

Fluorowanie wody a cukrzyca

23 sierpnia 2016

Fluorowanie wody wodociągowej fluorkiem sodu może się przyczyniać do wzrostu statystyk dotyczących cukrzycy typu 2. w USA. Naukowcy przypominają, że NaF spowalnia glikolizę, czyli przekształcenie glukozy w 2 cząsteczki pirogronianu.

Autorem badania jest dr Kyle Fluegge z Case Western Reserve University, który posłużył się modelami matematycznymi. Dzięki nim analizował dostępne publicznie dane nt. fluorowania wody i częstości występowania cukrzycy typu 2. w 22 stanach. By wyeliminować wpływ innych czynników, naukowiec brał poprawkę na otyłość i brak aktywności fizycznej (dane zebrano podczas wywiadów telefonicznych). Okazało się, że fluorowanie wody wiązało się istotnie ze wzrostem zachorowań na cukrzycę w latach 2005-10.

Fluegge ustalił, że 1-mg wzrost średniego stężenia fluorków dodanych prognozował 0,17% wzrost skorygowanej o wiek częstości występowania (chorobowości) cukrzycy w hrabstwie. Pogłębione badania wykazały różnice związane z rodzajem stosowanych w regionie związków fluoru. O ile bowiem fluorek i fluorokrzemian sodu korelowały z cukrzycą, o tyle kwas heksafluorokrzemowy wydawał się działać odwrotnie (wiązał się ze spadkiem częstości występowania i zapadalności na cukrzycę). Autor publikacji z „Journal of Water and Health” zauważył oprócz tego, że w hrabstwach polegających na fluorkach naturalnie występujących w wodzie wskaźniki cukrzycy także były niższe.

„Modele prowadzą do [...] konkluzji, że związek fluoryzacji wody i cukrzycy zależy od spożycia wody z kranu skorygowanego per capita. Posługiwanie się wyłącznie stężeniem dodanych związków fluoru nie daje podobnej stałej korelacji.”

Fluegge podkreśla, że należy pamiętać, iż „korelacje

populacyjne pojawiły się w ramach badań eksploracyjnych. Poza tym woda wodociągowa nie jest jedynym źródłem fluoru/fluorków”. Można je też znaleźć w produkowanych przemysłowo napojach czy warzywach i owocach stykających się z określonymi pestycydami. Dodatkowo w wodzie występuje naturalnie fluorek wapnia.

Autorstwo: Anna Błońska

Na podstawie: Casemed.case.edu

Źródło: KopalniaWiedzy.pl