii na antybiotyki. Zwracał on uwagę na to, że jedną z przyczyn jest prawdopodobnie przerywanie terapii antybiotykowej przez pacjentów w trakcie choroby, gdy tylko poczuli się lepiej. Niszczyło to najsłabsze szczepy bakterii, umożliwiając przy tym najsilniejszym na wykształcenie się genów odporności na dany środek medyczny.

Założmy, że przerwana terapia doprowadzała do wybicia 99,9% populacji bakterii powodującej chorobą w organizmie. Efekt był taki, że 0,1%, który przetrwał, dostawał doskonałą okazję do odbudowania swoich sił, a co gorsza, rozprzestrzenienia się dalej. Kolejny raz pacjent udał się do lekarza, dostał antybiotyk i przerwał leczenie przed terminem wyznaczonym przez specjalistę – historia się powtórzyła, pozwalając szczepowi bakterii ewoluować.

Kolejnym, niezwykle istotnym czynnikiem w całej tej historii jest nadgorliwość samych lekarzy. Potrafili przepisywać antybiotyki przy niebakteryjnych przypadkach zainfekowania organizmu, co nie należało do nazbyt skutecznych, a doprowadzało do uodpornienia część ze szczątkowych szczepów

bakterii, które przebywają w ludzkim organizmie. Wykształcał się mechanizm obronny, który niezwykle łatwo i bezproblemowo wydostawał się na świat.

Z reguły w tej sytuacji wystarczało przepisać jakikolwiek, inny antybiotyk, aby opanować sytuację, jednakże od 30 lat nie udało się odkryć ani jednego, nowego leku tego typu. Pomimo przeznaczania na ten obszar ogromnych funduszy przez koncerny farmaceutyczne nie możemy liczyć na większy przełom – liczba antybiotyków była, jest i prawdopodobnie będzie ograniczona, a wiąże się to z samą charakterystyką środowisk bakterii.

Już od kilku lat obserwujemy rozprzestrzenianie się tzw. superbakterii, które uzyskały odporność na wszelkie antybiotyki. Nawet w Polsce, już w 2011 roku, pojawiła się superbakteria New Delhi, o której było swego czasu dość głośno. Zwiastuje nam to niezwykle nieprzyjemną przyszłość, w której zapalenie płuc czy gruźlica ponownie mogą stać się śmiertelnymi, niebezpiecznymi chorobami.

„W przyszłości może zdarzyć się, że każdy będzie mógł kupić penicylinę w sklepie. Istnieje ryzyko, że w takiej sytuacji kierujący się niewiedzą człowiek sam sobie poda zbyt niską dawkę i poprzez narażenie swoich mikrobow na stężenia, które nie są dla nich śmiertelne, sprawi, że uzyskają oporność. Oto hipotetyczny scenariusz. Pan X ma zapalenie gardła. Kupuje trochę penicyliny i przyjmuje ją, jednak nie jest to dość, aby uśmiercić streptokoki, jednak wystarczająco dużo, by nauczyć je, jak opierać się działaniu penicyliny. Następnie ów pan zaraża swoją żonę. Pani X dostaje zapalenia płuc i jest leczona penicyliną. Ponieważ streptokoki są teraz odporne na penicylinę, leczenie zawodzi. Pani X umiera. Kto jest odpowiedzialny za śmierć Pani X? Oczywiście Pan X, którego niestaranne stosowanie penicyliny zmieniło właściwości mikroba”.

Wedle raportów środowisk lekarskich do 2050 roku umrze około 10 milionów osób w związku z utratą przez nas antybiotyków.

Najcięższą sytuację czeka osoby, którym fakt ten uniemożliwi transplantację narządów – to właśnie antybiotykami zabezpieczało się ich organizm z wyniszczoną odpornością po przeszczepie. Fakt, że coraz więcej szczepów bakteryjnych jest odpornych na leki sprawia, iż niemożliwy będzie dalszy rozwój, jak i funkcjonowanie tej dziedziny. Na sam koniec mała refleksja, czyli cytata z 1945. Słowa te wypowiedział Alexander Fleming w swojej mowie, którą wygłosił po odebraniu Nagrody Nobla otrzymanej za odkrycie penicyliny.

Autorstwo: Darmor

Źródło: ZmianyNaZiemi.pl