

**Z prof. dr hab. Elżbietą Chyczewską,**  
kierownikiem Kliniki Chorób Płuc i Gruźlicy UMB,  
rozmawia Beata Jarmuszevska.



# Na pełnym oddechu

## **Czy każdy, kto pali papierosy, zachoruje na przewlekłą obturacyjną chorobę płuc?**

To, czy ktoś zachoruje, zależy od liczby wypalanych przez niego papierosów, zawartości w nich szkodliwych czynników i sposobu palenia. Zwykle zapada na nią około 20 – 30 proc. osób palących tytoń. Najbardziej narażeni są palacze zaciągający się dymem papierosowym o dużej zawartości smoły. Ponadto, w dymie tym występują węglowodory nasycone, które działają rakotwórczo, oraz około 4 tys. czynników negatywnie wpływających na stan układu oddechowego. Wśród nich znajdują się składniki, które powodują zaburzenia ruchomości rzęsek nabłonka oczyszczającego drogi oddechowe. Wypalenie jednego papierosa unieruchamia te rzęski na godzinę, co prowadzi do zalegania wydzieliny, ob-

turacji oskrzeli i nawracających stanów zapalnych oskrzeli.

## **Największe trudności z wydzieliną palacze mają rano? Skarżą się, że jest to najgorsza pora dnia.**

Po wypaleniu w ciągu dnia paczki, a więc 24 papierosów, rzęski nabłonka przestają pracować dokładnie na 24 godziny. Gdy palacz się budzi, ma nieprzyjemne uczucie zalegania dużej ilości wydzieliny, która nagromadziła się przez noc. Nieśłusznie myśli, że wypalenie kolejnego papierosa pomoże mu się jej pozbyć. W rzeczywistości hamuje to tylko regenerację ruchową rzęsek, które z czasem mogą ulec zupełnemu wygoleniu. Palacz straci tym samym naturalną barierę ochronną, dlatego szybko pojawiają się u niego zakażenia i stany zapalne

dróg oddechowych, wydzielina śluzowa, później ropna i uczucie postępującej duszności.

## **Czy palenie papierosów to jedyna przyczyna zachorowań na POChP?**

Są różne hipotezy tłumaczące patogenezę rozedmy płuc i przewlekłego zapalenia oskrzeli. Według brytyjskiej, to właśnie palenie tytoniu prowadzi do zaburzeń równowagi proteazowo-antyproteazowej, a więc tej występującej między enzymami trawiącymi białka i enzymami chroniącymi białka płuc przed strawieniem. Teoria holenderska zaś głosi, że POChP jest chorobą uwarunkowaną genetycznie. Dużą rolę odgrywa tu niedobór inhibitorów antyproteazowych, które mogą powodować zaburzenia w obrębie budowy dróg oddechowych, a szczegó-

nie wspomnianego już nabłonka wielorzędowego urzęsionego. Według mnie, hipoteza stworzona przez Brytyjczyków jest bardziej prawdopodobna, ponieważ choroba bardzo rzadko występuje u ludzi, którzy nie palą tytoniu i nie byli narażeni na palenie bierne. Z moich badań wynika także, że oprócz tytoniu na rozwój POChP znaczący wpływ mają zanieczyszczenia środowiska, infekcje układu oddechowego i nawracające infekcje oskrzelowo-płucne.

---

*Ok. 44 mln ludzi na świecie choruje na POChP. Rocznie w Europie umiera na tę chorobę 300 tys. osób, z czego w Polsce 15 tys.*

---

#### **Częściej chorują mężczyźni czy kobiety?**

W Polsce jest 9 mln palaczy, z czego 2 mln choruje na POChP. Połowa z nich to mężczyźni. Jednak w ostatnich latach obserwuje się zdecydowany wzrost zapadalności na POChP u kobiet. Są to zazwyczaj młode, bezrobotne, sfrustrowane matki, same wychowujące dzieci. Nikotyna je odpręża, daje uczucie zadowolenia i euforii. Papieros jest odskocznią od przykrych chwil dnia codziennego. Kobiety szybciej się uzależniają i trudniej je wyprowadzić z nikotynizmu. Ponadto, palenie tytoniu powoduje u nich większe zmiany w układzie oddechowym niż u mężczyzn.

#### **Jakie są objawy choroby?**

Ze względu na objawy kliniczne możemy wyróżnić trzy typy chorych na POChP. Pierwszym jest „pink puffer” – pacjent szczupły, o długiej klatce piersiowej, który przybiera charakterystyczną w czasie oddychania podpartą postawę ciała. Unieruchamia on obręcz barkową, by utrzymać klatkę piersiową w czasie wydechu, a przez to pozwolić na swobodną migrację powietrza. Gwiżdże on zwykle przez zwężone usta, dzięki czemu wydłuża fazę oddechową i opróżnia płuca z zalegającego powietrza. W chorobie obturacyjnej bowiem tworzy się tzw. rozdęcie czynnościowe płuca – powietrze zalega w płucach i uniemożliwia wymianę gazową. Tzw. „pink pufferzy” chorują zazwyczaj na przewlekłe zapalenie oskrzeli. Natomiast druga jednostka chorobowa, wchodząca w skład POChP – rozedma płuca, dominuje u „blue bloatera” – pacjenta siniego, obrzękniętego, otyłego, z wyraźną sinicą ust, nosa, uszu, opuszków palców oraz nadciśnieniem płucnym. Ma on rozwinięte tzw. serce płucne – serce pompuje krew przez uszkodzone płuca, co doprowadza do niewydolności prawokomorowej i niewydolności krążenia na obwodzie. Krew zalega i jest pozbawiona tlenu, dlatego skóra „blue bloatera” ma zabarwienie fioletowe. Najczęściej jednak spotykany jest trzeci typ kliniczny, tzw. mieszany, bowiem przewlekłe zapalenie oskrzeli prowadzi do rozedmy, a rozedma jest następstwem przewlekłego zapalenia oskrzeli.

#### **Jak szybko rozwija się POChP?**

Choroba postępuje przez wiele lat, często niezauważona i lekceważona. Kaszel traktuje się jako naturalne następstwo palenia papierosów. Do lekarza chory zgłasza się dopiero wtedy, gdy ma uczucie duszności podczas wykonywania podsta-

wowych czynności, które do tej pory nie sprawiały mu trudności. Wówczas jednak procesy zapalne najczęściej już doprowadziły do destrukcji ścian oskrzelików i przewlekła obturacyjna choroba płuca ma charakter nieodwracalny. Nieleczona we wstępnej fazie schorzenia, wywołuje trwałe zwężenie światła oskrzeli, obturację. W konsekwencji powstaje ogromna przeszkoda w przepływie powietrza podczas aktu oddychania, której nie sposób już usunąć.

---

*Porzucenie nałogu palenia papierosów zapobiega chorobom tytoniozależnym lub hamuje ich postęp*

---

#### **Jak więc rozpoznać chorobę we wczesnym jej etapie?**

Grupę ryzyka stanowią osoby, które ukończyły 35 – 40 lat i palą papierosy. Jeżeli pojawia się u nich kaszel – wieczorem albo rano, a kondycja oddechowa zmniejsza się w czasie większych wysiłków fizycznych, np. podczas biegania czy szybkiego wchodzenia po schodach, wówczas powinni się oni zgłosić na obserwację i wykonać badanie oceniające wentylację płuca. Złotym standardem w postępowaniu diagnostycznym jest

### **USTAWA ANTYNIKOTYNOWA**

Sejm 15 listopada 2010 r. wprowadził ustawę o ochronie zdrowia przed następstwami używania tytoniu i wyrobów tytoniowych. Zakaz palenia tytoniu obejmuje wszelkie pomieszczenia dostępne do użytku publicznego: środki transportu, dworce, przystanki komunikacji, obiekty sportowe, place zabaw, lokale gastronomiczne, szpitale i placówki edukacyjne. Za złamanie zakazu grozi grzywna w wysokości 500 zł. Właściciele wyżej wymienionych placówek i obiektów, którzy nie zamieszczą informacji o zakazie palenia, mogą zapłacić karę w wysokości 2000 zł. Z najnowszych badań OBOP-u wynika, że 84 proc. niepalących i 68 proc. palących Polaków popiera ten zakaz. Co więcej, aż 45 proc. palących i 57 proc. niepalących jest przekonanych, że może się on przyczynić do podjęcia decyzji o zerwaniu z nałogiem.

spirometria. Wykrywa ona zarówno zaburzenia wentylacji płuc typu obturacyjnego – spowodowanego zwężeniem dróg oddechowych, jak i restrykcyjnego – którego przyczyną są zwłóknienia w mięszu płucnym. W przypadku choroby obturacyjnej pierwszym wykładnikiem tych zaburzeń jest zmniejszenie objętości powietrza wydychanego w czasie pierwszej sekundy natężonego wydechu. Za pomocą spirometrii możemy określić stopień obturacji i jej odwracalność. Dane te zdecydują o rokowaniu, przebiegu choroby i o ocenie efektów leczenia.

---

*Godzina w zadymionym  
pomieszczeniu = wypaleniu  
1 papierosa*

---

#### **Na czym polega leczenie POChP?**

Warunkiem uzyskania jakiegokolwiek efektu terapeutycznego jest bezwzględne zaprzestanie palenia papierosów. Warto zastosować nikotynową terapię zastępczą w postaci gum do żucia, plastrów naskórnych, sprayu donosowego czy inhalatora doustnego. Dopiero gdy wyeliminujemy tę główną przyczynę zachorowania na chorobę obturacyjną, wtedy wdramy leczenie przeciwwzapalne. Dążymy do poprawy wentylacji pęcherzyków płucnych, przywrócenia w miarę możliwości odpowiedniej szerokości oskrzeli, a więc zmniejszenia stopnia obturacji. Stosujemy w tym celu leki bronchodilatacyjne, które rozszerzając światło oskrzeli, znoszą uczucie duszności, poprawiają wentylację pęcherzykową, tolerancję wysiłku, a w konsekwencji jakość życia pacjenta chorego na POChP. Polecamy także wykonać działania profilaktyczne stanów zapalnych, a więc szczepienia przeciwko grypie i pnemokokowemu zapaleniu płuc. Ponadto, oprócz leczenia farmakologicznego, stosuje się inne metody walki z chorobą obturacyjną, również ujęte w punktach postępowania standardowego. Są to tlenoterapia, która uzupełnia niedobór tlenu w organizmie, oraz aktywność fizyczna. Trening wysił-

kowy dotyczy głównie kończyn górnych i mięśni obręczy barkowej, które pełnią rolę mięśni pomocniczych w procesie oddychania. Korzystnie wpływa to na funkcjonowanie ośrodka oddechowego w mózgu, utlenienie i utlenowanie tkanek, co w znaczący sposób hamuje niedotlenienie wielonarządowe, będące skutkiem choroby obturacyjnej. Leczenie obejmuje także fizykoterapię i kinezyterapię, w celu poprawienia zdolności kurczenia i rozkurczania mięśnia przeponowego.

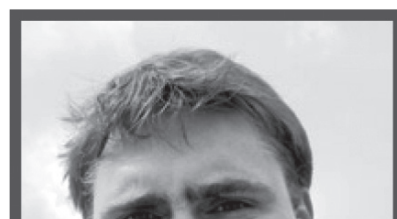
#### **Równie ważnym działaniem profilaktycznym jest nowa ustawa antynikotynowa.**

O tę ustawę walczyliśmy długo. Jest to wielki krok w kierunku zwalczania chorób tytoniozależnych. Ale żeby ocenić jej efektywność, trzeba długich lat. Na pewno zakaz palenia w miejscach publicznych korzystnie wpłynie na kondycję i zdrowie następných pokoleń. Trzeba jednak podkreślić, że nowa ustawa ma pomóc nie tylko osobom uzależnionym od tytoniu, ale przede wszystkim tym, którzy są narażeni na bierne palenie. Dotyczy ono bowiem zarówno małych dzieci, jak i starszóków. Spędzając czas w towarzystwie osób palących, są oni narażeni na wdychanie wraz z powietrzem atmosferycznym dymu papierosowego. Przebywanie przez godzinę w zadymionym pomieszczeniu równe jest wypaleniu 1 papierosa. W efekcie palący rodzice hamują rozwój psychofizyczny swoich dzieci, a kobieta ciężarna naraża swój płód na niedorozwój fizyczny.

#### **Możemy mówić już o epidemii tytoniowej?**

Po papierosy sięgają nawet dzieci ze szkoły podstawowej. Nic więc dziwnego, że na POChP choruje na świecie już około 44 mln ludzi. Rocznie w Europie umiera na tę chorobę 300 tys. osób, z czego w Polsce liczba ta sięga 15 tys. Ponadto, następstwem niedotlenienia organizmu jest niewydolność wielonarządowa. Zatem wiele innych chorób jest następstwem nałogu palenia papierosów. To powoduje, że POChP jest już chorobą społeczną. Koszty hospitalizacji wynoszą w Europie blisko 29 mld euro rocznie, dlatego tak wiele uwagi poświęca się profilaktyce choroby obturacyjnej i walce z nikotynizmem. Na razie jednak – ku mojej radości – zapanowała moda na niepalenie. Miejmy nadzieję, że nie minie wraz z sezonem.

# Dieta pełna życia



Od 01.10.2010 r. Uniwersytet Medyczny w Białymstoku realizuje projekt pn. „Dieta pełna życia – kursy z zakresu żywienia dzieci”. Uczelnia pozyskała na realizację przedsięwzięcia ponad 165 tys. zł z Europejskiego Funduszu Społecznego.

W ramach projektu 90 pracowników podlaskich żłobków, przedszkoli, punktów przedszkolnych, klubów malucha może uzyskać lub też podwyższyć kwalifikacje w zakresie zasad prawidłowego żywienia dzieci w wieku żłobkowo-przedszkolnym. Na zajęciach prowadzonych przez pracowników naukowych naszej uczelni: prof. dr hab. Elżbietę Maciorkowską (która jest równocześnie koordynatorem merytorycznym kursu), dr Irenę Białokoz-Kalinowską oraz dr Magdalenę Zalewską, poruszane są m.in. zagadnienia dotyczące: podziału produktów spożywczych na grupy i ich roli w żywieniu dzieci, norm żywienia i wyżywienia, niedoborów i nadmiarów żywieniowych, rodzajów diet, metod oceny sposobu żywienia. Zajęcia prowadzone są w formie wykładów i warsztatów z wykorzystaniem oprogramowania komputerowego, wspomagającego tworzenie jadłospisów.

Rozpoczęły się w listopadzie 2010 r. i potrwają do czerwca 2011 r.

**Monika Siemion**  
Kierownik projektu.