

[Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkozenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

ADHD u dzieci

Badanie na grupie ponad 164 tys. chińskich dzieci pozwoliło stwierdzić znaczące powiązanie między zanieczyszczeniem powietrza pyłami PM1 i PM2,5 a diagnozowaniem ADHD. Współautorką badania, opublikowanego w Nature Mental Health, jest dr Iana Markevych z Instytutu Psychologii UJ.

Powszechne narażenie na pył zawieszony w powietrzu (PM) ma charakter globalny i budzi poważne obawy z punktu widzenia zdrowia publicznego. Według Global Burden of Diseases Study, w ciągu ostatnich 30 lat najszybciej rósł wskaźnik ryzyka zachorowalności i śmiertelności wywołanej właśnie przez zanieczyszczone powietrze. Konkretnie, narażenie na drobny pył zawieszony z otoczenia - cząstki o średnicy mniejszej niż 2,5 mikrometra (PM_{2,5}), przyczyniło się do 4,58 miliona zgonów.

W Europie były wcześniej prowadzone badania pod kątem wpływu zanieczyszczonego powietrza na występowanie ADHD u dzieci, ale wyniki były niejednoznaczne, bo grupa badanych była za mała. W tym sensie chińskie badanie wnosi dużo nowej wiedzy w tym obszarze, co podkreśliła w rozmowie z PAP dr Iana Markevych z Instytutu Psychologii Uniwersytetu Jagiellońskiego. Współautorka artykułu w „Nature Mental Health” powiedziała, że siłą badania jest właśnie liczba dzieci, które wzięły w nim udział. Było ich w sumie ponad 164 tys. w wieku 6-18 lat. Pochodziły z trzech różnych prowincji Chin - Guangdong, Liaoning i Kaszgar.

„To badanie wyróżnia się na tle innych liczbą przebadanych osób oraz wysokim wskaźnikiem zdiagnozowanego ADHD. Najważniejszym ustaleniem jest to, że mniejsze cząsteczki, których nawet nie badamy na szeroką skalę w Europie i Polsce - czyli PM₁ - są najgroźniejsze dla zdrowia. Penetrują nasz organizm znacznie głębiej i są bardziej toksyczne” - powiedziała Markevych.

Narażenie na PM₁ może mieć poważniejsze skutki zdrowotne niż PM_{2,5} - ze względu na jego zdolność do głębokiej penetracji ludzkiego ciała za pośrednictwem krwiobiegu. Pyły zawieszone mogą być toksyczne dla komórek nerwowych i wywoływać różne choroby.

Jedną z nich jest zespół nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi (ADHD) - przewlekłe zaburzenie neurorozwojowe rozpoczynające się w dzieciństwie, często utrzymujące się w wieku dorosłym. Charakteryzuje się nieadekwatną rozwojowo nieuwagą, nadpobudliwością ruchową i impulsywnością. Jest to również jedno z najczęstszych zaburzeń neurorozwojowych - dotyka około 3,4 proc. dzieci na całym świecie.

„W tym dużym badaniu populacyjnym znaleźliśmy znaczące powiązanie między długotrwałym narażeniem na PM₁ i PM_{2,5} oraz prawdopodobieństwem pozytywnego badania przesiewowego w kierunku ADHD u chińskich dzieci w wieku od 6 do 18 lat” - napisali autorzy badania.

Dodatkowymi czynnikami, które - jak wynika z najnowszej publikacji - towarzyszą zanieczyszczonemu powietrzu i również wpływają na wzrost występowania ADHD u dzieci są: zamieszkanie w pobliżu dróg o dużym natężeniu ruchu oraz przedwczesne narodziny i niska masa urodzeniowa. Dzieci, które uzyskały pozytywny wynik badania przesiewowego w kierunku ADHD rzadziej były karmione piersią oraz częściej mieszkaly z palaczem papierosów.

„Nasze wyniki sugerują, że osoby oceniające ryzyko i decydenci powinni brać pod uwagę nie tylko stężenie masowe i rozmiary PM, ale także skład i źródła PM przy ustanawianiu przepisów chroniących zdrowie neurologiczne dzieci” - napisali autorzy badania.

Iana Markevych podkreśla, że wyniki chińskich badań są ważne, bo w przeciwieństwie do Europy, Chiny mają dużą sieć stacji pomiarowych pyłów zawieszonych w powietrzu i zbierają dane już od wielu lat.

„Żeby dobrze badać wpływ zanieczyszczenia powietrza na ludzki organizm, potrzebujemy dobrej sieci stacji pomiarowych. Potrzebujemy przynajmniej kilku stacji pomiarowych na miasto. W dużym mieście i na jego obrzeżach powinno być przynajmniej 20 stacji pomiarowych. Odbywa się dyskusja w Europie, jak zintensyfikować sieć pomiarów PM₁₀ i PM_{2,5}. Ale są też pojedyncze inicjatywy - jak w mieście Augsburg w Niemczech, gdzie władze badają zanieczyszczenie pyłem PM₁” - powiedziała

Markevych.

Przypomniała też, że państwa członkowskie Unii Europejskiej mają duży problem z debatą na temat zaostrzenia norm zanieczyszczonego powietrza. Część z nich stawia duży opór. Ich głównym argumentem jest groźba, że zaostrzenie dopuszczalnych norm uderzy w przemysł i zamożność gospodarek.

„Jednak czym jest zamożność gospodarek w zestawieniu z ratowaniem życia ludzkiego?” – zastanawia się Markevych. I dodaje: „Zwracam uwagę, że utrata ludzkiego życia też wpływa negatywnie na całą gospodarke”.

Ekspertka podzieliła się również informacją, że uczestniczy w projekcie badawczym NeuroSmog, gdzie wraz z zespołem zbadała grupę 740 polskich dzieci ze szkół podstawowych. U 216 z nich zdiagnozowano ADHD.

„Po publikacji wyników badań odpowiem na pytanie, w jakim stopniu zanieczyszczenie powietrza w Polsce wpływa na diagnozowanie ADHD u dzieci. Już teraz mogę powiedzieć, że prawdopodobnie kluczowy jest drugi trymestr ciąży” – powiedziała Markevych.

Ekspertka podkreśla też, że zbyt mało uwagi poświęca się zanieczyszczonemu powietrzu w pomieszczeniach zamkniętych, w których ludzie spędzają bardzo dużo czasu. Pytana, dlaczego nie bada się powietrza w pomieszczeniach zamkniętych tak samo często, jak powietrza atmosferycznego, odpowiada, że tego typu badania są wciąż bardzo drogie.

"Stosunkowo dużo mówimy już o zanieczyszczonym powietrzu atmosferycznym, ale równie ważny jest temat zanieczyszczonego powietrza w pomieszczeniach zamkniętych. Takie badania są bardzo drogie i nikt jeszcze nie zdołał zrobić ich na szeroką skalę, ponieważ wymagają one zainstalowania drogiego urządzenia oczyszczającego powietrze" - wyjaśniła Markevych.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/31892.html>



23-12-2024

[Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

Świąteczna apteczka

Szczypta umiaru i coś na zgage



23-12-2024

Radioaktywny pluton się nie ukryje

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

Polacy są umiarkowanie prospołeczni

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego

Pokazały badania polskich naukowców.



23-12-2024

Badania minimózgów pozwalają lepiej zrozumieć niektóre choroby

Nowa metoda może pomóc w opracowaniu nowych metod leczenia.



23-12-2024

Roślinne napoje nie tak odżywcze, jak się wydają

Mające przypominać mleko napoje roślinne są wprawdzie mniej uciążliwe dla naturalnego

środowiska i nie budzą moralnych zastrzeżeń wegan i wegetarian, jednak ustępują mleku pod względem wartości...

Informacje dnia: [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Polacy są umiarkowanie prospołeczni Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Polacy są umiarkowanie prospołeczni Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Polacy są umiarkowanie prospołeczni Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego](#)

Partnerzy