

Smog zawiera nowe związki chemiczne

24 stycznia 2019

Wraz z ochłodzeniem powrócił problem zanieczyszczenia powietrza. Nad polskimi miastami zalegają toksyczne chmury. Specjaliści ostrzegają przed zagrożeniem, które nie jest jeszcze dokładnie zbadane. Chodzi o nowe związki chemiczne, które powstają w wyniku interakcji pomiędzy substancjami tworzącymi smog.

Poznań, Wrocław, Nowa Ruda – te polskie miasta w ciągu ostatniego tygodnia znalazły się w pierwszej dziesiątce niechlubnego rankingu najbardziej zanieczyszczonych ośrodków miejskich na świecie. Nasze metropolie regularnie pojawiają się w tym zestawieniu, konkurując m.in. z pakistańskim Karaczi czy indyjską Kalkutą. W wielu miejscach w naszym kraju normy stężenia pyłów PM10 i PM2.5 były przekroczone o 200-500 proc., a w niektórych momentach stan alarmowy przekraczał nawet 1000 proc.

Eksperti zalecają, aby w takich momentach osoby wrażliwe, chore i starsze ograniczyły do minimum czas przebywania na „świeżym” powietrzu, gdyż grozi to poważnymi zaburzeniami funkcjonowania układu oddechowego i krwionośnego.

Włodzimierz Urbaniak z Zakładu Chemii Analitycznej poznańskiego Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza zaznacza, że nie wszystkie związki chemiczne składające się na smog są dokładnie przebadane, podobnie jak ich wpływ na organizm człowieka. Badacz zwraca uwagę, że smog jest dynamiczną i zmieniającą się strukturą, w ramach której dochodzi do interakcji. „One ulegają przemianom w powietrzu pod wpływem słońca i ozonu. W efekcie pojawiają się zupełnie nieznane związki, których działania jeszcze nie znamy” – mówił uczony w rozmowie z TVN24.

Dr Ewa Czarnobilska ze Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie ostrzega, że zmiany następują szybciej od reakcji procesów adaptacyjnych w naszych organizmach. „Nawet nie są rozpoznawane przez układ immunologiczny, organizm nie ma się jak bronić i tu jest niebezpieczeństwo długofalowych efektów rozwoju nowotworów” – wyjaśnia badaczka.

Wieloletnie oddychanie trującym koktajlem powoduje, że życie Polaków i Polek jest krótsze średnio o 3 lata. Smog wpływa negatywnie na właściwie wszystkie nasze tkanki i narządy: uszkadza i postarza skórę, osłabia układ odpornościowy, uderza w układ sercowo-naczyniowy. Pyły PM_{2,5} i PM₁₀ mają silne działanie kancerogenne. Każdego roku budżet państwa traci miliardy złotych na wydatkach publicznej służby zdrowia w zakresie leczenia skutków smogu.

Autorstwo: Piotr Nowak

Źródło: Strajk.eu