

[realne zagrożenie dla zdrowia?](#)

## Smog - wymówka do zostania na kanapie czy realne zagrożenie dla zdrowia?

Smog to zjawisko atmosferyczne powstałe w wyniku wymieszania się mgły z dymem i spalinami (ang. *smoke* – dym i *fog* – mgła). W jego skład wchodzi pyły zawieszone frakcji PM 10, PM 2,5 i PM 1. Te mikroskopijne cząsteczki z łatwością przedostają się do płuc i mogą także przenikać do krwioobiegu. Oprócz pyłków wraz ze smogiem do organizmu mogą trafiać również metale ciężkie, szkodliwe związki siarki i azotu, dioksyny czy wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, w tym m.in. będący związkiem kancerogennym benzopiren. Wymysł aktywistów czy rzeczywisty powód do obawy? Dane Światowej Organizacji Zdrowia alarmują, że jakość powietrza w naszym kraju jest w czołówce najgorszych w całej Unii Europejskiej, a spośród 50 najbardziej zanieczyszczonych miast Europy aż 36 leży w Polsce! I choć sama Łódź nie załapuje się do tego nieszczęsnego rankingu, województwo łódzkie znajduje się już w niechlubnym gronie pięciu najbardziej „smogowych” rejonów kraju.

### Czy taki zły, jak go malują?

Według danych Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska z 2015 r. zanieczyszczenie powietrza może odpowiadać za 44 tys. zgonów w Polsce rocznie (dla porównania – w wypadkach drogowych ginie rocznie ok. 3 tys osób, a zatem 15 razy mniej). To przede wszystkim wpływ na zaostrzenie przewlekłych chorób układu oddechowego i układu krążenia, ale także – jak wskazują badania – przyczynianie się do ich pogłębiania poprzez bezpośrednie działanie na drogi oddechowe i prozapalny wpływ na śródbłonek naczyń mogący skutkować powstawaniem blaszek miażdżycowych i całą, dobrze nam znaną kaskadą zdarzeń.

Kolejne badania naukowe przynoszą coraz bardziej wyraźne dane dotyczące połączeń pomiędzy zanieczyszczeniem powietrza a zwiększeniem ryzyka występowania udarów mózgu i zawałów mięśnia sercowego. Również badacze ze Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach (dzięki porównaniu danych o wszystkich przyczynach hospitalizacji z lat 2006–2012) wskazują zwiększone ryzyko wystąpienia zawału serca, udaru mózgu, częstsze hospitalizacje z powodu zatorowości płucnej i migotania przedsionków, zwiększoną liczbę wizyt w poradniach Podstawowej Opieki Zdrowotnej, a także powiązanie śmiertelności ogólnej i śmiertelności z przyczyn sercowo-naczyniowych z wyższymi stężeniami dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla, pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5.

## Szukajmy rozwiązań!

Wzięcie wspólnej odpowiedzialności za ograniczenie emisji spalin i zwrócenie się ku odnawialnym źródłom energii wydaje się być nieuniknionym krokiem do poprawy zdrowia i jakości życia nas wszystkich. Czy jednak poza rozwiązaniami systemowymi możemy zadbać o lepszą jakość powietrza w naszym otoczeniu? Sposobów jest kilka. Popularne rośliny, takie jak chryzantema wielokwiatowa, dracena odwrócona, skrzydłokwiat, bluszcz pospolity, sansewiera gwinejska, a także rozmaite gatunki paproci mogą odwdziżyć nam się za czułą codzienną opiekę filtracją domowego powietrza. Wchłaniają one bowiem toksyczne substancje, wiążąc je i unieszkodliwiając. Podobną rolę odgrywają także domowe oczyszczacze powietrza, lecz te, choć skuteczne, stanowią zwykle już całkiem spory wydatek. Dobrym pomysłem może być jednak stałe monitorowanie jakości powietrza i w zależności od poziomu zanieczyszczeń ograniczanie wietrzenia mieszkania i aktywności na zewnątrz lub zdecydowanie się na maskę przeciwpyłową. Choć w tym miejscu należy wyraźnie zaznaczyć: maseczka chirurgiczna, bawełniana czy nawet budowlana zupełnie nie spełnia tej roli! Mowa tu raczej o profesjonalnych maskach przeciwpyłowych wyposażonych w filtr (np. węglowy), których specyfikacja zapewnia nas o ochronie przed zanieczyszczeniami PM10 i PM2,5.

Eksperti sugerują śledzenie komunikatów dotyczących aktualnego poziomu zanieczyszczeń i podejmowanie decyzji o aktywności adekwatnie do bieżącej sytuacji. Dane pomiarowe można znaleźć bezpośrednio na stronie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (<http://powietrze.gios.gov.pl/>) lub za pośrednictwem innych popularnych aplikacji (np. Kanarek).

## Czy okres smogowy musi oznaczać zupełny brak aktywności? Absolutnie nie!

Wraz z rozwojem pandemii i światowym lockdownem odkryliśmy, że z zastosowaniem nowych technologii możemy nie tylko pracować z domu, spotykać się ze znajomymi wirtualnie, zamawiać niemal wszystkie porzebne produkty w sklepach online, ale także uczęszczać na zajęcia fitness i odnajdować nowe formy ruchu w szerokiej gamie dostępnych w Internecie zajęć na żywo i filmów instruktażowych, zamieszczonych na popularnych portalach. Warto wykorzystać czas spędzony w domu do ruszenia się z kanapy i poszukania inspiracji do urozmaicenia wachlarza swojej aktywności!

Pamiętajmy jednak, że trening z choćby najbardziej znaną instruktorką celebrytką, która z uśmiechem zachęca nas z ekranu do kolejnych powtórzeń, nigdy nie zastąpi kontaktu z trenerem na żywo. Jedynie widząc nasze dysfunkcje i utrwalone wzorce ruchowe, specjalista jest w stanie je skorygować i doradzić nam indywidualne modyfikacje poszczególnych ćwiczeń. Przed ekranem nie porywajmy się więc na zaawansowane treningi, jeśli wcześniej nie mieliśmy z daną dyscypliną żadnej styczności. Odłóżmy też

na bok ego, goniące nas do sięgnięcia dalej i zrobienia więcej, a przede wszystkich słuchajmy sygnałów płynących z ciała – ono wie najlepiej, jaka forma ruchu nam służy i kiedy należy powiedzieć „stop”. Nie zapominajmy jednocześnie, że najprostsze metody włączenia aktywności fizycznej do dnia codziennego to wybór schodów zamiast windy czy roweru zamiast samochodu. Zdrowy ruch to nie tylko zaplanowany trening – to także zabawa z dziećmi lub wnukami, spacer z psem, dźwiganie siatek z zakupami czy sprzątanie domu.

### **Gdzie szukać pomysłów?**

Na popularnej platformie z filmami YouTube na pewno warto odwiedzić profil *Exercise is Medicine Poland* – polskiej gałęzi ogólnooświatowego ruchu EiM promującego aktywność fizyczną jako sposób na zapobieganie chorobom przewlekłym i częściowe odwracanie ich przebiegu. Prowadzące go lekarka i fizjoterapeutka przedstawiają przystępne formy aktywności według naukowych zaleceń i regularnie zachęcają do wyruszenia wraz z nimi na wspólne „zdalne” spacery. Warto zajrzeć też do *Akademii NFZ*, czyli zbioru materiałów wspierających modyfikację stylu życia przygotowanego przez Centralę NFZ. Znajdziemy tam szereg interwencji żywieniowych i ćwiczeń wprowadzających do rozpoczęcia przygody z rekreacją ruchową. Doskonałą propozycją na aktywność, tym razem na (oby!) świeżym powietrzu, jest *Walking Lovers*, prowadzona przez Roberta i Justynę Korzeniowskich platforma promująca *walking* czyli opartą na ergonomicznym chodzie sportowym technikę szybkiego marszu (bez kijków!). To idealny wstęp do bardziej intensywnej aktywności fizycznej zarówno dla nas, jak i dla naszych pacjentów. Nie zapominajmy o tym, że rekreacja na powietrzu za sprawą ekspozycji na naturalne światło niesie ze sobą dodatkowe korzyści zdrowotne, takie jak regulacja rytmów okołodobowych, pozytywny wpływ na nastrój czy zwiększenie biosyntezy witaminy D3 w skórze. A zatem korzystajmy z jej różnorodności, wybierając się na spacer, rower, *nordic walking*, marszobiegi czy narty biegówki. Nie warto rezygnować z aktywności, ważne, by podejść do niej z głową!

Katarzyna Zydek

Panaceum 1-2/2021