



Przewodnik Pacjenta

www.szpitaljp2.krakow.pl

Numer 4 Kwiecień 2013

W sezonie grzewczym Kraków staje się miastem groźnym dla naszego zdrowia POROZMAWIAJMY O TYM, CZYM ODDYCHAMY

”Czyste powietrze w Krakowie” to temat konferencji, która odbyła się 14 marca br., z inicjatywy Dyrektora Szpitala – dr med. Anny Prokop-Staszeckiej. Zainteresowanie tematem było ogromne. Niestety, przywołane fakty nie napawają optymizmem: w sezonie grzewczym Kraków jest miastem niebezpiecznym dla zdrowia. Warto, abyśmy mieli świadomość tego, na co narażony jest nasz organizm. Co można poradzić? Cóż – decydenci dyskutują, a my tymczasem możemy jak najczęściej wyjeżdżać. Gdzie? Do Wysowej – radził na konferencji Małopolski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska mgr inż. Paweł Ciećko. Wysowa to bodaj jedyne miejsce w Małopolsce, w którym nie odnotowano przekroczenia norm zanieczyszczeń. Gdybyż jednak rozwiązanie, jakim jest wyjazd było tak proste i dostępne dla wszystkich... Czasami pozostaje nam po prostu ograniczenie



Mgr inż. Paweł Ciećko, Małopolski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska przedstawił stan zanieczyszczenia powietrza w Małopolsce. W pierwszym rzędzie od lewej: Tadeusz Trzmiel, I Zastępca Prezydenta ds. Inwestycji Miejskich.



Konferencja zgromadziła bardzo wielu zainteresowanych. Na pierwszym planie: dr hab. Ewa Hanus-Fajerska z Uniwersytetu Rolniczego im. H. Kollątaja w Krakowie. Pani Profesor była jedną z osób, które prezentowały referaty.

przebywania na zewnątrz. Jest to szczególnie ważne w przypadku osób starszych, chorych i dzieci.

W tym wydaniu „Przewodnika Pacjenta” zachęcamy Państwa do zapoznania się z wybranymi skrótami wystąpień wykładowców, którzy zabierali głos podczas konferencji. Tytuły wystąpień pochodzą od redakcji.



Moderatorami konferencji byli: dr hab. med. Ewa Konduracka (prezentowała ona również referat – jego skrót zamieszczamy w tym numerze Przewodnika Pacjenta) i dr hab. med. Grzegorz Gajos – oboje pracują w Oddziale Klinicznym Choroby Wieńcowej. G. Gajos pełni funkcję Pełnomocnika Dyrektora ds. Edukacji. Z prawej: dr med. Anna Prokop-Staszecka, Dyrektorka Szpitala i inicjatorka konferencji. Dyrektorka A. Prokop-Staszecka jest specjalistką pulmonologiem, wiele lat pełni funkcję Ordynatora II Oddziału Chorób Płuc – sprawy chorób układu oddechowego są jej szczególnie bliskie.



Szpital odwiedzili również przedstawiciele Krakowskiego Alarmu Smogowego KAS – Ewa Lutomska, Andrzej Gula i Jakub Jędrak, zaangażowani w ochronę środowiska w naszym mieście.

Mieszkaniec Krakowa, wdychając krakowskie powietrze, przyjmuje rocznie ilość benzopirenu odpowiadającą wypaleniu 2500 papierosów rocznie – ostrzegają członkowie społecznej inicjatywy Krakowski Alarm Smogowy. Benzopiren to szkodliwy związek chemiczny, złożony z węgla i wodoru. Znajduje się on m. in. W spalinach samochodowych, dymie tytoniowym czy gazach koksowniczych. Ten groźny związek jest kancerogenem.



Na konferencję przybyli przedstawiciele władz samorządowych Miasta Krakowa. Na pierwszym planie: Pani Elżbieta Koterba, Zastępca Prezydenta ds. Rozwoju M. Krakowa

Dr hab. med. Ewa Konduracka jest kardiologiem i specjalistką chorób wewnętrznych. Ukończyła Akademię Medyczną Krakowie w 1988 roku. Pracuje w Oddziale Klinicznym Choroby Wieńcowej

■ Smog nie oszczędza nikogo...

Efekt toksyczny zanieczyszczenia powietrza wywierany na organizm zależy od: wieku, indywidualnej odporności organizmu, współwystępujących chorób, warunków klimatycznych, stężenia składników smogu, czasu oddziaływania zanieczyszczeń.

Trzeba jednak wyraźnie podkreślić, że nawet u osób zdrowych choćby krótkotrwałe przebywanie w skażonym powietrzu wywołuje szereg niekorzystnych objawów, jak na przykład: podrażnienie spojówek, krtani i tchawicy, łagodne, przemijające stany zapalne płuc, patologiczne zmęczenie, spadek tolerancji wysiłku. Zaczynamy zastanawiać się: dlaczego właściwie jesteśmy zmęczeni „bez powodu”?

Gorzej sprawa wygląda w przypadku tych osób, które już są chore na astmę i przewlekłą obturacyjną chorobę płuc (zwaną w skrócie POCHP) – w takich przypadkach dochodzi do zaostrzenia tych schorzeń, nierzadko ze skutkiem śmiertelnym.

Wieloletni kontakt z zanieczyszczeniami powietrza jest jedną z przyczyn niestabilności genomu prowadzącej do nowotworów złośliwych. Wg WHO zanieczyszczenie powietrza w ok. 30% odpowiada za powstawanie nowotworów, a czynniki genetyczne jedynie w 15%. Najnowsze dane epidemiologiczne dotyczące wzrostu zapadalności na nowotwory złośliwe są obecnie alarmujące.

W Małopolsce co 1 godzinę rozpoznawany jest nowotwór złośliwy. Nowotwory zależne od kancerogenów wziewnych to rak: płuca, zatok, jamy ustnej, gardła i krtani, przełyku, nerki, pęcherza. Tylko w Krakowie codziennie rozpoznawane są co najmniej 2 takie nowotwo-

ry. Chorują coraz młodsze osoby, nie obciążone jakimikolwiek czynnikami ryzyka jak np. palenie papierosów, nadużywanie alkoholu lub obciążenie genetyczne.

Innym skutkiem długotrwałej ekspozycji na smog jest rozwój przewlekłej obturacyjnej choroby płuc (choruje na nią ponad 22% osób w Polsce), wiodącej - obok raka i chorób układu krążenia - przyczyny zgonów. Obecnie u co najmniej 40% chorujących na POCHP nie stwierdza się głównych czynników ryzyka jak: palenie tytoniu, narażenie zawodowe, obciążenia genetycznego. Co 1 godzinę umiera 1 osoba chora na POCHP. Udokumentowano także wzrost śmiertelności: całkowitej o 20%, sercowo-naczyniowej o 20%, oddechowej o 22%.

W Małopolsce co 1 godzinę rozpoznawany jest nowotwór złośliwy!

Słowniczek

Kancerogen – czynnik rakotwórczy, powodujący mutację materiału genetycznego

WHO – (World Health Organization) Światowa Organizacja Zdrowia; jej siedzibą jest Genewa.

Obturacyja – zwężenie dróg oddechowych powodujące zaburzenia przepływu powietrza. Przyczyną takiego stanu rzeczy są stany zapalne wynikające ze szkodliwego wpływu pyłów i różnych substancji, oddziałujących na organizm. W Polsce ciągle zwiększa się liczba osób chorujących na przewlekłą obturacyjną chorobę płuc, zwłaszcza po 40. r.ż. Dusznosc, przyspieszony oddech oraz uporczywy kaszel oraz niemożność złapania powietrza, zwłaszcza po wysiłku, to zazwyczaj pierwsze, charakterystyczne objawy tej choroby.

Dr med. Izabela Górkiewicz - Kot – specjalista chorób wewnętrznych, kardiolog. Pracuje od 13 lat w Krakowskim Szpitalu Specjalistycznym im. Jana Pawła II, w Zespole Pracowni Nieinwazyjnej Diagnostyki Kardiologicznej i w Pododdziale Kardiologii Interwencyjnej

Zanieczyszczenie powietrza fatalnie wpływa na pracę serca

■ Krakowskie powietrze...

Zanieczyszczenie powietrza stanowi jeden z dziesięciu najczęstszych powodów śmierci na świecie. Komisja Europejska (luty 2013) podaje alarmujące dane - 460.000 Europejczyków umiera przedwcześnie każdego roku z powodu złej jakości powietrza.

Choroby sercowo-naczyniowe, wywoływane przez miażdżycę stanowią nadal pierwszą przyczynę zgonów w populacji. Zanieczyszczenie powietrza poprzez nasilenie stresu oksydacyjnego promuje

stan zapalny, powoduje dysfunkcje układu autonomicznego, przyspieszony rozwój i destabilizację blaszki miażdżycowej, zmiany właściwości reologicznych krwi (właściwości prozakrzepowe, zwiększoną lepkość krwi), zaburza kureczliwość naczyń, nasilając nadciśnienie tętnicze oraz powoduje zaburzenia rytmu serca.

Pyły zawieszone, głównie PM_{2,5} przyczyniają się w istotny sposób do rozwoju choroby niedokrwiennej serca, nadciśnienia tętniczego, zaburzeń rytmu serca, nasilają niewydolność serca oraz mogą prowadzić do nagłej śmierci sercowej. Najbardziej zagrożone osoby niekorzystnym działaniem pyłów zawieszonych, to pacjenci już chorujący na chorobę wieńcową, osoby starsze (powyżej 65 roku życia), kobiety, osoby otyłe, osoby chorujące na cukrzycę i przewlekłe choroby układu oddechowego oraz osoby palące tytoń. Badania populacyjne jednoznacznie wykazują, że krótkotrwała ekspozycja na zanieczyszczenie powietrza zwiększa ryzyko wystąpienia zawału serca. Ryzyko związane z zanieczyszczeniem powietrza jest niskie na poziomie indywidualnym, mając niebagatelny wpływ w ocenie ryzyka całej populacji.

American Heart Association, (AHA) (2010 r.) podaje coraz więcej dowodów wpływu zanieczyszczenia powietrza na śmiertelność sercowo-naczyniową oraz częstość występowania zdarzeń niezakończonych zgonem, w tym zawałów serca, epizodów niewydolności serca, arytmii i udarów mózgu.

Długoterminowa ekspozycja na zwiększone stężenie $PM_{2.5}$ w otoczeniu może skracać oczekiwaną długość życia od kilku miesięcy do kilku lat, a ekspozycja na $PM_{2.5}$ uznana jest za modyfikowalny czynnik ryzyka chorób serca i związanych z nimi zgonów.

Ekspertsi rekomendują:

- leczenie tradycyjnych czynników ryzyka sercowo-naczyniowego, a przez to zmniejszenie podatności na ekspozycję na zanieczyszczenie powietrza;
- edukację osób z chorobami układu sercowo-naczyniowego w zakresie ryzyka związanego z zanieczyszczeniem powietrza;
- rozważenie edukacji osób bez chorób układu krążenia, u których występuje jednak wysokie ryzyko zachorowania, takich jak

osoby starsze, z wieloma czynnikami ryzyka lub z cukrzycą;

- wydawanie wiążących rekomendacji – na podstawie wskaźnika jakości powietrza – co do zmniejszenia ekspozycji na zanieczyszczenie i obniżenia aktywności chorego, biorąc pod uwagę ryzyko pacjenta, kiedy jakość powietrza jest gorsza.

Walka o dobrą jakość powietrza, jakim oddychamy, powinna stanowić istotny czynnik w profilaktyce i leczeniu schorzeń układu sercowo-naczyniowego.

dr med. Izabela Górkiewicz-Kot



■ Oskarżony jest nie tylko jeden. To trochę skomplikowane...

W dyskusji zabrał głos **dr hab. Marek Michalik**, prof. UJ z Instytutu Nauk Geologicznych Uniwersytetu Jagiellońskiego. Prof. M. Michalik wyraził zaniepokojenie, jego zdaniem, zbyt jednostronną interpretacją przyczyn długotrwałego utrzymywania się wysokich koncentracji zanieczyszczeń atmosfery w Krakowie i rozwoju sytuacji smogowych. Interpretacja ta polega na przypisywaniu zasadniczej roli niskiej emisji. Stwierdził, że badania popiołów lotnych emitowanych z różnych zakładów energetycznych w Polsce (opalanych węglem, stosujących system współspalania węgla i biomasy oraz spalanie biomasy) jak i badania innych produktów spalania oraz składników emitowanych z różnych zakładów w Krakowie, kształtują obraz nieco bardziej skomplikowany.

W uproszczeniu można sobie wyobrazić sytuację następującą: po likwidacji ostatniego źródła niskiej emisji może okazać się, że sytuacja

nie uległa znaczącej poprawie, czyli zostanie stracony czas, który mógł być przeznaczony na prowadzenie kompleksowych przedsięwzięć.

Faktem jest istnienie bardzo wyraźnej sezonowej zmienności koncentracji zanieczyszczeń atmosfery a w szczególności pyłu zawieszonego. Konieczne jest jednak zwrócenie uwagi na inne źródła emisji PM do atmosfery funkcjonujące sezonowo. Jednym z tych źródeł mogą być zakłady energetyczne. Ocena obecnej roli sektora przemysłu energetycznego w utrzymywaniu się wysokiej koncentracji PM powinna zostać lepiej oszacowana, a rola w przyszłości rozpoznana przy uwzględnieniu perspektyw rozwoju tego sektora przemysłu.

W celu rozwiązania problemów związanych z ustawicznym przekraczaniem limitów koncentracji PM i innych zanieczyszczeń powietrza w Krakowie konieczne jest także podjęcie kroków na poziomie planowania przestrzennego. Usytuowanie Krakowa w dolinie Wisły i styl zabudowy starej części miasta są stałe, można natomiast zaplanować i zapewnić istnienie korytarzy wentylacyjnych co mogłoby mieć istotne znaczenie dla poprawy sytuacji w centrum miasta.



Prof. dr hab. med. Wiesław A. Jędrychowski, profesor emerytowany, były wieloletni kierownik Katedry Epidemiologii i Medycyny Zapobiegawczej CM UJ, członek korespondent Polskiej Akademii Umiejętności. Od 1966 roku zaangażowany w badania stanu zdrowia mieszkańców Krakowa w kontekście zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Dorobek naukowy obejmuje ponad 200 publikacji w renomowanych czasopismach anglojęzycznych i krajowych.

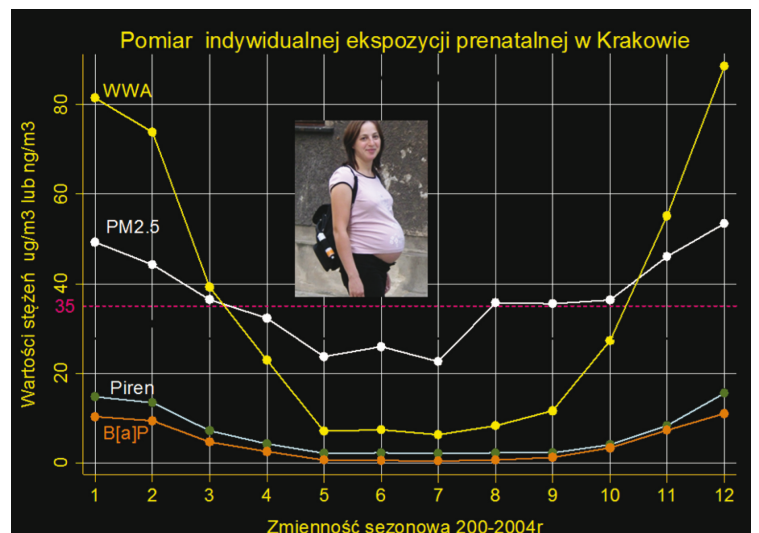
■ Skutki dotkną niejedno pokolenie

Od trzech pokoleń mieszkańcy Krakowa są permanentnie narażeni na wysokie stężenia w powietrzu atmosferycznym wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), które powstają w warunkach niepełnego spalania węgla kamiennego, oleju napędowego, drewna oraz gazu. Substancje WWA są związkami rakotwórczymi, mutagennymi (wady wrodzone), powodującymi bezpłodność; działają też szkodliwie na dziecko w łonie matki i powodują choroby alergiczne. O ile stężenia WWA w powietrzu Krakowa w okresie letnim (maj-sierpień) znajdują się w dość bezpiecznych granicach, to w miesiącach zimowych poziom ich tak dramatycznie wzrasta, że przekraczają one 20-to krotnie nawet najbardziej konserwatywne normy (Ryc.1).

Prowadzone w Krakowie od 13 lat do chwili obecnej epidemiologiczne badania długofalowe dzieci* ujawniły pogorszenie się parametrów antropometrycznych (masa, długość ciała, obwód urodzeniowy

główek) noworodków narażonych w życiu płodowym na wysokie stężenia WWA oraz uszkodzenie DNA płodu. Co więcej, dzieci z grupy zwiększonego ryzyka chorują 3-4 razy częściej na infekcje oskrzeli i płuc, zapadają częściej na choroby alergiczne (katar sienny, egzema i chroniczne postacie wysypki skórnej); mają też gorszą (o 10-15%) sprawność wentylacyjną płuc. Musi niepokoić fakt, że dzieci z grupy ryzyka mają także gorsze wskaźniki rozwoju psychomorycznego.

*/ Badania są sfinansowane z grantu Narodowego Instytutu Zdrowia US (NIEHS,ROI ES010165-0451). Dodatkowe fundusze z Fundacji Zdrowie i Środowisko z siedzibą w Krakowie. Kierownicy programu Prof. F.P.Perera z Columbia University w Nowym Jorku i Prof. W.A. Jędrychowski z CM UJ w Krakowie



Rycina 1. Zmienność sezonowa poziomów pyłu drobnego ($PM_{2.5}$) wyrażonego w g/m^3 i węglowodorów WWA ogółem oraz pirenu i benzo[a]pirenu wyrażonego w ng/m^3

Zadzwoń, tel. 012 614 25 26,
zapytaj o wolne miejsca.
Pierwsze zajęcia już
11 kwietnia, nabór trwa.

UNIwersYTET NIEGASNAJĄCEJ MŁODOŚCI



ogłasza edycję 2013 r. BEZPŁATNYCH zajęć dla osób powyżej 60. roku życia

Jeśli chcesz wiedzieć: masło czy margaryna? Czy wino naprawdę jest zdrowe? Jak postępować w stanach zagrożenia życia u dzieci? Jakie wstydlive problemy zdrowotne nas nękają? Czy antybiotyki są dobre na wszystkie infekcje? A może interesują Cię problemy etyki? Potrzebujesz porady prawnej? Jakie rośliny najlepiej wpływają na nasze samopoczucie?

Nie zwlekaj – zapisz się na Uniwersytet Niegasnącej Młodości. To nic nie kosztuje.

Oferujemy:

Ciekawe tematy z zakresu: Moje zdrowie, psychologia, nowe technologie, środowisko przyrodnicze, kultura i sztuka, prawo i bezpieczeństwo

Znakomitych wykładawców: autorytety świata lekarskiego, wykładowcy krakowskich wyższych uczelni

Komfortowe warunki: nowoczesne sale konferencyjne w Krakowskim Szpitalu Specjalistycznym im. Jana Pawła II przy ul. Prądnickiej 80 (wejście od strony ul. Gen. Fieldorfa-Nila, wygodny dojazd komunikacją miejską do przystanku Krowodrza Górka lub od strony ul. Prądnickiej)

Dogodne terminy zajęć: spotkania czwartkowe, w godz. 11:00-14:00, od kwietnia do czerwca i od września do grudnia 2013 r.

Minimum formalności: informacje i zapisy - Krakowski Szpital Specjalistyczny im. Jana Pawła II, tel. 012 614 2526 i 012 614 2265, od poniedziałku do piątku, w godz. 8:00 – 15:00, e-mail: promocja@szpitaljp2.krakow.pl

Warunkiem koniecznym jest rejestracja i dobrowolna pomoc innej osobie – zadzwoń, dowiedz się szczegółów!

Organizatorzy: Krakowskie Stowarzyszenie Zdrowe Serce i Płuca PULMO-COR, Krakowski Szpital Specjalistyczny im. Jana Pawła II we współpracy z krakowskimi uczelniami wyższymi

**Centrum Szczepień,
bez rejestracji, w kolejności zgłoszeń,
szczepienia poprzedzone konsultacją
lekąską.
Telefon do gabinetu zabiegowego
012 614 22 37**



Dr Danuta Jurkiewicz - Badacz
Specjalista chorób zakaźnych i pediatra, Kierownik Centrum Szczepień (jednostka realizująca szczepienia nie refundowane przez NFZ, odpłatne) oraz Wojewódzkiej Przychodni Szczepień Ochronnych (szczepienia refundowane przez NFZ)

**Wybierasz się do kosmetyczki?
Zwróć uwagę na higienę w salonie**

■ Co warto wiedzieć o wirusowym zapaleniu wątroby typu „b”

W Polsce wg badań WHO jest ok. 2% ludności przewlekle zainfekowanych wirusowym zapaleniem wątroby typu B (czyli tzw. HBV), natomiast ok. 15-20% przebyło to zakażenie w przeszłości.

Najczęstsze przyczyny zakażenia to:

- kontakty seksualne bez zabezpieczenia
- używanie wspólnych igieł do iniekcji (narkomani)
- transfuzja krwi lub produktów krwiopochodnych, nie badanych pod kątem HBV
- ekspozycja na potencjalnie zakażoną krew przez nieuszkodzoną skórę oraz błony śluzowe.

Osobami, które szczególnie narażonymi, ze względu na wykonywany zawód są: pracownicy sektora ochrony zdrowia, w tym: stomatologii, i laboratoriów analitycznych, jak również pracownicy salonów kosmetycznych. Pamiętajmy o tym, aby – korzystając z usług kosmetyczki – szczególnie starannie wybierać salon, zwracając uwagę na higienę, ponieważ ryzykowne mogą okazać się dla nas zabiegi kosmetyczne z użyciem zanieczyszczonych narzędzi.

W Polsce program szczepień ochronnych przeciw HBV jest obowiązkowy od 1993 r. dla noworodków, a od 1997 r. dla dzieci w wieku szkolnym.

Schemat szczepień:		
WZW „B”	3 dawki	0 - 1 - 6 mies.
schemat przysp.	4 dawki	0-7 dni - 21 dni - 12 mies. (Engerix B)
WZW A+B (dla podróżujących)		
Schemat przysp.	3 dawki	0 - 1 - 6 mies.
4 dawki 0 - 7 dni - 21 dni - 12 mies. (Twinrix Adult)		

Wydawca: Krakowski Szpital Specjalistyczny
im. Jana Pawła II

Redakcja: Biuro Marketingu i Promocji

Druk: Drukarnia Kraków
Kwiecień 2013

Nakład: 2 tys. egz.

