

Smog, czyli smok powoli niszczący płuca

Zanieczyszczenie powietrza smogiem to problem, który w Polsce i wielu innych miejscach całego globu od lat spędza sen z powiek ekologom, a dzięki coraz większym możliwościom technicznym i kampaniom edukacyjnym, przenika do świadomości społecznej i staje się problemem powszechnym, z którym coraz więcej osób chce walczyć. W okresie grzewczym, od października do marca, trujące nas na potęgę substancje kłębią się w atmosferze, nie pozwalając wyjść na spacer, biegać lub uprawiać jakąkolwiek inną aktywność fizyczną na świeżym powietrzu.

Smog (nazwa jest skrzyżowaniem angielskich wyrazów: smoke – dym i fog - mgła), czyli niebezpieczna zawiesina, wyczuwalna nosem, a nawet widoczna gołym okiem, która bez pardonu zatruwa przede wszystkim nasze płuca. Powstaje wskutek wymieszania powietrza z zanieczyszczeniami i spalinami z fabryk, aut oraz pieców opalanych paliwami stałymi, które nie spełniają norm ekologicznych. Powstaniu smogu mogą też sprzyjać pogoda, klimat i uwarunkowania terenu (kotliny, doliny).

Niewielkie drobinki sadzy i popiołu zawierające benzopireny, furany i dioksyne, tlenki azotu, tlenki siarki, węglowodory aromatyczne i inne substancje, na dłuższą metę są śmiertelnie niebezpieczne i najbardziej uderzają w dzieci, które nie mają jeszcze w pełni wykształconych mechanizmów obronnych organizmu oraz osoby starsze, które często mają te mechanizmy uszkodzone z powodu wieku. Mikrodrobiny, kilkunastokrotnie cieńsze od końskiego włosa, przenikają do organizmu, a im mniejsze, tym bardziej niebezpieczne. Pyły PM10, z cząsteczkami o średnicy nie większej niż 10 mikrometrów osadzają się w górnych drogach oddechowych, a drobniejsze PM2,5 o średnicy do 2,5 mikrometra, jako aerozole, wnikają do wnętrza płuc, skąd mogą się przedostawać do krwioobiegu i powodować uszkodzenia wewnątrz organizmu.

W miejscowościach o wysokim natężeniu smogu, odnotowywane są wysokie wskaźniki zachorowalności na choroby układu oddechowego, w tym raka płuc, astmę, alergie, chrypki, przewlekły kaszel oraz choroby układu krwionośnego, w tym zawały serca, a także obniżoną płodność kobiet i mężczyzn. Idąc ulicą, po prostu nie jesteśmy w stanie uniknąć niekorzystnego wpływu silnie rakotwórczych substancji, a godzinny spacer może być równoznaczny z wypaleniem kilku papierosów. Według danych WHO, czyli Światowej Organizacji Zdrowia, oddychanie zanieczyszczonym powietrzem może być bardziej szkodliwe niż palenie papierosów, a z powodu smogu co roku umiera 8,8 miliona ludzi na całym świecie, skraca się też ogólny czas życia człowieka. Fotografie i filmy z wielkich światowych aglomeracji, gdzie z powodu smogu mieszkańcy chodzą na co dzień w maskach przeciwpyłowych, a nad ulicami unosi się smogowa mgła, można bez trudu znaleźć w Internecie. Są to przypadki skrajne, gdzie normy są przekroczone często kilkudziesięciokrotnie, ale przecież także w Polsce nietrudno znaleźć miasta, miasteczka i wsie, gdzie w bezwietrzne dni normy czystości powietrza są przekraczane kilkunastokrotnie. Ze smogiem zmagają się przecież wiele miejscowości położonych w dolinach, w tym także miejscowości uzdrowiskowe i kurorty narciarskie.

Zapobieganie smogowi to często zbyt duże zadanie dla pojedynczej osoby. Jak sami możemy zapobiegać powstawaniu trujących zawiesin na co dzień? Wystarczy, że będziemy sortować odpady i przekazywać je do wywozu odpowiednim służbom komunalnym i przestaniemy je utylizować w domowych piecach. Np. w Nowej Soli zorganizowano akcję „Kochasz dzieci nie pal śmieci”, w wyniku której zaprzestano palenia plastików i opon samochodowych w piecach.