

Środek owadobójczy DDT winny epidemii autyzmu?

20 sierpnia 2018

Między autyzmem a długotrwałym środkiem owadobójczym DDT jest jakiś związek. Do takich wniosków doszli naukowcy, analizując skład krwi milionów kobiet w ciąży. Wyniki zostały przedstawione w „American Journal of Psychiatry”.

Materiał propagandowy z 1957 r. dowodzący nieszkodliwości DDT. DDT (trihlormetildi (p-chlorofenylo) metan) stosuje się od początku drugiej połowy dwudziestego wieku, jako środek owadobójczy przeciwko komarom, szarańczy, szkodnikom bawełny, soji i orzeszków ziemnych. Przez ostatnie 30 lat ta substancja była zakazana w wielu krajach świata, ponieważ ze względu na jej właściwości chemiczne gromadzi się w tkankach zwierzęcych, w tym także u ludzi, a jej rozpad może trwać całe dekady. Wiadomo, że DDT może przeniknąć z organizmu matki przez krew do rozwijającego się płodu, a jego stężenie w łożysku może przekroczyć dopuszczalne wartości we krwi matki.

Międzynarodowy zespół naukowców przeanalizował kohortę fińskiej matki – medyczną bazę danych zawierającą informacje o 98% ciężarnych kobiet w Finlandii. W latach 1987-2005 w Finlandii urodziło się około 1300 dzieci z autyzmem. Autorzy najnowszej pracy zbadali próbki krwi pobranych od kobiet we wczesnym okresie ciąży i porównali dane 778 matek, które urodziły dzieci z niepełnosprawnością, a dane dla grupy kontrolnej, która obejmowała kobiety i dzieci bez niepełnosprawności. Zwrócili szczególną uwagę na dichlorodifenyłodichloroetylen (DDE), czyli substancję, w którą DDT przemienia się w ludzkim ciele. Badano także polichlorowane bifenyle (PCB) – inną klasę związków zanieczyszczających środowisko.

Stwierdzono, że prawdopodobieństwo urodzenia dziecka z autyzmem lub niepełnosprawnością intelektualną jest ponad dwa razy wyższe dla tych matek, u których stężenie DDE we krwi jest większe niż 3/4. Ogólnie rzecz biorąc, zgodnie z próbą prawdopodobieństwo autyzmu przy ekspozycji na podwyższone dawki DDE wzrosło o jedną trzecią. Wyniki pozostały statystycznie istotne po uwzględnieniu kilku czynników, w tym wieku matki i jej stanu psychicznego. Naukowcy nie stwierdzili związku między PCB a autyzmem.

Autorzy proponują hipotezę, dlaczego DDT ma być związane z autyzmem, a PCB nie. Wiadomo, że jednym z czynników ryzyka rozwoju autyzmu może być niewielka masa noworodka. Okazało się, że DDE wiąże się ze zmniejszoną wagą. Również badania na szczurach wykazały, że DDE negatywnie wpływa na działanie receptora androgenowego, który odgrywa kluczową rolę w rozwoju ośrodkowego układu nerwowego.

Autorstwo: tallinn

Na podstawie: Nature.com

Źródło: ZmianyNaZiemi.pl