

Kobieta wydała alkohol, którego nie piła

27 lutego 2020

Kobieta, która wydała alkohol, mimo że go nie piła, jest pierwszą osobą, u której zdiagnozowano „zespół fermentacji w układzie moczowym” (urinary auto-brewery syndrome). Schorzenie wywołane jest przez drożdże obecne w pęcherzu moczowym, które przetwarzają cukry z moczu na alkohol.

Kobieta, w wieku 61 lat, cierpi na cukrzycę i marskość wątroby. Skierowano ją na przeszczep. Jednak, jako że kolejne testy wykazywały obecność alkoholu w moczu, została skreślona z listy oczekujących i skierowana na terapię uzależnień, mimo że zaprzeczała, by piła alkohol. W szpitalu w Pittsburghu, gdzie miała przejść terapię, ponownie znaleziono alkohol w moczu, ale gdy przeprowadzono badania krwi okazało się, że nie ma w niej alkoholu. Zaskoczeni lekarze poprosili patologa Kenichiego Tamamę z University of Pittsburgh Medical Center Presbyterian Hospital o przyjrzenie się sprawie. Tamama przeprowadził kilka testów i odkrył, że w moczu kobiety znajdują się drożdże.

To akurat nic niezwykłego. Jednak, jako że kobieta nie kontrolowała zbyt dobrze swojej cukrzycy, naukowiec zaczął się zastanawiać, czy drożdże nie zamieniają w jej organizmie cukru w alkohol. Tamama pobrał kolejne próbki moczu i podzielił je na zawierające drożdże oraz takie, gdzie drożdży niemal nie było. Do niektórych próbek dodał związki blokujące fermentację i wszystko zostawił na noc w laboratorium.

„Jeszcze przed rozpoczęciem inkubacji stwierdziliśmy, że próbki czuć alkoholem. Po nocy zapach alkoholu się zintensyfikował” – opowiada Tamama.

Okazało się, że w próbkach z dużą zawartością drożdży poziom alkoholu wzrósł z 40 do 800 miligramów na decylitr. To

ekstremalna ilość. Tymczasem w próbkach, gdzie było mało drożdży lub gdzie dodano środek hamujący fermentację, nie stwierdzono takiego wzrostu zawartości alkoholu.

Opisany przypadek jest odmienny od zespołu fermentacji jelitowej, gdy drożdże w przewodzie pokarmowym wytwarzały alkohol, który był następnie wchłaniany do krwioobiegu.

Tamama i jego zespół nazwali schorzenie kobiety „zespół fermentacji w układzie moczowym”. Jako, że alkohol nie trafia do jej krwi, nie odczuwa ona jego skutków. Pacjentkę próbowano wyleczyć środkami przeciwgrzybicznymi, ale to się nie udało. Tamama mówi, że nie ma to znaczenia, gdyż schorzenie nie wpływa negatywnie na jej zdrowie.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: NewScientist.com

Źródło: KopalniaWiedzy.pl