

# Zdrowy ODDECH

Jak rak płuca staje się  
chorobą przewlekłą ?

## ! Wyzwania

Życie pacjentów  
z POChP i astmą

## 💡 Warto wiedzieć

Smog groźny też latem

## 🔍 Sprawdź

Sezon alergii w pełni

Dr med.  
Piotr Dąbrowiecki

*„Alergia jest chorobą dynamiczną,  
(...) zmienia się nie tylko z powodu  
starzenia się organizmu, ale także  
z powodu warunków w jakich żyjemy.”*

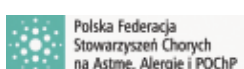
czytaj  
online

[www.dbajozdrowie.info](http://www.dbajozdrowie.info)

Niezależny dodatek tematyczny Medical Media Solutions dystrybuowany wraz z dziennikiem „Rzeczpospolita”

PARTNERZY STRATEGICZNI

PARTNERZY MEDIALNI



# Życie z przewlekłą obturacyjną chorobą płuc

POCHP jest przewlekłą chorobą niezakaźną układu oddechowego, którą trzeba regularnie leczyć od chwili jej rozpoznania przez całe życie. Eksperci apelują, że częstość jej występowania na świecie wyraźnie wzrasta. Dzięki zwiększaniu świadomości społeczeństwa na ten temat, wczesnej diagnostyce i wdrożeniu leczenia można jednak poprawić jakość życia pacjentów.



**Prof. dr hab. n. med. Władysław Pierucha**  
Prezes - Elekt Polskiego Towarzystwa Chorób Płuc,  
Zastępcy Dyrektora ds. Medycznych  
UCK SUM w Katowicach

## Jak w Polsce wygląda jakość życia osób chorujących na POChP?

Niestety nadal nie ma w Polsce badań populacyjnych na ten temat. Dysponujemy natomiast badaniami wycinkowymi niewielkich populacji. Na Śląsku, w naszym katowickim ośrodku naukowym wykonywano takie badania z użyciem swego kwestionariusza, którym posługują się psycholodzy. Na jego podstawie okazało się, że niezależnie od swoistej patogenety (palenia papierosów), jakość życia chorych na POChP jest gorsza niż osób niechorujących, a będących w tym samym wieku. Gorsza jakość życia dotyczy przede wszystkim domeny funkcjonowania społecznego. POChP jest chorobą, która wyklucza osoby chorujące z ich normalnego środowiska. Zdecydowana większość z nich ma problem ze sprostaniem codziennym czynnościom, gdyż mają dużą nietolerancję wysiłku. Nie podążają na spacerze za swoimi rówieśnikami, męczą się wchodząc po schodach, mają problemy z domowymi obowiązkami. Dochodzi do tego, że nie podejmują nawet prób aktywności w rodzinnym otoczeniu i czują się niepotrzebne. Osoby chorujące na POChP mają poczucie alienacji, nierzadko zmagają się z depresją i lękiem. Stąd całe leczenie skierowane jest na to, by poprawiać jakość ich życia w chorobie, przede wszystkim poprzez zmniejszanie nasilenia duszności, która ogranicza ich zdolność wysiłkową i aktywność społeczną.

## Na czym polega leczenie POChP w Polsce?

W terapii POChP lekarze i pacjenci mają dostęp do wszystkich najnowocześniejszych leków. Większość z nich ma postać wziewną i aplikowane są z bardzo wydajnych i jednocześnie prostych w obsłudze inhalatorów indywidualnych. Ich skuteczność terapeutyczna jest oczywista, jednak zależy od przestrzegania przez chorego zasad stosowania inhalatora i dyscypliny przewlekłego stałego leczenia. Stąd znaczenie edukacji chorych jest tu kluczowe.

Charakteryzując dostępne leczenie, należy zastrzec, że POChP leczona jest wyłącznie „lekami objawowymi”, gdyż jest to choroba, w której nie mamy jeszcze możliwości tzw. terapii przyczynowej. Oznacza to, że nie jesteśmy w stanie trwale usunąć przyczyny choroby oraz spowodowanych przez nią zmian strukturalnych płuc, które powodują ograniczenie przepływu powietrza w płucach oraz ich rozdęcie.

Dlatego współczesne leczenie nakierunkowane jest na poprawę zdolności usuwania powietrza z płuc i zmniejszenie rozdęcia co zwiększa komfort życia pacjenta poprzez zmniejszenie duszności i poprawę tolerancji wysiłku. Podstawą takiego leczenia są leki długotrwale rozszerzające oskrzela.

## Czy istnieją przeszkody, na jakie natrafiają pacjenci podczas terapii?

Przeszkodą, na którą mogą natrafić chorzy podczas zalecanej terapii jest najczęściej niedostatek informacji o technice inhalowania leku. Należy brać pod uwagę fakt, że chorzy na POChP w większości są osobami w wieku podeszłym i mniej sprawnymi. Dlatego im prostszy schemat stosowania leków (raz na dobę) i łatwiejsza technika inhalowania leków, tym większe prawdopodobieństwo skutecznego leczenia POChP. Potrzebne jest właściwie przeprowadzić pacjenta przez pierwsze etapy stosowania zaleconego leku i inhalatora. Chciałbym zaznaczyć, że każdy inhalator jest dobry. Gdyby nie potwierdzono jego skuteczności w podawaniu leku, nie byłby dopuszczony do sprzedaży. Nacisk kładę jednak na pewną indywidualizację leczenia poprzez dobór odpowiedniego inhalatora. Każdy zalecony przez lekarza inhalator powinien być zaprezentowany pacjentowi a on powinien mieć możliwość nabycia umiejętności korzystania z niego. Bardzo ważna jest przy tym świadomość pacjenta o swojej chorobie i wiedza na temat potrzeby regularnego i prawidłowego zażywania leków. Komunikacja całego zespołu terapeutycznego powinna opierać się na przekazaniu choremu wszystkich informacji o chorobie, dzięki czemu łatwiej przyjdzie mu zrozumienie jej przyczyny i przebiegu, co z kolei może przełożyć się na pełniejszą akceptację zalecanego leczenia i na zaprzestanie palenia papierosów.

*Osoby chorujące na POChP mają poczucie alienacji, nierzadko zmagają się z depresją i lękiem. Stąd całe leczenie skierowane jest na to, by poprawiać jakość ich życia w chorobie, przede wszystkim poprzez zmniejszanie nasilenia duszności, która ogranicza ich zdolność wysiłkową i aktywność społeczną*

## Budowanie świadomości na temat ryzyka i konsekwencji jakie niosą za sobą różne choroby jest niezwykle istotne w kontekście ich zapobiegania i leczenia. Dlaczego jest ono szczególnie ważne w odniesieniu do POChP?

Przede wszystkim dlatego, że nadal zmagamy się z niedodiagnozowaniem i późnym rozpoczęciem leczenia POChP. By

poprawić wyniki leczenia POChP potrzebna jest wczesna diagnoza choroby, której objawy kliniczne pojawiają się niestety stosunkowo późno. Najważniejsza jest tu jednak świadomość samych pacjentów. Pamiętajmy, że w większości przypadków POChP spowodowane jest paleniem papierosów, choć dochodzą do tego czynniki genetyczne oraz zanieczyszczenie środowiska, szczególnie powietrza, którym oddychamy.

*Najważniejsza jest tu jednak świadomość samych pacjentów. Pamiętajmy, że w większości przypadków POChP spowodowane jest paleniem papierosów, choć dochodzą do tego czynniki genetyczne oraz zanieczyszczenie środowiska, szczególnie powietrza, którym oddychamy*

Budowanie świadomości na temat elementów, na które mamy bezpośredni wpływ jest tu bardzo ważne. Zaprzestanie palenia to najbardziej pożądany element profilaktyki POChP. Jeżeli zaczniemy palić, to uruchamiamy mechanizmy niszczenia płuc, które nie zawsze są odwracalne i trudno jest je zahamować. Zniszczone pęcherzyki płucne nie odradzają się, więc wchodzenie w nałóg palenia od samego początku obarczone jest dużym ryzykiem utraty sprawności płuc, które to ryzyko wzrasta wraz z czasem trwania nałogu. Do młodych ludzi należy apelować, by nie wchodzili w nałóg, a starszych zachęcać do wychodzenia z niego. W przypadku czynnych palaczy zaprzestanie korzystnie modyfikuje przebieg choroby. POChP jest bardzo drogą chorobą w kontekście kosztów społecznych. Nie tylko ze względu na nakłady finansowe na porady lekarskie, zastosowane terapie i konieczne hospitalizacje, ale również koszty związane z utratą produktywności chorych. Pacjenci z POChP są mniej sprawni fizycznie i aktywni zawodowo. Wcześniej muszą korzystać z pomocy socjalnej, często zaprzestają pracy jeszcze przed wiekiem emerytalnym ze względu na inwalidztwo oddechowe. Budowanie własnej świadomości o POChP jako chorobie, której można zapobiegać, wcześniej rozpoznawać i skutecznie leczyć pozwala na efektywną jej profilaktykę pierwotną (unikanie palenia), upowszechnianie badań przesiewowych (spirometria w grupach ryzyka) oraz właściwy dobór leków korzystnie modyfikujących przebieg choroby (zmniejszenie objawów i ograniczenie ryzyka zaostrzeń). ■

**PZWL**  
poradnikzdrowie.pl zdrowie dietetyka  
Dietetycy.org.pl forumzdrowie.pl



**Dr med. Piotr Dąbrowiecki**

Specjalista chorób wewnętrznych, alergolog, Klinika Chorób Infekcyjnych i Alergologii Wojskowy Instytut MedycznyPrzewodniczący Polskiej Federacji Stowarzyszeń Chorych na Astmę Alergie i POChP

**Czym jest alergia wziewna oraz jakie mogą być jej objawy?**

Alergia to nieprawidłowa reakcja układu immunologicznego polegająca na nadmiernej reakcji organizmu na bodźce (najczęściej białka lub cząstki chemiczne), które u osób zdrowych nie wywołują żadnej reakcji układu immunologicznego. Ta reakcja może dotyczyć błony śluzowej nosa, oczu lub układu oddechowego. Katar, kichanie, łzawienie oczu lub poważniejsze objawy dotyczące płuc – kaszel, świsty, uczucie duszności to objawy tej samej choroby, czyli alergii.

**Kto znajduje się w grupie ryzyka?**

Grupę ryzyka stanowią osoby mające w rodzinie alergików. Jeśli mama choruje to dziecko ma 50% szans, aby zostać alergikiem. Jeżeli obojga rodziców dotyka alergia to ryzyko zachorowania wzrasta do 70%. W sytuacji, gdy rodzice cierpią na ten sam typ alergii, ryzyko zachorowania będzie na poziomie 80%.

Niestety 40% społeczeństwa wykazuje dodatnią reakcję na alergen, czyli ma atopię lub inaczej mówiąc skłonność do alergii. O tym czy atopia przekształci się w alergię, czyli chorobę (nosa, skóry, oczu itd.) zdecyduje dieta, miejsce zamieszkania czy wykonywany zawód. Choroby alergiczne często ujawniają się także u osób mających częsty kontakt z zanieczyszczeniami powietrza.

**Jakie są najpopularniejsze alergeny, które dotykają nasze społeczeństwo i jak rozpoznać alergię?**

Najczęściej uczulają pyłki traw i drzew. Następnie odchody roztoczy kurzu domowego, zarodniki grzybów pleśniowych oraz alergeny zwierząt domowych – kota lub psa. Aby potwierdzić alergię należy wykonać testy alergiczne. Możemy je wykonywać już w okresie niemowlęcym, najbardziej dynamicznym czasie w życiu człowieka. Zazwyczaj między 2. a 4. rokiem życia wykrywa się kolejne substancje alergiczne, na które organizm reaguje nieprawidłowo i które wywołują chorobę. Im jesteśmy starsi tym różnica w wynikach testów jest mniej zauważalna. Jeżeli chory unikał kontaktu z alergenem, czyli postępował zgodnie z zaleceniem lekarza, a pojawi się nowy lub niepokojący objaw, warto wykonać ponownie testy alergiczne, aby poznać przyczynę złego samopoczucia. Może się zdarzyć, że w starszym wieku rozwinie się nowa postać alergii lub też organizm przestanie tolerować substancję (alergen), na który do tej pory nie reagował patologicznie. Wyniki testów alergicznych nie są badaniem „obowiązującym” przez całe życie. Alergia jest chorobą dynamiczną, a więc zmienia się nie tylko z powodu starzenia się organizmu, ale także z powodu warunków w jakich żyjemy.

**Jakie są metody zapobiegania alergii i czy istnieje jakaś profilaktyka?**

Jedyną profilaktyką alergii, która ma potwierdzoną skuteczność w badaniach naukowych, jest karmienie piersią i brak kontaktu z dymem tytoniowym lub innymi zanieczyszczeniami powietrza w życiu płodowym. Matka odgrywa olbrzymią rolę i jak badania pokazują, długie karmienie piersią – nawet jeśli matka jest alergiczka – jest jedyną pierwotną ochroną przed alergią. Istotną rolę odgrywa tryb życia jaki kobieta prowadziła w ciąży. Czy paliła papierosy, czy była bierną palaczką i czy żyła w zanieczyszczonym środowisku. Badanie profesora Jędrzychowskiego z Krakowa w 2005 roku na populacji 500 kobiet wykazało, że panie, które w ciąży były wystawione na zanieczyszczone powietrze – gdzie przekroczenie norm szkodliwych substancji sięgało zaledwie 50 procent, czyli prawie nic przy tegorocznych przekroczeniach – rodziły

mniej dzieci, z większą skłonnością do chorób układu oddechowego. Gdy te same dzieci przebadano w wieku wczesnoszkolnym, wypadały gorzej od tych, których mamy w czasie ciąży żyły w czystym powietrzu. Miały niższe IQ, słabsze osiągnięcia w testach sprawnościowych, miały gorszą spirometrię i częściej rozwijały się objawy astmy oskrzelowej i alergii. Unikanie przesadnej sterylizacji atmosfery, w której przebywa dziecko to kolejny pomysł na zapobieganie alergii. Powtarzam to wszystkim rodzicom. Badania dowodzą, że jeśli dziecko zachowuje się normalnie: biega, podnosi coś z podłogi i bierze do buzi, czyli ma kontakt z naturalnymi patogenami, to układ immunologiczny zaczyna się uczyć. Jeśli sterylizujemy otoczenie malucha, odkażamy smoczek, chodzimy w maseczkach, szansa na alergię jest kilkakrotnie większa. Więcej informacji na ten temat mogą Państwo znaleźć na stronie Polskiej Federacji Stowarzyszeń Chorych na Astmę Alergie i POChP [www.astma-alergia-pochp.pl](http://www.astma-alergia-pochp.pl)

**W jaki sposób możemy stworzyć bezpieczne środowisko dla alergików, tak by ich życie było bardziej komfortowe?**

Im mniej alergenów tym mniej alergii. Najlepiej jest przebywać w atmosferze, w której ilość alergenów jest niska lub nie ma ich w ogóle. W przypadku pyłków roślin można próbować ich unikać, ale i tak brzoza w kwietniu czy trawa w czerwcu dosięgnie naszego nosa lub płuc.

Najlepszą metodą prewencji (ale także leczenia alergii) jest immunoterapia swoista. Odczulanie zmienia sposób reagowania układu immunologicznego – przestawia chorego „z głowy na nogi”.

Po prawidłowo zaplanowanej i zrealizowanej immunoterapii, chorzy często pozostają bezobjawowi przez kilka lub kilkanaście lat. Najskuteczniej można odczulić chorych na pyłki drzew i traw. W przypadku tych alergenów skuteczność immunoterapii sięga 80%. W przypadku całorocznych alergenów np. odchodów roztoczy kurzu domowego skuteczność sięga 60%.

W przypadku całorocznych, wewnątrz domowych alergenów dużą rolę odgrywa profilaktyka antyalergenowa. Pranie kołdry i poduszki w temp. 60 stopni przez godzinę istotnie zmniejsza ilość alergenu. Odkurzacz z filtrem HEPA znacząco poprawia jakość życia chorych korzystających z takiego urządzenia. Dobrą metodą jest skorzystanie z oczyszczacza powietrza, który usuwa alergeny roztoczy, zarodniki pleśni, cząstki powietrza także z zanieczyszczeń, które przez otwarte okna i szpary wnikają do naszych domów. To metoda, o której warto pomyśleć, jeśli mieszkamy w zanieczyszczonej atmosferze lub nasi sąsiedzi palą w piecu byle jakim węglem lub jeszcze gorzej, spalają odpady komunalne.

**W jaki sposób aplikacje mobilne mogą wspomóc alergika, czy są może też pomocne w komunikacji pacjenta z lekarzem?**

Aplikacje mobilne są przydatne dla chorych, szczególnie tych młodszych korzystających ze smartfonów i internetowych baz danych. Możliwość sprawdzenia aktualnych poziomów alergenów w powietrzu, dane dotyczące zanieczyszczeń powietrza, szkolenia on-line dla pacjentów to osiągnięcie ostatnich lat, z których coraz więcej osób korzysta. ■

# Uchronić się przed alergią

Alergię możemy określić mianem choroby cywilizacyjnej. Kichanie, zatkany nos, łzawiące oczy to symptomy znane większości z nas. Co nas uczula, jak wygląda profilaktyka i czy technologia może nam pomóc, na te i inne pytania odpowiada doktor Piotr Dąbrowiecki.



Z pomocą osobom cierpiącym z powodu alergicznego nieżytności nosa przychodzą nowoczesne rozwiązania telemedyczne, takie jak kompleksowa, personalizowana, bezpłatna aplikacja mobilna Apsik!, stworzona z inicjatywy firmy Mylan we współpracy z pacjentami i alergologami z Ośrodka Badania Alergenów Środowiskowych w Warszawie – do pobrania bezpłatnie w App Store i Google Play.

**Apsik!** posiada dzienniczek, w którym można zapisywać codzienne objawy związane z alergią. Pozwala także znaleźć gabinety lekarzy alergologów w najbliższej okolicy (funkcja automatycznej lokalizacji) oraz na terenie całej Polski.

**Aplikacja Apsik! ma cztery główne funkcje:**

- 1. Dbaj o samopoczucie: monitoruj nasilenie objawów, aby ograniczyć ryzyko reakcji alergicznej.
- 2. Stwórz własną mapę pylenia: otrzymuj powiadomienia dotyczące zmiany stężenia alergenów.
- 3. Bądź na bieżąco: sprawdzaj aktualne dane o pyleniu i alertach smogowych.
- 4. Miej kontakt z lekarzem: znajdź gabinet alergologa w Twojej okolicy i skonsultuj z nim wyniki.

**Aplikacja Apsik!** umożliwia użytkownikowi personalizację komunikatów o pyleniu. Podczas logowania każdy użytkownik wybiera rośliny, na których pyłki jest uczulony i otrzymuje wyłącznie wybrane informacje.

**Aplikacja Apsik!** na bieżąco pobiera dane ze stacji pogodowych oraz stacji monitorujących zanieczyszczenie powietrza. To ważne, ponieważ zanieczyszczenie powietrza może znacząco nasilać objawy alergiczne.



# Jesteś alergikiem?

## Pobierz bezpłatną aplikację APSIK!

z kalendarzem pylenia dla Twojego regionu oraz aktualizowanymi na bieżąco komunikatami i ostrzeżeniami dla alergików.





**Kontroluj objawy alergii**

Pobierz za darmo











Better Health for a Better World



**Prof. dr hab. n. med. Joanna Chorostowska-Wynimko**

Kierownik Zakładu Genetyki i Immunologii Klinicznej  
Instytutu Gruźlicy i Chorób Płuc w Warszawie

*Rak płuca to najczęstszy nowotwór lity diagnozowany w Polsce. To również najczęstsza przyczyna zgonów w wyniku choroby nowotworowej.*

**Prof. dr hab. n. med. Renata Langfort**

Kierownik Zakładu Patomorfologii  
Instytutu Gruźlicy i Chorób Płuc w Warszawie

*Przed nami długa droga do tego, by poznać, jakie są kolejne etapy i szlaki rozwoju nowotworu, bo już teraz wiemy, że nie jest to jeden szlak.*

**Dr n. med. Adam Płuzański**

Specjalista Onkologii Klinicznej, Centrum Onkologii  
– Instytut im. Marii Skłodowskiej – Curie w Warszawie

*Postęp w medycynie ma miejsce. (...) nowe możliwości terapeutyczne sprawiają, że możemy istotnie wpłynąć na długość przeżycia pacjentów (...)*

# Rak płuca ma szansę stać się chorobą przewlekłą

Jeszcze kilka lat temu diagnoza raka płuca była dla polskich pacjentów wyrokiem. Zdaniem ekspertów sytuacja powoli ulega zmianie – zarówno pod względem możliwości diagnostycznych, jak i nowych opcji terapeutycznych. Te ostatnie dają pacjentom – również tym w zaawansowanym stadium choroby – nadzieje na zdecydowanie dłuższe przeżycie. W ocenie klinicystów przełom, jakiego jesteśmy świadkami, już wkrótce pozwoli nam mówić o raku płuca jako o chorobie przewlekłej.

Na całym świecie rak płuca od dekad jest jednym z najczęściej rozpoznawanych nowotworów złośliwych. Według szacunków Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) tylko w 2012 roku zdiagnozowano 1,8 mln nowych przypadków zachorowań. Smutne statystyki wskazują również, że rak płuca stanowi na całym świecie główną przyczynę zgonów z powodu chorób onkologicznych. Według danych prezentowanych przez WHO, odpowiada on za jeden na pięć zgonów, do jakich dochodzi w wyniku chorób nowotworowych<sup>1</sup>.

„Rak płuca to najczęstszy nowotwór lity diagnozowany w Polsce. To również najczęstsza przyczyna zgonów w wyniku choroby nowotworowej [wg danych GUS w 2014 roku rak płuca odpowiedzialny był za 24 proc. zgonów w wyniku choroby nowotworowej w Polsce – przyp. redakcji]”. Patrząc natomiast na poziom wydatków w ramach programów terapeutycznych, to jego terapia pochłania zaledwie 3,7 proc. wszystkich wydatków Ministerstwa Zdrowia przeznaczonych na onkologiczne programy lekowe. Dane te bardzo dobrze obrazują skalę potrzeb i zaniedbań w zakresie terapii raka płuca w naszym kraju” – wskazuje prof. dr hab. n. med. Joanna Chorostowska-Wynimko, kierownik Zakładu Genetyki i Immunologii Klinicznej Instytutu Gruźlicy i Chorób Płuc w Warszawie. Jak podkreśla, tylko w 2014 roku w Polsce zdiagnozowano nieco ponad 22 tysiące nowych przypadków zachorowań, które stanowiły 14 proc. wszystkich rozpoznań chorób nowotworowych.

## Trudne wczesne wykrywanie

Istotnym problemem wskazywanym przez ekspertów jest wysoki odsetek pacjentów diagnozowanych na stosunkowo zaawansowanym etapie choroby. Według danych zebranych przez Ministerstwo Zdrowia (w ramach realizacji map potrzeb zdrowotnych w zakresie chorób onkologicznych) odsetek pacjentów diagnozowanych w I stadium choroby w żadnym z województw nie przekroczył poziomu 10 proc., a zdecydowana większość chorych (45-62 proc. pacjentów w zależności od województwa) rozpoczęła leczenie, będąc w IV stadium choroby. W ocenie prof. nadzw. dr hab. n. med. Renaty Langfort, kierownik Zakładu Patomorfologii Instytutu Gruźlicy i Chorób Płuc w Warszawie, ten stan rzeczy wynika z kilku czynników i nie jest tylko domeną Polski. „Niestety dotychczas nie udało się opracować dobrej metody badań przesiewowych. O ile w raku piersi, raku szyjki macicy czy raku jelita grubego pacjenci wiedzą, że mogą uczestniczyć w populacyjnych badaniach przesiewowych, które dają konkretne efekty w postaci wczesnego wykrycia nowotworu i nie wymagają zastosowania skomplikowanych metod diagnostycznych, o tyle w raku płuca możliwość wykrycia nowotworu złośliwego w początkowym etapie zaawansowania choroby jest trudniejsza” – tłumaczy prof. Renata Langfort.

Oczywiście, nie oznacza to, że nie są prowadzone badania nad efektywnymi metodami diagnostyki przesiewowej. Jak wskazuje ekspertka, w trzech ośrodkach w Polsce, m.in. w Instytucie Gruźlicy i Chorób Płuc w Warszawie, prowadzone są badania w grupach pacjentów o podwyższonym ryzyku zachorowania, w których wykonywana jest tomografia niskoemisyjna. Pozwala ona diagnozować raka płuca na możliwie wczesnym etapie. „Oczywiście, nie jest to metoda powszechnie uznana na świecie – generuje bowiem dość wysokie koszty i naraża pacjenta na dodatkowe promieniowanie. Natomiast prowadzone w Stanach Zjednoczonych badania nad tomografią niskoemisyjną udowodniły, że może być ona metodą badań przesiewowych. Obecnie całe środowisko klinicystów i diagnostów czeka na wyniki badania europejskiego NELSON. Jego efekty być może poznamy już w tym roku” – wyjaśnia prof. Renata Langfort.

Z perspektywy ostatnich dwudziestu lat eksperci wskazują jednak, że obecnie rak płuca rozpoznawany jest na wcześniejszym etapie choroby. Wynika to m.in. z większej świadomości pacjentów, a także wyższej czułości onkologicznej pulmonologów. „Mam wrażenie, że w przeszłości mieliśmy zdecydowanie więcej guzów dużych w zaawansowanym stadium, niż ma to miejsce obecnie. Efektem tego jest zdecydowanie większy odsetek pacjentów, u których można zastosować leczenie operacyjne” – wskazuje prof. Langfort.

## Rak płuca – choroba niejednorodna

W przypadku raka płuca, który jest oskrzelopochodnym nowotworem złośliwym wywodzącym się z nabłonka dróg oddechowych, trudno jest mówić o chorobie jednorodnej.

„Jak sama definicja wskazuje, rak płuca czerpie swą genezę z komórek nabłonka. Nie możemy jednak w jego przypadku mówić o chorobie jednorodnej. Współczesne badania wskazują wręcz, że jest to choroba niezwykle zróżnicowana. Potwierdzenie znajdujemy dzięki nowym metodom diagnostycznym, m.in. badaniom molekularnym i genetycznym. Ta

niejednorodność jest również wytłumaczeniem, dlaczego pacjenci, zdawałoby się z takim samym rakiem gruczołowym, czy takim samym rakiem płaskonabłonkowym i w analogicznym stopniu zaawansowania choroby, mają zupełnie inne czasy przeżycia” – mówi prof. Renata Langfort.

Z klinicznego punktu widzenia klasyfikacja raków płuca obejmuje dwie główne grupy – raki drobnokomórkowe (stanowiące nawet do 20 proc. wszystkich nowotworów płuca) oraz nowotwory niedrobnokomórkowe (stanowiące do 80 proc. wszystkich raków płuca). W grupie tych ostatnich histologicznie wyróżniamy cztery podtypy, które obejmują: raka płaskonabłonkowego, raka gruczołowego (gruczolakorak), raka wielkokomórkowego oraz niedrobnokomórkowego raka płuca bez ustalonego podtypu. „Oczywiście, cały czas mówimy, że nowotwory te wywodzą się z konkretnej komórki, ale de facto jest to komórka multipotencjalna. Jej charakter pozwala w momencie uruchomienia procesu nowotworowego na wielokierunkowe różnicowanie się. Przed nami długa droga do tego, by poznać, jakie są kolejne etapy i szlaki rozwoju nowotworu, bo już teraz wiemy, że nie jest to jeden szlak. Jesteśmy na bardzo ciekawym etapie poznawania biologii nowotworów płuca, u samych jej podstaw” – wskazuje pani profesor.

## Ważna diagnostyka patomorfologiczna...

Złotym standardem w diagnostyce nowotworów jest badanie histopatologiczne. Ma to również miejsce w raku płuca. „Gdy badanie patomorfologiczne wskazuje na nowotwór, wówczas możemy podjąć dalsze kroki” – mówi prof. Langfort.

Ekspertki wskazują, że wyzwaniem w diagnostyce patomorfologicznej raka płuca jest również to, że materiał, jaki otrzymują patomorfolodzy do badania, to zazwyczaj wycinek wielkości kilku milimetrów lub rozmaz cytologiczny. Na podstawie tak małego fragmentu patomorfolog stawia diagnozę, w oparciu o którą zapada decyzja terapeutyczna i od której zależą dalsze losy pacjenta. „Tu nie ma miejsca na błąd. Co więcej, jako patomorfolodzy musimy tak zarządzać otrzymanym materiałem, by mógł być on również wykorzystany do predykcyjnych testów immunohistochemicznych i badań molekularnych bez konieczności narażania pacjenta na kolejne zabiegi bronchoskopowe” – wyjaśnia prof. Langfort.

Dodatkowym „wąskim gardłem” diagnostycznym jest brak specjalistów patomorfologów i ośrodków wykonujących badania.

„W naszej placówce staramy się, by materiał pobrany od pacjentów oczekujących na pierwszą diagnozę był oceniany w miarę sprawnie, ale już w przypadku chorych oczekujących na wynik z materiału pobranego podczas operacji czas uzyskania diagnozy ulega wydłużeniu. Badanie patomorfologiczne w ostatnich latach uległo znacznej zmianie. Konieczne jest wykonanie badań dodatkowych, przede wszystkim immunohistochemicznych niezbędnych nie tylko dla ustalenia rozpoznania, ale także dla określenia czynników predykcyjnych, uwzględnienia szeregu zmian morfologicznych, które mogą mieć znaczenie w przebiegu choroby nowotworowej. Często są to trudne rozpoznania, których nie da się wykonać, zaglądając do preparatu raz” – wskazuje patomorfolog.

## ... i molekularna

Kolejnym krokiem w prawidłowej diagnostyce raka płuca są badania ukierunkowane molekularnie, do których kwalifikowani są pacjenci z rozpoznaniem raka gruczołowego czy nowotworu z komponentem raka gruczołowego. W ich przypadku diagnozowana jest obecność aberracji w genie *EGFR* oraz w genie *ALK*, które warunkują leczenie celowane za pomocą inhibitorów kinazy tyrozynowej (IKT) oraz ekspresję białka PD-L1, które jest biomarkernem leków z grupy inhibitorów punktów kontroli immunologicznej, czyli immunoterapii.

„Statystycznie mutacje w genie *EGFR* wykrywa się u mniej więcej 10 proc., a niektóre dane europejskie wskazują na 15 proc. pacjentów z NDRP nowotworem płuca. W Polsce dane, którymi dysponujemy, wskazują, że mutację tę wykrywa się u 7 do 10 proc. populacji pacjentów. O tej liczbie w dużej mierze decyduje również jakość materiału pobranego do badań genetycznych” – wyjaśnia prof. Joanna Chorostowska-Wynimko.

Dr n. med. Adam Płuzański, specjalista onkologii klinicznej z Kliniki Nowotworów Płuca i Klatki Piersiowej Centrum Onkologii – Instytutu im. Marii Skłodowskiej-Curie w Warszawie, wyjaśnia, że mutację *EGFR* można oznaczyć zarówno na podstawie materiału pobranego jako wycinek guza, materiału pobranego za pośrednictwem biopsji cienkoigłowej, ale również z archiwalnej tkanki nowotworu pierwotnego lub przerzutu, czy też

krwi lub płynu z jamy opłucnowej – pod warunkiem, że stwierdzone zostaną w nich komórki nowotworowe.

„Obecnie wydaje się, że potencjalna populacja pacjentów, u których oznaczana jest mutacja w genie *EGFR*, powinna być zdecydowanie większa. Przyczyn tego stanu jest kilka. Główną kwestią jest oznaczenie mutacji w genie *EGFR*, którego finansowanie ma pewne ograniczenia. Kolejną kwestią jest dostępność i przygotowanie materiału, z którego można byłoby oznaczyć rzeczoną mutację. Problemem staje się m.in. to, że większość placówek medycznych musi przysyłać materiał do oceny molekularnej i – o ile warunki przechowywania i utrwalania materiałów są określone – to niestety nie zawsze są one dotrzymane. W efekcie często dochodzi do uszkodzenia czy samoistnej degradacji materiału. Wówczas nie ma technicznej możliwości oznaczenia mutacji” – wyjaśnia dr Płuzański.

## Wyścig z czasem

Ekspertki podkreślają również, że w dużych ośrodkach diagnostyka molekularna przeprowadzana jest bardzo sprawnie. „Niestety dysponujemy również danymi wskazującymi, że część pacjentów, u których mutacja w genie *EGFR* jest wykrywana, nie otrzymuje leczenia m.in. z uwagi na zwłokę czasową. Jeżeli diagnostyka molekularna trwa miesiąc albo dłużej, a wyniki „nie podążają za pacjentem”, to w końcu dochodzi do sytuacji, w której lekarze decydują o rozpoczęciu klasycznej chemioterapii, by nie generować zwłoki czasowej w podjęciu interwencji terapeutycznej” – wyjaśnia prof. Joanna Chorostowska-Wynimko.

Zachęca jednocześnie lekarzy klinicystów, by już w momencie podejrzenia u chorego zmiany w płucach o charakterze nowotworowym i mając pogląd na stan ogólny pacjenta oraz jego ewentualną możliwość zakwalifikowania do leczenia ukierunkowanego molekularnie, kierowali pacjenta na biopsję z jednoczesnym wystawieniem skierowania na badanie histopatologiczne – od razu warunkowego skierowania pobranego materiału na badanie molekularne. „Patomorfolog, stwierdzając właściwe utkanie nowotworu, czyli raka gruczołowego bądź postać mieszaną, będzie mógł automatycznie przygotować materiał do dalszych badań molekularnych. To znacząco usprawnia cały proces diagnostyczny i istotnie go skracą” – ocenia prof. Chorostowska-Wynimko. Jej zdaniem, tak skonstruowana ścieżka pozwala na stwierdzenie, że diagnostyka raka płuca jest nie tylko równoczasową, ale przede wszystkim kompleksową, i pozwala skrócić czas oczekiwania pacjenta na podjęcie właściwego leczenia.

## Uderzyć w mutacje w genie *EGFR*

W pierwszej linii leczenia chorych z dodatnią mutacją w genie *EGFR* lekarze mają do dyspozycji inhibitory kinazy tyrozynowej I i II generacji, które są dostępne w ramach programu lekowego. Zdaniem dr. Adama Płuzańskiego leki te mają udowodnione klinicznie efekty, a wyniki leczenia – jeśli chodzi o regresję choroby, są lepsze niż w przypadku zastosowania klasycznej chemioterapii. „Niestety, podając te leki, nie zagwarantujemy pacjentom, że uda się ich utrzymać w zdrowiu, i po upływie kilkunastu miesięcy obserwujemy progresję choroby u części chorych. Przy czym ma to miejsce zdecydowanie później niż w przypadku standardowej chemioterapii” – zastrzega dr Płuzański.

W ocenie prof. Joanny Chorostowskiej-Wynimko wieloletnie doświadczenia z lekami stosowanymi w pierwszej linii wskazują, że obserwowana po nich stabilizacja, bądź remisja choroby, trwa średnio około 10 miesięcy. „Po tym czasie może dojść do progresji choroby, która u około 50-60 proc. chorych jest uwarunkowana pojawieniem się tzw. wtórnej mutacji w genie *EGFR*, określanej symbolem T790M. Staje się ona mutacją dominującą i powoduje, że komórki nowotworu przestają odpowiadać na lek starszej generacji. Wówczas mamy do czynienia z propagacją komórek zawierających tę mutację, czego klinicznym obrazem jest progresja nowotworu” – wyjaśnia prof. Chorostowska.

## Rak płuca chorobą przewlekłą?

Zdaniem dr. Adama Płuzańskiego pozytywną informacją dla pacjentów z niedrobnokomórkowym rakiem płuca *EGFR*-zależnym jest to, że od kilku lat obserwuje się znaczące wydłużenie przeżycia u chorych otrzymujących leczenie kolejnymi generacjami inhibitorów kinazy tyrozynowej. „Postęp w medycynie ma miejsce. Co prawda nadal nie jesteśmy w stanie wyleczyć tej choroby, ale nowe możliwości terapeutyczne sprawiają, że możemy istotnie wpłynąć na długość przeżycia pacjen-

tów w porównaniu do tego, co mogliśmy zaoferować naszym pacjentom kilka czy zwłaszcza kilkanaście lat temu. Z punktu widzenia klinicysty, na sukces terapeutyczny składa się zarówno właściwie i szybko przeprowadzona diagnostyka zaburzeń molekularnych, jak również kwalifikacja pacjenta do odpowiednio dobranego leczenia” – ocenia dr Płuzański.

Jego zdaniem oficjalne statystyki mówiące o liczbie pacjentów otrzymujących leczenie inhibitorami kinazy tyrozynowej mówią obecnie o zaledwie kilkuset chorych. „Jest to jednak zdecydowanie mniej, niż wynikałoby to ze statystyk epidemiologicznych i faktycznej częstości występowania mutacji w genie *EGFR*. Zdecydowanie jest to obszar, w którym powinniśmy poprawić dostęp pacjentów do nowoczesnego leczenia inhibitorami kinazy tyrozynowej” – mówi klinicysta.

Zdaniem prof. Renaty Langfort dostęp do terapii celowanych inhibitorami kinazy tyrozynowej stosowanych z bardzo dobrymi rezultatami w rakach płuca z potwierdzoną mutacją w genie *EGFR* daje ogromne nadzieje pacjentom. „Rak płuca może stać się chorobą przewlekłą. W walce z rakiem płuca dysponujemy obecnie szerokim wachlarzem preparatów, którymi możemy manewrować tak, aby osiągnąć najlepsze efekty terapeutyczne i maksymalnie wydłużyć czas przeżycia pacjentów” – ocenia profesor. ■





**Prof. dr hab. Zbigniew Bartuzi**

Prezydent Polskiego Towarzystwa Alergologicznego, Klinika Alergologii, Immunologii Klinicznej i Chorób Wewnętrznych, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

#### **Panie Profesorze, jaki jest związek pomiędzy alergią wziewną a alergią pokarmową?**

By prawidłowo zrozumieć ten związek, na początek należy wprowadzić czytelników w dwa terminy, którymi się posługujemy. Alergia prawdziwa to taka, kiedy pacjent jest uczulony na określony rodzaj alergenu, przeciwko któremu produkowane są przeciwciała, a którym może być pokarm bądź alergen powietrzno pochodny np. pyłki roślin. Mamy również tzw. alergię krzyżową, której istota polega na tym, że u osoby uczulonej na jeden alergen (np. pyłki brzozy) niepożądane objawy mogą się pojawić także po kontakcie z innym alergenem (np. orzechy laskowe). Organizm produkuje wówczas przeciwciała, które są pierwotnie wytwarzane przeciwko jednemu alergenowi, tymczasem łączą się one z podobnym alergenem, ale z innego źródła. Uwarunkowane jest to podobieństwem sekwencji białek często odległych gatunkowo. Tak jak przytoczony powyżej przykład: pacjent uczulony jest na brzozę i jego organizm reaguje w ten sposób, że produkuje przeciwciała klasy IgE, które jednocześnie skierowane są przeciwko określonym pokarmom np. orzechom laskowym. Zjawisko to nazywamy reaktywnością krzyżową.

Obecnie zjawisko to jest dosyć powszechne, uważa się że występuje u dzieci w około 25% przypadków, a u osób dorosłych u około 80% pacjentów zgłaszających objawy po spożyciu określonych pokarmów. Pierwotne źródło alergii odnajdujemy u nich właśnie w alergii powietrzno pochodnej. Oczywiście warto zaznaczyć, że zdarza się też sytuacja odwrotna, kiedy pacjent jest uczulony na jakiś rodzaj pokarmu, przeciwko któremu organizm produkuje przeciwciała, ale jednocześnie ta

## Alergia nie jedno ma imię

Do najczęstszych alergenów powietrzno pochodnych należą roztocza kurzu domowego, pyłki roślin, grzyby. Alergenami mogą też być różne składniki pokarmowe, czy to pochodzenia zwierzęcego, czy roślinnego. Co jednak wiemy o związku alergii pokarmowej z alergią wziewną?

nadwrażliwość na pokarm może być źródłem reakcji krzyżowych na określone alergeny powietrzno pochodne. Warto tu przytoczyć zespół „ptak-jajo” (bird-egg syndrome), gdzie osoba uczulona na żółtko jaja reaguje na pierze i nie może spać na poduszkach z pierza.

#### **Panie Profesorze, czy dysponujemy narzędziami profilaktycznymi, które mogą nas przed tym ustrzec?**

Podstawowy paradygmat w alergologii głosi, że nie ma alergii bez alergenu. Jeśli ktoś ma predyspozycję do reakcji alergicznych, należy przestrzegać zaleceń i unikać czynników, które wywołują alergię. Pacjent powinien być szczegółowo poinformowany o źródle jego problemów, mieć wiedzę na temat czynników sprzyjających wystąpieniu reakcji alergicznej (kofaktorów), których obecność wyzwała lub nasila proces alergiczny. Do tych czynników należy stres, infekcje, stosowanie niektórych leków itd.

Ważnym narzędziem profilaktycznym jest też prawidłowa diagnostyka. Dzięki niej wiemy, czego pacjent powinien unikać, jak należy dobierać składniki świadomie i ostrożnie. Diagnostyka chorób alergicznych polega przede wszystkim na dobrze zebranych wywiadzie, ale także na standardowo wykonywanych testach skórnych, badaniach immunologicznych, testach czynnościowych układu oddechowego, w przypadku alergii pokarmowych na testach prowokacyjnych, dietach eliminacyjnych itd.

Narzędziem, które wpisuje się również w skuteczne działania profilaktyczne jest tzw. immunoterapia. W przypadku pacjenta uczulonego na jakiś rodzaj alergenów powietrzno pochodnych stosujemy odpo-

wiednie leczenie polegające na cyklicznym podawaniu uczulającego alergenu we wzrastających dawkach. Dzięki temu istnieje szansa również zmniejszyć częstość występowania reakcji krzyżowych.

Pamiętajmy, że alergia krzyżowa daje dolegliwości ze strony różnych narządów i tkanek. W skład palety objawów wchodzi te bardzo łagodne, których poziom nasilenia jest niezbyt uciążliwy dla chorego. Występują też nierzadko objawy ciężkie, w tym wstrząsy anafilaktyczne. Ważne jest zrozumienie, że reakcje krzyżowe mogą dać całe spectrum objawów od łagodnych po najcięższe i pacjent, który jest na nie narażony powinien bezwzględnie unikać sytuacji, w których może do nich dojść.

#### **Jakie są zasady postępowania u dorosłych, a jakie u dzieci?**

Zasady postępowania są takie same. Jak wspomniałem wcześniej chory musi być szczegółowo poinformowany o zasadach stosowania diet eliminacyjnych, unikaniu sytuacji sprzyjających alergizacji. W przypadku alergika pokarmowego znajomość składu spożywanych pokarmów, czytanie etykiet na produktach powinien być nawykiem. Pewną nadzieję na zmniejszenie lub ustąpienie objawów alergii stwarza immunoterapia. Pamiętajmy, że immunoterapię oczywiście nie możemy stosować u małych dzieci.

W przypadkach wystąpienia różnych objawów ze strony narządów stosujemy farmakoterapię: leki histaminowe, leki sterydowe oraz oczywiście leki objawowe, a w przypadkach zagrożenia życia adrenalinę. Przebyty wstrząs anafilaktyczny jest bezwzględnym wskazaniem do wypisania choremu ampułkostrzykawki z adrenaliną. ■



**Prof. dr hab. med. Ewa Jassem**

Gdański Uniwersytet Medyczny

## Przełom dla pacjentów

Postęp, jaki dokonał się w ostatnich kilkunastu latach w pojmowaniu patomechanizmów astmy, w szczególności jej zapalnego podłoża, przyczynił się do odkrycia nowych leków przeciwastmatycznych i zmian w zasadach farmakoterapii tej przewlekłej choroby.

#### **Jak wygląda mechanizm rozwoju astmy ciężkiej i czynniki ochronne?**

Astma jest jedną z najczęstszych przewlekłych chorób. Epidemiologiczne badanie dotyczące występowania chorób alergicznych w Polsce (ECAP – Epidemiologia Chorób Alergicznych w Polsce), które przeprowadzono w latach 2006-2008 przez zespół Profesora Bolesława Samolińskiego wykazało, że na astmę choruje około 10% społeczeństwa pomiędzy 6. i 44. rokiem życia. Jakkolwiek wprowadzenie i uaktualnianie międzynarodowych zaleceń rozpoznawania i leczenia astmy (GINA – ang. global initiative for asthma) oraz szeroko zakrojone programy badawcze, z udziałem dużej liczby chorych, doprowadziły do znaczącej poprawy opieki nad chorymi na astmę, nadal choroba ta jest przyczyną zwiększonej chorobowości oraz znaczących obciążeń dla budżetu ochrony zdrowia.

Należy podkreślić, że astma jest heterogennym schorzeniem – o różnych przyczynach i różnym klinicznym obrazie. W Polsce dominuje astma alergiczna, która często współistnieje z alergią górnych dróg oddechowych. U większości chorych leczenie przeciwastmatyczne jest skuteczne. Jednak u około 5-10%, pomimo leczenia rozwija się ciężka astma. Zdarza się, że do powstania ciężkiej astmy prowadzą inne mechanizmy niż alergia. Niezależnie od mechanizmu, częściej niż w łagodniejszych postaciach astmy stwierdza się w układzie oddychania eozynofile (komórki powszechnie znane jako subpopulacja leukocytów występujących we krwi). Wśród czynników, które mogą zwiększać ryzyko rozwoju ciężkiej astmy, należy szczególnie podkreślić palenie papierosów i niewykonywanie lekarskich zaleceń, są to bowiem czynniki, które mogą być modyfikowane przez samych chorych.

#### **Jakie są objawy choroby i co czuje chory na astmę?**

Klasyczne objawy astmy obejmują świsły, duszność, uczucie ściskania w klatce piersiowej i kaszel, przy czym objawy te mogą mieć różne nasilenie i czas trwania u poszczególnych chorych. Czasami objawy występują nagle i są bardzo nasilone, w innym czasie mają bardziej przewlekły charakter. Do częstych czynników zaostrzających przebieg astmy zalicza się kontakt z alergenami, drażniącymi substancjami (np. podczas remontów mieszkaniowych), wysiłek fizyczny, niewłaściwe leczenie (lub zaprzestanie leczenia), narażenie na złe warunki pogodowe, palenie (także bierne) papierosów oraz

zakażenia dróg oddechowych. U chorych, u których rozpoznaje się ciężką astmę, objawy utrzymują się pomimo leczenia, a czynność płuc jest trwale upośledzona. Oznacza to, że duszność i kaszel towarzyszą chorym na co dzień. Dodatkowym problemem są częste zaostrzenia choroby, w tym takie, które wymagają leczenia szpitalnego. Tacy chorzy często czują się wyizolowani ze społeczeństwa, ponieważ nasilone dolegliwości mogą uniemożliwiać im pracę zawodową oraz ograniczać kontakty towarzyskie i rodzinne.

#### **Od 1 listopada w ramach programu lekowego został objęty refundacją nowy lek biologiczny do leczenia astmy ciężkiej. Jest to wielki przełom dla osób borykających się z tą chorobą. W jaki sposób ten powiększający się wachlarz terapii wpływa na leczenie pacjentów?**

Program Leczenia ciężkiej astmy alergicznej IgE zależnej (ICD-10 J45.0) oraz ciężkiej astmy eozynofilowej (ICD-10 J45) - poza dotychczasowym leczeniem anty-IgE przeznaczonym dla chorych na ciężką alergiczną astmę - objął także lek stosowany u chorych na ciężką astmę eozynofilową. To innowacyjne leczenie ma dla terapii osób, u których dominują eozynofile, kapitalne znaczenie. Pozwala bowiem na poprawę jakości życia oraz zmniejszenie ryzyka zaostrzeń, nawet u tych chorych, u których standardowe leczenie nie zmniejszało dolegliwości. Nowy lek jest zatem dużą szansą dla chorych.

#### **Budowanie świadomości na temat zagrożeń, ryzyka i konsekwencji, jakie niosą ze sobą różne choroby, jest niezwykle istotne w kontekście ich zapobiegania i leczenia. Dlaczego jest ono szczególnie ważne w odniesieniu do astmy?**

Aktualnie prowadzi się światowe i europejskie szeroko zakrojone programy, które mają za zadanie opracowanie strategii działania. W Polsce funkcjonuje od lat Narodowy Program Wczesnej Diagnostyki i Leczenia Astmy POLASTMA, kierowany przez prof. Piotra Kunę. Głównym celem programu jest poprawa jakości życia chorych na astmę, poprzez wyeliminowanie zagrożeń i trudności wynikających z życia z astmą. Ważnym elementem jest dążenie do poprawy funkcjonalności i profesjonalizacji służby zdrowia, w procesie opieki i leczenia chorych na astmę oraz szybkie przenoszenie teorii do praktyki. W tym kontekście warto podkreślić, że czas od rejestracji leku, który właśnie wszedł do programu lekowego, do jego udostępnienia chorym był relatywnie krótki. ■

[www.forumlekarzapraktyka.pl](http://www.forumlekarzapraktyka.pl)



Informacje i szczegółowe programy kalendarium konferencji na stronie [www.medical-experts.pl](http://www.medical-experts.pl) oraz [www.forumlekarzapraktyka.pl](http://www.forumlekarzapraktyka.pl)

Materiały przygotowane i pochodzące od Medical Media Solutions



# Smog: nasza wspólna sprawa

Od dwóch sezonów w Polsce zanieczyszczenie powietrza nie schodzi z pierwszych stron gazet. Stał się przedmiotem codziennych rozmów, istotną kwestią z zakresu zdrowia publicznego, a nawet ważnym tematem na agendzie politycznej. W debacie publicznej o jakości powietrza w kraju wciąż jednak zbyt mało przewija się jedna konkluzja: to my sami jesteśmy odpowiedzialni za złą jakość powietrza w naszym kraju. I tylko my, wspólnymi siłami i jednostkową inicjatywą, jesteśmy w stanie ją poprawić.



**Emilia Piotrowska**

Członek Zarządu Warszawskiego Alarmu Smogowego,  
Ekspert w dziedzinie polityki publicznej  
w obszarze ochrony zdrowia

Od dwóch sezonów w Polsce zanieczyszczenie powietrza nie schodzi z pierwszych stron gazet. Stał się przedmiotem codziennych rozmów, istotną kwestią z zakresu zdrowia publicznego, a nawet ważnym tematem na agendzie politycznej. W debacie publicznej o jakości powietrza w kraju wciąż jednak zbyt mało przewija się jedna konkluzja: to my sami jesteśmy odpowiedzialni za złą jakość powietrza w naszym kraju. I tylko my, wspólnymi siłami i jednostkową inicjatywą, jesteśmy w stanie ją poprawić.

Zanieczyszczone powietrze uznane zostało przez Światową Organizację Zdrowia za największe środowiskowe zagrożenie współczesnego świata. Problem dotyczy Polski w niebagatelnym stopniu: obok Bułgarii, Rumunii i północnych Włoch, jesteśmy najbardziej zagrożonym smogiem obszarem Europy. Ostrożne szacunki wskazują, że w wyniku zanieczyszczeń powietrza około 48 tys. zgonów w Polsce jest przedwczesnych. Szacunkowo oznacza to skrócenie życia

każdego obywatela średnio o 10 miesięcy. Tymczasem, pomimo wieloletnich prób nagłaśniania problemu przez organizacje samorządowe i ekspertów zdrowia publicznego, aż do stycznia 2017 roku, kiedy w kraju odnotowano najwyższe w historii pomiarów przekroczenia stężeń pyłów zawieszonych i śmiertelności benzo(a)pirenu, nie był to temat leżący w centrum zainteresowania debaty publicznej. Dziś społeczna świadomość problemu, a także jego skali oraz poważnych skutków społecznych i gospodarczych jest ogromna. Cóż z tego, skoro wciąż brakuje zrozumienia i poczucia współodpowiedzialności za zaistniałą sytuację?

Smog jest problemem bardzo egalitarnym: niewidzialna, wydawałoby się, „ręka smogu” jednakowo dotyka tak biednych, jak i bogatych. Każdy z nas ma jedno zdrowie, a smog jest bezpośrednio powiązany ze schorzeniami będącymi najczęstszymi przyczynami zgonów Polaków: chorobami układu krążenia, układu oddechowego oraz nowotworami. Pamiętajmy, że nie jest możliwe uniknięcie przykrych konsekwencji zanieczyszczonego powietrza na zdrowie, wyłącznie poprzez doraźne sposoby i narzędzia, jest to swoistego rodzaju odcięcie się od problemu.

W takim myśleniu ukryty jest jednak systemowy błąd. Warto zaznaczyć, że całkowita ucieczka od ekspozycji na smog nie jest możliwa. Nie jest również tak, że za zanieczyszczenie

powietrza odpowiedzialny jest tylko sąsiad z naprzeciwka, pobliska fabryka czy nieudolne władze lokalnego czy centralnego szczebla. To my sami tworzymy smog i tylko wspólnym wysiłkiem każdego z nas możemy ten problem ograniczyć. Za emisję zanieczyszczeń w Polsce odpowiadają głównie dwa czynniki: niska emisja, czyli emisja pyłów i szkodliwych gazów z domowych pieców grzewczych oraz transport, czyli spaliny samochodowe, pyły powstające ze ścierania się środków hamulcowych oraz emisja wtórna, czyli ponowne wznoszenie tych pyłów

z ulic przez pojazdy czy wiatr. O ile pierwsze źródło smogu w większości ustaje z odejściem zimy, o tyle smog komunikacyjny jest problemem całorocznym – głównie w dużych miastach. Na oba te źródła emisji zanieczyszczeń mamy, większy lub mniejszy, wpływ. Zastanówmy się, czy na pewno musimy stać pojedynczo w korku przy wjeździe do miasta: może warto dogadać się z sąsiadami, którzy jadą co rano w tym samym kierunku? Zwróćmy uwagę sąsiadowi, który pali zużyty olej napędowy czy śmieciami. Wreszcie nie protestujmy, jeśli władze wprowadzają normy na paliwa stałe, ograniczenia wjazdu samochodów do centrum miasta czy wyższe opłaty za parkowanie. Bez poparcia elektoratu nie będą w stanie wprowadzać śmiałych decyzji. Bez tych decyzji i ich realizacji nigdy zaś nie ograniczymy problemu. ■

**Zanieczyszczone powietrze  
uznane zostało przez Światową Organizację  
Zdrowia za największe środowiskowe  
zagrożenie współczesnego świata**

działania do miasta: może warto dogadać się z sąsiadami, którzy jadą co rano w tym samym kierunku? Zwróćmy uwagę sąsiadowi, który pali zużyty olej napędowy czy śmieciami. Wreszcie nie protestujmy, jeśli władze wprowadzają normy na paliwa stałe, ograniczenia wjazdu samochodów do centrum miasta czy wyższe opłaty za parkowanie. Bez poparcia elektoratu nie będą w stanie wprowadzać śmiałych decyzji. Bez tych decyzji i ich realizacji nigdy zaś nie ograniczymy problemu. ■



## MASKI ANTYSMOGOWE DLA DZIECI I DOROSŁYCH

- 8h skutecznej ochrony
- 5 warstw filtrujących
- ochrona przed toksycznymi pyłami, cząsteczkami radioaktywnymi, substancjami radioaktywnymi, wirusami i bakteriami
- 5 szt. w opakowaniu

**99% SKUTECZNOŚCI**

maksymalna ochrona  
swobodne oddychanie

**MIAMED**  
www.miamed.pl

**stop smog.**

**Przez cały rok.**





**65%** jest zdania, że po rozpoznaniu choroby jakość ich życia spadła



**63%** ma problemy z podbiegnięciem do autobusu



**45%** nie może wykonywać niektórych obowiązków domowych



**30%** ma poczucie, że społeczeństwo akceptuje chorych na POChP oraz ich ataki



**62%** wchodząc po schodach musi robić przerwy, żeby wejść na górę



**tylko 10%** chorych jest zdania, że społeczeństwo posiada wiedzę na temat POChP



**37%** z powodu choroby musi korzystać z miejsc dla osób niepełnosprawnych w komunikacji miejskiej



**37%** badanych z powodu choroby czuje się niekomfortowo w miejscach publicznych

## Brak wiedzy społeczeństwa na temat POChP:



**tylko 56%** chorych uważa, że ich najbliższe otoczenie ma wiedzę na temat POChP



**20%** musiało przejść na wcześniejszą emeryturę



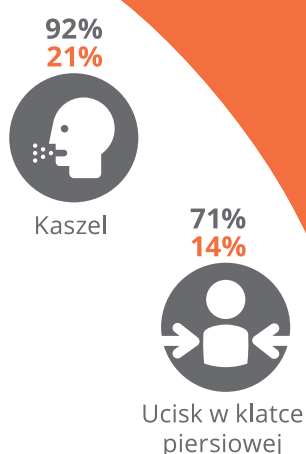
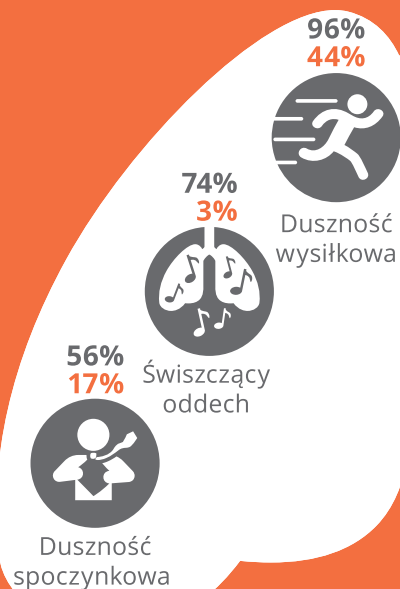
**47%** nie nadąża za towarzyszami w trakcie spaceru



**42%** planuje wyjście do sklepu dzieląc je na etapy

## Dolegliwości związane z chorobą

## Najbardziej uciążliwe dolegliwości



**94%** chorych uważa, że rodzaj przyjmowanego leku ma wpływ na wygodę korzystania:



**35%** inhalator aerozolowy



**23%** tabletki/kapsułki



**21%** inhalator proszkowy na pojedyncze kapsułki



**18%** inhalator proszkowy z fabrycznie zapakowanym lekiem

**24%** lekarzy jest zdania, że pacjenci mają problem z obsługą inhalatora aerozolowego, który polega na braku koordynacji uwolnienie dawki leku-wdech

Wszystkie działania niepożądane produktów leczniczych należy zgłaszać do Departamentu Monitorowania Niepożądanych Działań Produktów Leczniczych Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych, Al. Jerozolimskie 181C, 02-222 Warszawa, tel. (22) 492-13-01, fax (22) 492-13-09, zgodnie z zasadami monitorowania bezpieczeństwa produktów leczniczych lub do podmiotu odpowiedzialnego za produkt, którego zgłoszenie dotyczy. Formularz zgłoszenia niepożądanego działania produktu leczniczego dostępny jest na stronie Urzędu [www.urpl.gov.pl](http://www.urpl.gov.pl).

GSK Commercial Sp. z o.o., ul. Rzymowskiego 53, 02 - 697 Warszawa, tel.: 22 576 90 00, fax: 22 576 90 01, [pl.gsk.com](http://pl.gsk.com).



Wszystkie powyższe dane pochodzą z Raportu "Jakość życia osób chorujących na POChP" przygotowanego przez PBS na zlecenie GSK i dostępnego on-line: ["http://www.infozdrowie.org/images/pdf/2015/16\\_12/1\\_treichel.pdf"](http://www.infozdrowie.org/images/pdf/2015/16_12/1_treichel.pdf) na dzień 16. 11. 2017 r. Badanie zostało zrealizowane techniką P&P, na próbie n=200 pacjentów chorujących na POChP. Badanie zostało przeprowadzone w terminie sierpień-wrzesień 2015 r.