

Pestycydy zmniejszają wagę urodzeniową dzieci

17 czerwca 2011

HISZPANIA. Wystawienie podczas życia płodowego na oddziaływanie nawet niewielkich ilości pewnych pestycydów wiąże się najprawdopodobniej ze zmniejszeniem wagi urodzeniowej. Zespół z Centrum Zdrowia Publicznego w Walencji zbadał pod kątem pozostałości pestycydów krew pępowinową 494 noworodków, które przyszły na świat w latach 2003-2006. Hiszpanie skupili się na DDT oraz trzech innych węglowodorach chlorowanych: heksachlorobenzenie (HCB), DDE i β -heksachlorocykloheksanie (β -HCH).

Obecnie te pestycydy starszego typu są zakazane w wielu krajach rozwiniętych (w kontekście Konwencji Sztokholmskiej mówi się nawet o „parszywej dwunastce”). Mimo to są nadal obecne w środowisku, ponieważ np. DDT akumuluje się w łańcuchu pokarmowym oraz tkance tłuszczowej ludzi i zwierząt (stąd jego obecność w nabiale i tłustych rybach). Z czasem rozkłada się do DDE i DDD, które mają podobne właściwości fizyczne oraz chemiczne co ono.

Maria-Jose Lopez-Espinosa i jej zespół wyliczyli, że każdy 10-krotny wzrost stężenia jakiegokolwiek z 4 badanych pestycydów we krwi pępowinowej oznacza wagę urodzeniową obniżoną o 0,05-0,1 kg. Dodatkowo okazało się, że wyższe stężenia DDT zmniejszają obwód głowy, a HCB wiąże się ze zmniejszeniem długości ciała dziecka przy narodzinach. Przy stężeniu DDT powyżej wartości środkowej (mediany) dzieci miały obwód głowy o 0,1 cm mniejszy od noworodków z poziomem DDT poniżej mediany. W przypadku heksachlorobenzenu każdy 10-krotny wzrost stężenia we krwi pępowinowej wiązał się ze spadkiem długości urodzeniowej o 0,2 cm. Wszystkie 4 pestycydy chloroorganiczne powiązano ze zmniejszeniem wagi urodzeniowej.

Na razie nie udowodniono, że to pestycydy upośledzają wzrost płodu. Mimo to Hiszpanie potrafią wskazać mechanizm, za pośrednictwem którego pestycydy mogłyby ograniczać rozwój płodu. Sugerują oddziaływanie na hormony tarczycy. Trzeba zaznaczyć, że badane kobiety miały w ciąży umiarkowaną styczność z węglowodorami chlorowanymi, dlatego ewentualny związek między rozmiarami noworodków a pestycydami nie oddaje skutków ekstremalnej ekspozycji.

Opracowanie: Anna Błońska

Na podstawie: Reuter

Źródło: [Kopalnia Wiedzy](#)