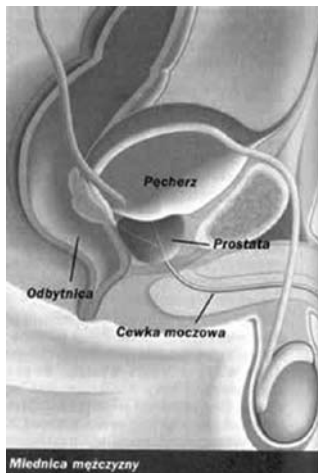


Niewiedza czy ignorancja?

Wydawać by się mogło, że panowie – z uwagi na stosunkowo niewielką liczbę darmowych badań w Opolskim Centrum Onkologii (funduje je urząd marszałkowski) będą tłumnie korzystać z badania, dającego wiedzę o stanie swojej prostaty. Tymczasem – wg danych na 22 sierpnia - przebadano się 111 panów (na 174 badania). Badania przesiewowe wykonywane są w OCO każdy piątek. Dzienny limit przyjęć – 30 osób. Tymczasem do poradni zgłasza się co piątek średnio ok. 10 panów. Niewiedza czy ignorancja?

Rak prostaty zajmuje trzecie miejsce na niechlubnej liście najbardziej śmiertelnych nowotworów u mężczyzn w Polsce. Z badań wynika, że aż dziesięć procent mężczyzn w wieku 50 lat jest bezpośrednio zagrożonych rozwojem tej choroby, której największym „sprzymierzeńcem” jest, niestety, brak świadomości oraz wstyd związany z wizytą u lekarza urologa. Tymczasem proste badanie u specjalisty oraz pomiar poziomu białka, zwanego PSA (antygenem swoistego dla prostaty - ang. Prostate-Specific Antigen), wystarczyły do wykrycia raka na bardzo wczesnym, w pełni uleczalnym etapie jego rozwoju.

Rak prostaty atakuje zazwyczaj mężczyzn po 45. roku życia. Dotyka ok. 30 proc. mężczyzn po 50. roku życia i aż 80 proc. po 80. roku życia. Ma najczęściej charakter pierwotny (nie jest przerzutem komórek nowotworowych z innego organu, ale jego źródłem są tkanki prostaty), a to oznacza,



XXI wiek w medycynie Fakty i nadzieje

Układ odpornościowy zwalcza nowotwór

Możliwe jest takie pokierowanie pracą organizmu, aby sam zwalczył czerniaka złośliwego – uważają amerykańscy naukowcy. Zmodyfikowali oni dotychczasową terapię, skupiając się na jednym typie limfocytów T, zawierającym białka CD4 (kierują one odpowiedzią odpornościową organizmu: pobudzają inne komórki do działania i przechowują w pamięci immunologicznej zagrożenia). Najpierw pobrali niewielką liczbę limfocytów od osoby chorej na czerniaka i upewnili się, że komórki te rozpoznają nowotwór, a konkretnie - charakterystyczne dla niego białko o nazwie NY-ESO-1. Potem namnożyli limfocyty CD4 w laboratorium (ok. 5 mld) i wstrzyknęli choremu. Kuracja trwała tylko dwa miesiące i okazała się bardzo skuteczna: po dwóch latach nie było śladów nawrotu choroby. Okazało się ponadto, że z organizmu pacjenta zniknęły również te komórki nowotworowe, które nie zawierały białka NY-ESO-1. To oznacza, że wstrzyknięte limfocyty zdołały pobudzić do działania również inne rodzaje komórek odpornościowych. Stymulowanie produkcji limfocytów CD4 może w przyszłości pomóc w leczeniu innych typów nowotworów, a nawet w wyprodukowaniu szczepionki na raka – uważają badacze.

Pleśń zagłodzi nowotwór

Zakażenie grzybem może powstrzymać rozwój choroby. Udoskonalony lek oparty na nanotechnologii i działaniu grzyba tworzącego pleśń świetnie radzi

sobie ze zwalczaniem aż 17 rodzajów nowotworów, m.in. raka płuc, jajników, prostaty, glejaka mózgu czy czerniaka złośliwego skóry –twierdzą amerykańscy badacze. Ich obiecująca terapia przeciwnowotworowa czeka na rozpoczęcie testów klinicznych. Co ciekawe, jest ona efektem badawczego błędu. Otóż w laboratorium, podczas próby stymulowania wzrostu komórek śródbłonna, wyścielających naczynia krwionośne, niechcący zakażono je pleśnią. Pospolity grzyb z gatunku kropidlak popielaty nagle zahamował rozwój naczyń. To doprowadziło do odkrycia jednego z bardziej obiecujących sposobów walki z nowotworami, który polega na... zagłodzeniu raka. Bez stałego dopływu substancji odżywczych i tlenu guzy obumierają. Testy leku o nazwie lodamin, stworzonego na bazie kropidła popielatego, pokazały, że jest on w stanie zwalczyć pojawiające się w pierwszej fazie choroby guzy pierwotne, dzięki czemu nie dochodzi do przerzutów. Badania trwają także dla wyeliminowania skutków ubocznych, jak wzrost liczby wolnych rodników, depresja, zawroty głowy. Badania kliniczne ostatecznie zweryfikują wartość leku.

Szczepionka na palenie

Niebawem w Szwecji rozpoczyna się testy nowej szczepionki, służącej zwalczeniu nałogu palenia. Cały kurs terapii ma objąć cztery szczepienia w jednomiesięcznych odstępach. Połowa osób z grupy badanej otrzyma placebo. Ostatecznym wykładnikiem skuteczności terapii będzie liczba osób wyleczonych z nałogu w grupie przyjmującej prawdziwy preparat. Podsumowanie - za rok. Preparat o nazwie Niccine ma za zadanie wytworzyć we

że wcześniej wykryty może być wycięty razem z gruczołem zanim nastąpi przerzut do innego narządu lub do kości.

Prostata wytwarzająca wydzielinę, w której poruszają się plemniki (stąd od jej prawidłowego funkcjonowania zależy płodność mężczyzny) to niewielki narząd wielkości kasztana, położony poniżej pęcherza moczowego, otaczający cewkę moczową. Jego powiększenie prowadzi do pojawienia się mało komfortowych objawów, związanych ze zwężeniem dróg odpływu moczu oraz uciskiem na pęcherz moczowy: częstego i z trudnościami oddawania moczu (także w nocy), uczucia parcia na mocz, zaburzenia erekcji.

W tym roku dzień 15 września po raz trzeci obchodzony będzie jako Europejski Dzień Prostaty. Jego celem jest podnoszenie społecznej świadomości na temat chorób gruczołu krokowego (prostaty), jednego z najważniejszych organów systemu rozrodczego u mężczyzn.

Łagodnie powiększenie prostaty jest jednym z najczęstszych schorzeń wieku dojrzałego; dotyczy ponad 2 milionów męskiej części Polaków a blisko połowy z tych, którzy ukończyli 50 rok życia. Im starsza populacja mężczyzn tym większy odsetek tych z powiększoną prostatą. Wczesne rozpoznanie schorzenia pozwala na podjęcie właściwej terapii i szybkie złagodzenie dolegliwości.

Niestety, niewielu mężczyzn zgłasza się regularnie na badanie prostaty, mimo iż należy ono do wręcz banalnych. Banalnych, ale i kłopotliwych, bo jest to badanie per rectum (palcem przez odbyt). Tymczasem regularne kontrole urologiczne pozwalają zmniejszyć dolegliwości spowodowane łagodnym rozrostem prostaty oraz dają szansę na wykrycie raka prostaty w jego wczesnej fazie zaawansowania, pozwalającej na całkowite wyleczenie.

Mężczyzno, ośmiel się być mądry! Sprawdzaj stan swojej prostaty!

Pamiętaj, że zwycięzcy robią to, czego przegrywającym nie chce się robić.

Wielkie burzenie przed wielkim budowaniem

Pod koniec lipca br. Szpital Wojewódzki przekazał samorządowi regionu rudere po byłej kotłowni. Obiekt ten na początku sierpnia br. stał się własnością Opolskiego Centrum Onkologii, które



oczywiście zburzy tę szpecącą ruinę tak szybko, jak to będzie możliwe. Zburzy, aby zrobić miejsce planowanej tutaj od dobrych paru lat niezwykle

potrzebnej inwestycji: pawilonowi poradnianemu z odcinkiem dziennym chemioterapii. I z rejestracją dla pacjentów, którzy zgłaszają się na onkologię po raz pierwszy. A to m.in. sprawi, że kolejki do rejestracji głównej OCO zmaleją. I to znacznie.

Ekipa budowlana przystąpi do zadania na początku przyszłego roku. Najpierw będzie wielkie burzenie, potem wielkie budowanie. Nowy obiekt (jego wizualizację, autorstwa arch. Jana Gajdy, prezentowaliśmy w nr. sierpniowym) zostanie oddany do użytku w 2010 roku. Jego koszt (nie licząc wyposażenia w aparaturę medyczną, m.in. mammograf i USG) zamknie się kwotą niewiele ponad 5 mln zł.

Inwestycja onkologii, jak już pisaliśmy na tych łamach, zrealizowana zostanie w ramach wspólnego projektu, przygotowanego przez pięć szpitali Opola (o statusie wojewódzkim), a zapisanego w Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Opolskiego na lata 2007-2013. Projekt ten wartości 60 mln zł sfinansowany zostanie z funduszy unijnych. Najwięcej z tej puli, bo ok. 30 mln zł przypadnie Szpitalowi Wojewódzkiemu.

krwi zaszczepionej osoby przeciwciała skierowane przeciw nikotynie. Oznacza to, że zaraz po zapaleniu papierosa dochodzi do „przechwycenia” nikotyny przez przeciwciała, zanim dotrze ona do mózgu. Dzięki temu palacz pozbawiony jest przyjemności z palenia, przez co - przynajmniej teoretycznie - powinien rzucić swój nałóg. Potrzeba jeszcze kilku lat, zanim ukończone zostaną testy kliniczne.

Czekolada a choroby serca?

Liczba zgonów kobiet spowodowanych chorobami serca gwałtownie wzrasta po menopauzie, a cukrzyca typu II zwiększa ryzyko śmierci o kolejne 3,5 raza. Badacze angielscy uważają, że dodanie do diety flawonoidów może zapewnić kobiecie dodatkową ochronę przed chorobą serca. A flawonidy to m.in. ... czekolada; jej spożywanie może zmniejszyć ryzyko chorób serca u kobiet z cukrzycą typu II – uważają angielscy badacze. Poprosili ochotniczki po menopauzie, aby codziennie przez rok zjadały tabletkę specjalnej czekolady z 3-krotnie zwiększoną zawartością antyutleniających flawonoidów (w porównaniu z tabletkami o wysokiej zawartości kakao). Wykorzystano także soję. W eksperymencie bierze udział 150 kobiet poniżej 70. roku życia ze zdiagnozowaną cukrzycą typu II, które od przynajmniej roku zażywają obniżające poziom cholesterolu statyny oraz nie miesiączkują od co najmniej roku. Badacze podkreślają jednocześnie, że ich czekolada jest produktem paralelnym i nie zalecają konsumowania dużych ilości słodkiej i tłustej czekolady. Zamiast tego rekomendują uwzględnianie w menu sporych porcji warzyw i owoców oraz ograniczenie stosowania soli i cukru.

Kwarcówka pod koniec ciąży

Kobiety, które rodzą jesienią i w zimie, powinny w ostatnim trymestrze ciąży używać lamp kwarcowych, by zabezpieczyć swoje potomstwo przed osteoporozą. Naukowcy amerykańscy zaobserwowali (badaniu w latach 1992-2004 poddano 17 tys. ciężarnych), że dzieci kobiet, u których trzy końcowe miesiące ciąży zawierały chociaż jeden letni, o 40 proc. rzadziej cierpiały w dorosłości na osteoporozę. Przebywając odpowiednio długo na słońcu, matka zapewnia dziecku dawkę witaminy D konieczną do uformowania mocnych kości. Dlatego lekarze sugerują ciężarnym, że jeśli ostatni trymestr ciąży nie przypada między majem a wrześniem, warto naświetlać się lampą kwarcową lub zażywać preparaty witaminy D.

12-letnie badanie pokazało, że u osób poniżej 50. roku życia prawdopodobieństwo wystąpienia osteoporozy było o 40% mniejsze, gdy w ostatnim trymestrze ciąży, z której się urodziły, znalazł się przynajmniej jeden miesiąc wiosenno-letni. W przypadku starszych pacjentów po spełnieniu podobnych warunków ryzyko spadało o 20-40%. Podkreśla się, że trzeba wybrać określony rodzaj lamp, by skutecznie przekształcić występującą w skórze prowitaminę w witaminę D3. Specjaliści nie polecają łożek do opalania, ponieważ emitują one o wiele wyższe dawki promieniowania ultrafioletowego od lamp.

Nowotwór „dzieli się” białkami

Badacze kanadyjscy dowiedli, że komórki nowotworowe potrafią wydzielać do swojego otoczenia specjalne pęcherzyki – onkosomy, przypominające krople tłuszczu w wodzie.

Powiaty nyski i oleski w pilotażu osobistego zapraszania Opolank na mammografię

Pielęgniarki i położne zapraszają i edukują

Jak wpłynąć na Opolanki, aby zgłaszały się na bezpłatne badania mammograficzne? Co zrobić, aby kobiety nie chowały głowy w piasek, nie chcąc w ogóle wiedzieć, czy choroba rozwija się w ich piersi czy nie? Jak pokonać zero chęci wiedzy o swoim zdrowiu nawet wtedy, gdy organizm wysyła sygnały, że „jednak coś jest nie tak”?... Jak przełamać przesady, że „lepiej raka nie ruszać”, „rak nie lubi powietrza”, „prześwietlenie, operacja sprawiają, że rak staje się złośliwy”? Albo myślowe stereotypy, jakoby rak był chorobą nieuleczalną, niezależnie od momentu w którym zostanie wykryty? No i to bzdurne



przekonanie, że zachorowanie na raka równa się wyrokowi śmierci. Bzdurne, bo rzeczywistość pokazuje, że rak piersi wcześniej zdiagnozowany jest w 90 procentach wyleczalny! Innymi słowy: na 100 kobiet, u których wykryto wczesnego raka i poddano szybkiej terapii, aż 90 zostanie wyleczonych!

W Polsce już drugi rok realizowany jest Populacyjny Program Wczesnego Wykrywania Raka Piersi, finansowany z funduszy Narodowego Programu Walki z Nowotworami Złośliwymi. Uczestnictwo Polek w programie nie jest budujące, nawet mimo faktu, że Opolszczyzna należy do regionów, w których tzw. zgłaszalność kobiet na skryningowe badanie mammograficzne należy do najwyższych.

Na Opolszczyźnie corocznie ok. 120 tys. kobiet spełnia kryteria mammograficznego skryningu, czyli osiągnęły wiek 50 lat, ale nie ukończyły 69 lat, a ponadto – co ważne - w okresie dwóch ostatnich lat nie miały wykonanej mammografii.

W ub.r. Narodowy Fundusz Zdrowia do ok. 70 tys. Opolank wysłał imienne zaproszenia na mammografię przesiewową. Z zaproszenia skorzystało ok. 20 tys. pań, czyli niewiele ponad jedna trzecia.

W roku bieżącym centrala NFZ podjęła się również wysyłki zaproszeń, ale z pewną modyfikacją. Otóż w ramach działań pilotażowych do akcji przekazywania zaproszeń i edukowania kobiet zachęcono pielęgniarki i położne środowiskowe, działające na terenie wytypowanych powiatów. Na Opolszczyźnie do pilotażu wytypowano powiaty nyski oraz oleski. Także dlatego, że w obu zgłaszalność należała do najniższych w województwie.

Pod koniec lipca kilkanaście pielęgniarek i położnych powiatu nyskiego wzięło udział w szkoleniu, zorganizowanym przez Wojewódzki Ośrodek Koordynujący, działający przy Opolskim Centrum Onkologii. Pobrano także druki zaproszeń, wykazy kobiet, zaoptowanych do konkretnych POZ-tów w dziewięciu gminach: Nysa, Głuchołazy, Korfańtów, Otmuchów, Paczków, Kamiennik, Łambinowice, Pakosławice, Skoroszyce, a także umowy oraz niezbędne dla celów dydaktycznych materiały informacyjne, jak ulotki i plakaty.

W sumie zaproszenia zostaną przekazane ok. 5 tysiącom Opolank powiatu nyskiego, spełniających wymienione wcześniej kryteria skryningu. Idealem byłoby, gdyby każda z pań nie tylko przyjęła zaproszenie, ale przede wszystkim, aby zgłosiła się na badanie. Najwygodniej oczywiście w pobliżu miejsca zamieszkania, ale – co należy podkreślić – skryningowe badanie mammograficzne wykonać można nie tylko w jednej z 9 placówek województwa opolskiego (ich adresy i telefony na plakacie na ostatniej stronie okładki naszego miesięcznika), ale także w każdej z kilkuset pracowni mammograficznych na terenie kraju, wykonujących badania skryningowe. Wszędzie trzeba okazać dowód osobisty oraz aktualny dokument ubezpieczenia zdrowotnego.

W ostatniej dekadzie sierpnia podobne spotkanie odbyło się z udziałem pielęgniarek i położnych powiatu oleskiego z gmin: Olesno, Dobrodzień, Gorzów Śląski, Praszka, Radłów, Rudniki i Zębówice. Do skryningu mammograficznego kwalifikuje się w nich ok. 1000 pań. Wszystkie zaproszenia winny dotrzeć do adresatek również we wrześniu.

Należy mieć nadzieję, że frekwencja na badaniach będzie w obu powiatach zbliżona do stu-procentowej. Jeśli ten pomysł mobilizowania Opolank (i Polek) się sprawdzi, jego realizacja zostanie rozszerzona na wszystkie gminy w regionie i w Polsce. Na Opolszczyźnie do przebadania w cyklu dwuletnim jest ok. 120 tys. pań, w Polsce – ok. 2,5 miliona.

W ich wnętrzu znajdują się białka stymulujące rozwój guza (onkogenne), które są w stanie „zmusić” zdrowe komórki do niekontrolowanych podziałów. Ten aspekt funkcjonowania tkanki nowotworowej nie był znany; jego występowanie może mieć ogromne znaczenie dla poszukiwania nowych, skuteczniejszych terapii, ograniczających rozwój nieprawidłowej tkanki.

Nowotwór to niezwykle złożona struktura, w której komórki intensywnie wymieniają się informacjami twierdzą badacze. Być może poszukiwanie we krwi pęcherzyków, zawierających EGFRvIII (a być może także inne białka, jeśli te zostaną odkryte w innych rodzajach onkosomów) mogłoby stać się ważnym elementem badania charakteru rozwijającego się guza, a w efekcie być może pozwalałoby na optymalizację terapii. Ewentualne badanie oparte na poszukiwaniu receptora opierałoby się prawdopodobnie na niewielkiej próbce krwi lub płynu mózgowo-rdzeniowego, które są znacznie łatwiejsze do pobrania.

Szafran a zespół napięcia przedmiesiączkowego

Irańscy naukowcy utrzymują, że szafran (najdroższa przyprawa świata; tradycyjnie zalecana na bóle żołądka i zaburzenia trawienia) łagodzi objawy zespołu napięcia przedmiesiączkowego (PMS). Przyprawa wpływa na poziom jednego z neuroprzekazników, serotoniny, i w ten sposób „radzi sobie” z obniżonym nastrojem. Wybrano losowo 50 kobiet dzieląc na grupy: zażywającej kapsułki z szafranem oraz łykającej placebo. Ok. 75 proc. ochotniczek z „grupy szafraonowej” donosiło o przynajmniej 50-proc. zelżeniu symptomów PMS; w grupie placebo podobne zjawisko odnotowano tylko u 8

Wiedza za cenę życia

proc. pań. Wiadomo, że bardziej odporne na stres są te kobiety, których jajniki wytwarzają więcej estrogenu i progesteronu. W ich mózgu liczniej występują receptory serotoniny, która wpływa na mózg uspokajająco. Te panie, które gorzej sobie radzą ze stresem, mają nie tylko mniej żeńskich hormonów płciowych, ale również receptorów serotoninergicznych. W sytuacji, gdy spada poziom hormonów i serotoniny, ich kora przedczołowa zaczyna funkcjonować dużo gorzej, a do głosu dochodzą starsze, prymitywne części mózgu. Stąd niekontrolowane wybuchy emocji, płacz i wyklócanie się o byle głupstwo. Irańskie obserwacje wymagają dalszych badań na większej liczbie kobiet.

Zaburzona praca jajników sprzyja osiągnięciom sportowym?

Zaburzenie endokrynne o nazwie zespół policystycznych jajników (PCOS; cykle bezowulacyjne są najczęstszą przyczyną niepłodności), na które cierpi ok. 5-10 proc. kobiet, może wspomagać ich osiągnięcia sportowe. Do tej pory sądzono, że brak lub nieregularne miesiączki sportsmerek są skutkiem intensywnego treningu i diety, teraz okazuje się, że zależność ta może mieć także odwrotny kierunek. Naukowcy szwedzcy przekonują, że zwiększając poziom męskich hormonów płciowych, PCOS poprawia wyniki uzyskiwane w uprawianej dyscyplinie.

Odkryli oni, że zespół jest o wiele częstszy wśród sportsmerek trenujących do olimpiady niż w grupie zwykłych kobiet. Stwierdzano go u 37 proc. pań uprawiających wyczynowo sport. Co więcej, PCOS występuje dużo częściej u kobiet trenujących sporty siłowe, a podczas treningów szybciej uzyskują pożądane rezultaty.

Z dr. Jerzym Gierkiem, kierownikiem Centralnego Ośrodka Koordynującego Populacyjny Program Wczesnego Wykrywania Raka Piersi, pełnomocnikiem dyrektora ds. realizacji programów przesiewowych w Centrum Onkologii - Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie w Warszawie, rozmawia Krystyna Raczyńska



Dr. Jerzy Giermek

Jak na tle Polski przedstawia się zgłaszalność mieszkanek Opolszczyzny na skryningowe badanie mammograficzne?

Województwo opolskie od początku skryningu, czyli od blisko dwóch lat, należy do ścisłej czołówki regionów, w których przesiewowe badania mammograficzne realizowane są najlepiej. Ale o ile na tle kraju Opolskie wypada bardzo dobrze, to jednak - tak jak w całym kraju - poniżej naszych oczekiwań. Bo aby skryning mógł przynieść spodziewane rezultaty musi w okresie 2 lat wziąć w nim udział ok. 70-75 proc. uprawnionych. W ub. roku, województwo opolskie zbliżyło się do prawie 50 proc. zgłaszalności. Jeśli tendencja utrzyma się w roku bieżącym to jest nadzieja, że u was oczekiwany wynik zostanie osiągnięty. Chciałbym móc to samo powiedzieć o wszystkich regionach w kraju...

A co należy zrobić, aby było lepiej?

Znaleźć taki sposób, aby do działających na danym terenie jednostek, realizujących skryning, w tym także do mammbusów, zgłaszały się wszystkie panie, które otrzymały zaproszenie z Narodowego Funduszu Zdrowia. Przypomnę, że badanie mammograficzne jest bezpłatne dla kobiet w wieku 50-69 lat, które w ostatnich 2 latach nie miały wykonanej mammografii. Oczywiście każda kobieta, spełniająca oba warunki, a która jeszcze nie otrzymała zaproszenia, może również

zgłosić się na badanie. Praktyka pokazuje, że osoby, które otrzymały zaproszenie, jednak częściej zgłaszają się na badania.

Zaproszenia docierają do kobiet w drugiej połowie roku, a nawet w III kwartale. Dlaczego nie wcześniej, od początku roku, sukcesywnie?...

Zaproszenia wysyłane są przez centralę NFZ. Ze względu na konieczność ogłoszenia przetargu, wydrukowania a następnie wysłania zaproszeń – a jest ich, bagatela, ok. 2,5 mln - mija zwykle kilka miesięcy. No a potem kończy się rok, kończy się kontrakt i wszystkie procedury zaczynać trzeba od nowa... W tym roku doszedł jeszcze strajk pocztowców, co spowodowało, że część zaproszeń była mocno opóźniona, bądź wręcz nie dotarła do części adresatów... Dlatego myślimy, aby w przyszłym roku wysyłkę zaproszeń jednak zdecentralizować...

Czy przetargów nie można organizować pod koniec mijającego roku?

Nie, bo tego nie przewiduje polski system budżetowy. Pieniądze są publiczne, z budżetu państwa, dlatego dopiero po jego uchwaleniu Ministerstwo Zdrowia może podpisać umowę z NFZ-em na przekazanie niezbędnych na ten cel środków. I tylko wówczas mogą zostać uruchomione niezbędne procedury...

Jak znajduje Pan pomysł, aby ustawowo wprowadzić obowiązek posiadania przez zatrudnionych ważnych badań profilaktycznych: mammograficznych, cytologicznych, prostaty?

Kilka lat temu wnioskowałem o wpisanie do kanonu obowiązkowych badań pracowniczych także badania mammograficzne i cytologiczne dla kobiet. Niestety, prawnicy ministerialni byli zdania, że taki zapis byłby niezgodny z konstytucją. W tym roku do pomysłu uzyskałem akceptację Pani Prezydentowej oraz Kancelarii Prezydenta. Tak więc zaczynamy lobbing od początku... Może tym razem się uda...

Z czego, Pana zdaniem, wynika słaba zgłaszalność kobiet na badania mammograficzne?

O, na badania cytologiczne zgłaszalność jest dużo bardziej niepokojąca... Cóż, są dwa aspekty tej sprawy. Po pierwsze – u nas, w Polsce, ciągle mało kto myśli o chorobie, kiedy jest zdrowy. Jako społeczeństwo nie myślimy o profilaktyce,

Inni badacze, angielscy, są jednak zdania, że Szwedzi nie udowodnili swoich tez. Ich zdaniem zgromadzone wiele dowodów na to, że u kobiet uprawiających sporty wytrzymałościowe, zaburzenia miesiączkowania są związane z wpływem wysiłku na przysadkę mózgową (zaburzeniu ulega działanie tzw. osi podwzgórzowo-przysadkowo-jajnikowej). Nie wykluczają też, że sporty siłowe przyciągają po prostu kobiety, które mają lekko podwyższony poziom testosteronu.

Agresywne obniżanie LDL

Radykalne obniżenie poziomu cholesterolu oraz ciśnienia krwi ma wielką szansę znacząco poprawić stan zdrowia chorych na cukrzycę typu II - donoszą amerykańscy badacze.

Udowodnili, że poprawa tych dwóch parametrów może zatrzymać lub nawet odwrócić rozwój niekorzystnego dla naczyń krwionośnych twardnienia ich ścian (arterioskleroze). Zmiana ta jest istotnym czynnikiem ryzyka rozwoju ataku serca.

Badanie trwało trzy lata i objęło 499 pacjentów w wieku powyżej 40 lat. Wszyscy należeli do grupy amerykańskich Indian, populacji o bardzo wysokiej częstotliwości występowania cukrzycy typu II. Jest to pierwsza tak szeroko zakrojona analiza wpływu obniżenia zawartości niekorzystnej frakcji cholesterolu (LDL, tzw. „złego cholesterolu”) oraz ciśnienia tętniczego na zdrowie osób z tą chorobą. U osób nią obciążonych ryzyko wystąpienia chorób serca wzrasta dwu-, a niekiedy nawet czterokrotnie. Po raz pierwszy wykazano, że obniżenie poziomu LDL oraz ciśnienia tętniczego może nawet odwrócić uszkodzenia naczyń krwionośnych u dorosłych w średnim wieku cierpiących na cukrzycę.

Zawał? Oby nie w weekend

Istnieje wyraźna zależność pomiędzy przeżywalnością ataku serca a dniem tygodnia, w którym zgłaszamy się do szpitala – twierdzą amerykańscy badacze, którzy analizowali dokumentację medyczne ponad 67 tys. przypadków zawału serca w Stanach Zjednoczonych, które miały miejsce w latach 1990-2004. Okazuje się, że w porównaniu do pozostałych dni tygodnia, szansa przeżycia ataku serca w soboty i niedziele jest niższa aż o 13,4 proc. Wysoką wiarygodność obserwacji potwierdza fakt uwzględnienia w analizie innych okoliczności, takich jak wiek i płeć pacjenta, wielkość szpitala czy inne choroby, na które cierpi, trafiając do szpitala. Główną przyczyną tego zjawiska jest fakt, że w czasie weekendu dostęp do środków umożliwiających skuteczne leczenie zawału serca jest znacznie trudniejszy. Ponadto we wspomnianym okresie mężczyźni, choć trafiaли do szpitali częściej, mieli większą szansę przeżycia choroby od kobiet.

Pokonać raka polem elektrycznym

Amerykanie wyprodukowali urządzeniem, którego zadaniem jest zmniejszenie masy guza nowotworowego przed podjęciem próby jego usunięcia metodą chirurgiczną. Jego działanie opiera się na wytwarzaniu wewnątrz tkanki nowotworowej pola elektrycznego o ściśle określonych parametrach. Dzięki precyzyjnej regulacji możliwe jest wytworzenie w guzie warunków, które prowadzą do zniszczenia dzielących się komórek nowotworowych i jednoczesnego zachowania zdrowej części piersi. W połączeniu z odpowiednio dobraną chemioterapią możliwe jest uzyskanie w ten sposób tzw. efektu addytywnego (działanie

nie mamy nawyków badania się w zdrowiu. Po drugie – ludzie w ogóle boją się raka. Są przerażeni na samą myśl, że zostanie u nich wykryty, a w przekonaniu ogółu Polaków jest to równoważne z wyrokiem śmierci. Polacy nie mają ani wiedzy, a jeszcze bardziej przekonania do tej oczywistości, że rak wykryty we wczesnym stadium jest zazwyczaj uleczalny a sama terapia dużo krótsza i mniej dla chorego uciążliwa...

Statystyki pokazują jednak, że umieralność na raka, na niemal wszystkie typy raka, należy w Polsce do najwyższych w Europie. Jest więc się czego bać...

To prawda, ale prawdą jest też, że i w rozwiniętych krajach Europy, i w USA metody leczenia nowotworów są takie same, jak u nas, a jednak tam znacznie mniej osób umiera z ich powodu. O czym to świadczy? Ano m.in. o tym, że tam ludzie nie boją się badań profilaktycznych, bo mają świadomość, że dzięki nim choroba może zostać u nich wykryta we wczesnym stadium rozwoju. Powiem też, że w Wielkiej Brytanii więcej kobiet choruje na raka piersi niż u nas, a jednak znacznie mniej z tego powodu umiera.

Dlaczego?

M.in. dzięki badaniom skryningowym, a tym samym wczesnemu podjęciu leczenia.

Czy badanie mammograficzne jest dla kobiety bezpieczne?

Na wykonanie zdjęcia mammograficznego potrzebna jest niewielka dawka promieni X, która nie jest szkodliwa dla zdrowia kobiety. Tym niemniej przewidując, że do zdjęć mogą być wykorzystywane aparaty starszej generacji, mogące nie spełniać określonych norm, prowadzona jest kontrola jakości mammografów używanych w skryningu. Aparaty są przez nas bardzo dokładnie sprawdzane; w uzasadnionych wypadkach domagamy się poprawienia, naprawienia czy wręcz zakupu nowego sprzętu.

Na ile praca lekarza radiologa zależy od pracy technika radiologii?

Zdjęcie wykonuje technik radiologii, a opisuje, czyli stawia diagnozę, lekarz radiolog. Ich wiedza i umiejętności są niezwykle ważne... Oczywiście jest, że bez dobrze pracującego technika nawet najlepszy radiolog- skryner może nie zobaczyć

na zdjęciu tego, co jest niezbędne do postawienia prawidłowej diagnozy. Dlatego kontrole jakości, jakie przeprowadzamy, i to zarówno pracowni technicznych, aparatury, wykonanych zdjęć, jak i warunków, w jakich radiolog dokonuje opisu zdjęcia, są tak niezmiernie ważne.

A jak wypadają kontrole na Opolszczyźnie?

Centralny Ośrodek Koordynujący przeprowadzał kontrole jakości tylko w wojewódzkich ośrodkach koordynujących. Ośrodek opolski, w Opolskim Centrum Onkologii, wypadł bardzo dobrze. Wykonywane u was zdjęcia spełniają obowiązujące standardy jakości. Na terenie województwa opolskiego świadczeniodawcy byli kontrolowani przez opolski WOK.

Jak wpłynąć na Polki, aby nie bały się badań przesiewowych, nie tylko mammograficznych, ale też cytologicznych, mogących przeciw uratować życie?

W tym roku dopiero ok. 20 proc. zaproszonych pań wykonało zdjęcie mammograficzne w ramach skryningu, a cytologię poniżej dziesięciu procent. Trzeba apelować, tłumaczyć, przekonywać, edukować. Non stop, wszelkimi dostępnymi środkami i sposobami upowszechniać wśród pań, niezależnie od wieku i wykształcenia, tę podstawową wiedzę o zagrożeniu. Bo jest to wiedza na miarę ceny życia. Ogromna w tym rola lekarzy rodzinnych, mediów, organizacji pozarządowych, Kościoła. Mamy też kilka pomysłów na zwiększenie zgłaszalności. Jednym z nich jest prowadzony w tym roku pilotaż działań (*zob. tekst na s. 6- przyp. KR*), których efektem – jak zakładamy – winien być wzrost liczby kobiet, zgłaszających się na mammografię i cytologię. Otóż pielęgniarki i położne będą osobiście przekazywać zainteresowanym zaproszenia na badania. Spotkanie połączone będzie z rozmową, która winna rozwiązać wątpliwości pań, dotyczące sensu tych badań. Kobieta otrzyma też informację dotyczącą sposobu, w jaki wykonuje się mammografię; otrzyma też wykaz placówek, w których może się przebadać. To nie jest zwykłe wyřęczanie poczty, ale edukowanie kobiet, namawianie do uczestnictwa w badaniu we własnym interesie, no i w interesie rodziny. Akcja jest gratyfikowana, co oznacza, że pielęgniarka lub położna otrzymują premię za

leku i wytworzonego pola sumuje się) lub synergistycznego (efekt współdziałania obu środków jest wyższy niż suma ich skuteczności przy stosowaniu osobno), zależnie od rodzaju podawanego preparatu. Testy objęły pięć pacjentek z rakiem piersi, u których planowana była operacja usunięcia guza. Dzięki zastosowaniu przed zabiegiem chirurgicznym połączonego leczenia chemioterapeutykami oraz polem elektrycznym uzyskano u badanych pań efekt pomniejszenia guza o co najmniej 86 proc. U jednej z pacjentek udało się nawet usunąć guz całkowicie jeszcze przed interwencją chirurga. W związku z zachęcającymi wynikami planowane są dalsze badania na większej grupie chorych.

Szczepionka przeciw rakowi piersi

Szczepionka terapeutyczna przeciwko rakowi piersi - podawany jest choremu dopiero w momencie wykrycia choroby - przechodzi testy kliniczne, osiągając obiecujące rezultaty. Badany środek należy do tzw. szczepionek terapeutycznych. Celem takiej terapii jest, podobnie jak w przypadku tradycyjnej szczepionki, wywołanie u chorego reakcji odpornościowej przeciwko pojawiającym się w organizmie „niechcianym” cząsteczkom (w tym wypadku są to białka charakterystyczne dla nowotworu, które „wyznaczają” komórki przeznaczone do eliminacji). Dzięki temu możliwe jest wywołanie odpowiedzi immunologicznej przeciwko molekułom, które wcześniej nie zostały „dostrzeżone” przez organizm jako obiekt do zniszczenia. Celem reakcji organizmu jest białko HER2/neu (zwane też ErbB). Jest ono naturalnym i potrzebnym składnikiem błony komórek nabłonka gruczołowego, lecz w ok. 30 proc. przypad-

ków raka piersi pojawia się na komórkach w zbyt dużej ilości (tzw. nadekspresja).

Przeprowadzone badanie objęło 163 kobiety cierpiące na raka piersi. Zauważono, że na terapię najlepiej reagują te pacjentki, u których poziom receptora jest średni lub niski; spośród wszystkich tych pań nie stwierdzono ani jednego przypadku śmierci w ciągu 30 miesięcy od rozpoczęcia testów. Wśród kobiet ze stwierdzonym wysokim poziomem tego białka liczba przypadków śmiertelnych spadła o 50 proc. w stosunku do grupy kontrolnej, tzn. osób przyjmujących placebo. Spadła także o niemal połowę liczba nawrotów choroby nowotworowej. Jeżeli powyższe wyniki zostaną potwierdzone w dalszych badaniach, będzie to oznaczało poważny postęp w porównaniu do dotychczas stosowanych terapii.

Chcesz być dłużej wyższa? Ćwicz jogę...

Już 9 tygodni ćwiczenia jogi przynosi starszym kobietom wymierne korzyści - uważają badacze amerykańscy. Badania prowadzono z udziałem 24 ochotniczek w wieku 65 lat i więcej. Dwa razy w tygodniu uczyły się one na 1,5-godzinnej sesji jogi. Z czasem zwiększała się intensywność ćwiczeń. Po zakończeniu programu okazało się, że kobiety zważyj chodzą, ich krok się wydłużył, potrafią też dłużej stać na jednej nodze. Ponadto łatwiej im zachować równowagę podczas chodzenia i stania. Co więcej - średnio przybył im... 1 centymetr wzrostu. Okazuje się, że joga wymusza na paniach utrzymywanie bardziej wyprostowanej postawy ciała, bo chcąc prawidłowo wykonywać ćwiczenia, nie wolno się garbić.

skuteczność swego działania. Jej wysokość uzależniona jest od liczby przekazanych zaproszeń oraz faktycznych zgłoszeń na badanie.

Jak ocenia pan wkład lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej w edukowanie swoich pacjentek, w namawianie ich do uczestnictwa w obu badaniach przesiewowych?

Niestety, mimo że profilaktyka zdrowotna wpisana jest do kanonu zasad praktyki lekarza POZ, to jednak z uwagi na fakt, iż lekarze ci są mocno obciążeni bieżącą działalnością, czyli leczeniem chorych, ten tak ważny aspekt profilaktyczny często w ich działalności schodzi na plan dalszy. Dodam także, iż w tym roku lekarze POZ, którzy przystąpili do programu kardiologicznego ChUK (*Chorób Układu Krążenia – przyp. KR*), otrzymali ciekawy instrument w postaci programu informatycznego SIMP (*System Informatycznego Monitorowania Profilaktyki – przyp. KR*). Teraz wystarczy kliknięcie komputerową myszką, aby uzyskać wiedzę czy dana pacjentka uczestniczy w trzech badaniach profilaktycznych: układu krążenia, mammografii i cytologii, czy nie. Lekarz widzi, która z pacjentek objęta jest programem ChUK, skryningu mammograficznego lub cytologicznego, albo obu razem, no i czy wykonała już dane badanie czy nie. Byłoby idealnie, gdyby lekarz podczas wizyty pacjentki, np. z powodu banalnej infekcji, zaglądał do SIMP-a i w razie potrzeby namawiał, wskazywał niebadającej się pacjentce korzyści uczestnictwa w skryningu. Wiem, że są lekarze dla których jest to oczywistością, ale niestety – ciągle nie wszyscy...

Uśmiechnij się

- *Pan doktor to tylko ciągle mnie bada, osłuchuje, opukuje, a nigdy nie spyta, jak się czuję - żali się pacjentka.*

- *A jak się pani czuje?*

- *Och, lepiej nie pytać!*

Policjant zatrzymuje samochód i mówi do kierowcy:

- *Panie, obserwuję pana od rana. Od ośmiu godzin jeździ pan wokół szpitala...*

- *Bo ja, panie władzo, dopiero wczoraj odebrałem prawo jazdy.*

Przestrzegaj ściśle przepisów dotyczących ochrony przed narażeniem na znane substancje rakotwórcze. Zawsze stosuj się do instrukcji postępowania z substancjami rakotwórczymi
Przestrzegaj zaleceń krajowych ośrodków ochrony radiologicznej

Niepokój opinii publicznej budzi także rakotwórcze oddziaływanie promieniowania niejonizującego, pochodzącego z takich źródeł, jak linie wysokiego napięcia, urządzenia elektryczne, telefony komórkowe i promieniowanie słoneczne. Międzynarodowa Komisja ds. Ochrony przed Promieniowaniem Niejonizującym wydaje zalecenia ograniczające ekspozycję, a niemiecka Komisja ds. Ochrony przed Promieniowaniem i brytyjski NRPB opublikowały ostatnio opracowania przeglądowe, zawierające ocenę ryzyka oddziaływania tego rodzaju promieniowania (*skutki promieniowania słonecznego omówiono w Punkcie 6 Kodeksu, w numerze 6 naszego miesięcznika*).

Radon a nowotwory złośliwe

Radon-222 – naturalnie występujący gaz szlachetny – powstaje w wyniku rozpadu uranu w skorupie ziemskiej. Wdychanie powietrza zawierającego cząstki radonu i produktów jego rozpadu wiąże się z ekspozycją komórek nabłonka dróg oddechowych i innych komórek na promieniowanie jonizujące, głównie cząstek α . Badania wskazują, że na całym świecie radon odpowiada za średnią roczną dawkę promieniowania 1,15 mSv, czyli za prawie połowę dawki efektywnej emitowanej ze wszystkich źródeł. Poziom ekspozycji na radon jest bardzo zróżnicowany i szereg populacji jest narażonych na dawki o rząd wielkości większe od średniej. Największe narażenie na

Kofeiną w chorobę Alzheimera

Już niewielka dawka kofeiny przyjmowana każdego dnia może utrudnić rozwój choroby Alzheimera u osób z podwyższonym poziomem cholesterolu we krwi – twierdzą Amerykanie. Prowadzili eksperyment na królikach, karmionych pokarmami bogatymi w cholesterol, ale także kofeiną w dawce odpowiadającej filiżance kawy. Po dwunastu tygodniach porównano ich stan z grupą kontrolną i okazało się, że u tych, którym podawano kofeinę, zaobserwowano znacznie lepszą kondycję tzw. bariery krew-mózg, naturalnej bardzo szczelnej błony, oddzielającej przepływającą krew od elementów centralnego układu nerwowego, która pozwala na selektywne przenoszenie substancji odżywczych i jednocześnie blokowanie przenikania do mózgu większości toksyn. System ten często zawodzi, szczególnie przy diecie obfitującej w cholesterol. Działanie kofeiny poprawia szczelność naturalnej blokady i osłonięcie centralnego organu układu nerwowego przed szkodliwymi związkami.

Sekwencjonowanie za tyśiąc dolarów?

Sekwencjonowanie DNA to analiza, której celem jest poznanie kolejności ułożenia nukleotydów (tworzących informację genetyczną jednostek budujących nić DNA) względem nici DNA w komórkach danego osobnika. Jest to jedna z najdokładniejszych znanych obecnie metod badania predyspozycji genetycznych do wielu chorób, ma także ogromne znaczenie w badaniach związanych z funkcjonowaniem genów. Jest to technika bardzo dokładna i przydatna, lecz jej masowe stosowanie jest mocno ograniczone przez koszt-

ty. Obecnie średni koszt wykonania takiej analizy wynosi ok. 100 tys. dolarów. Rozwiązaniem problemu kosztów może okazać się urządzenie stworzone przez badaczy amerykańskich, które m.in. pozwoli obniżyć cenę pojedynczego sekwencjonowania i przybliżyć ją do granicy tysiąca dolarów. Wynalazek ma także szansę przybliżyć erę tzw. medycyny zindywidualizowanej, czyli ścisłego dopasowania terapii do genetycznych uwarunkowań występujących u danego pacjenta.

Projekt Matuzalem: w poszukiwaniu tajemnicy długowieczności

Ocenia się, że wieku 100 lat dożywa 1 osoba na 7000. Wiele ze starszków cieszy się dobrym zdrowiem jeszcze w wieku ponad 90 lat, mimo iż nie prowadzą szczególnie zdrowego trybu życia. Np. komik George Burns przeżył ponad 100 lat paląc przez większość życia olbrzymią liczbę cygar; jedna z kobiet, która będzie badana, ma ponad 100 lat, a jeszcze dwa lata temu grała w tenisa. Naukowcy amerykańscy marzą o znalezieniu u takich osób modyfikacji genetycznej, która powoduje, że żyją tak długo; chcą poznać tajemnicę długiego życia. W tym celu realizowany jest Projekt Matuzalem, którego celem jest zsekwencjonowanie genomu 100 osób, żyjących co najmniej 100 lat. Przypuszcza się, że w DNA stulatków z jednej strony może brakować mutacji czyniących ludzi podatnymi na schorzenia związane z wiekiem (np. na chorobę Alzheimera czy choroby serca), a z drugiej mogą występować jakieś mutacje utrzymujące ich przy życiu.

Parkinson we krwi

Pierwsze na świecie, powszechnie dostępne badanie, umożli-

wienie emitowane przez radon stwierdza się w pomieszczeniach zamkniętych, szczególnie w domach mieszkalnych; jego głównym źródłem jest gleba (czasem również materiały budowlane), a niekiedy woda.

Badania obejmujące górników zawodowo narażonych na duże stężenia radonu w powietrzu dostarczyły przekonujących dowodów, że radon wywołuje raka płuca.

Z analizy danych ekstrapolowanych z tych badań wynika, że radon prawdopodobnie stanowi drugą po paleniu papierosów przyczynę zachorowania na raka płuca w ogólnej populacji, a większość spowodowanych radonem raków płuca stwierdza się u palaczy lub byłych palaczy. Wnioski te potwierdzają wyniki uzyskane bezpośrednio, tj. w badaniach nad ryzykiem zachorowania na raka płuca u osób narażonych na ekspozycję na radon w budynkach mieszkalnych i sugerują, że duże stężenie radonu w powietrzu nie stanowi rzeczywistego ryzyka zachorowania na nowotwory inne niż rak płuca.

Budując nowy dom można kosztem zazwyczaj niewielkich nakładów, zabezpieczyć wnętrze przed nadmiernym stężeniem radonu. Ograniczenie wnikania tego pierwiastka jest na ogół możliwe również w budynkach już istniejących. Zabezpieczenie przed radonem ma istotne znaczenie szczególnie u osób palących.

Promieniowanie kosmiczne a nowotwory złośliwe

Ostatnio prowadzono szereg badań epidemiologicznych nad zapadalnością i umieralnością na choroby nowotworowe u członków załóg samolotów. Podjęto również próbę oszacowania i pomiaru dawki promieniowania kosmicznego na wysokościach, na których latają samoloty odrzutowe.

Z tych ostatnich wynika, że typowa roczna dawka, na jaką jest narażony pilot samolotów pasażerskich, wynosi 3–6 mSv. Pilot, który w lotach polarnych na wysokości 10 km i wyżej spędza 600 godzin rocznie, otrzymuje dawkę do 9 mSv. Szczegółowa analiza lotów wykazała, że dla każdego pilota skumulowana ekspozycja w ciągu całego życia wynosi poniżej 100 mSv.

Dotychczas nie uzyskano wiarygodnych

danych, dotyczących umieralności i zapadalności na nowotwory wśród członków załóg samolotów, choć w większości kohort wskaźniki te nie były większe niż w populacji ogólnej (z wyjątkiem badań duńskich, przeprowadzonych na małej grupie 14 pilotów). Bardziej zgodne są obserwacje wzrostu ryzyka zachorowania na raka piersi u kobiet ekspozowanych na promieniowanie jonizujące. Zgodne są także obserwacje zwiększonej zapadalności na raka skóry i czerniaka.

Zdecydowana większość danych nie wskazuje na znaczący wpływ promieniowania kosmicznego na zdrowie w kontekście zagrożenia nowotworami złośliwymi.

Radioaktywny jod a rak tarczycy

Promieniowanie jonizujące jest jedyną ostatecznie udowodnioną przyczyną raka tarczycy, choć tylko niewielki odsetek tych nowotworów można przypisać oddziaływaniu promieniowania. Gruczoł tarczycy, jest szczególnie podatny na działanie promieniowania jonizującego. Analiza wykazała, że raka tarczycy powoduje nawet krótkotrwałe działanie małych dawek promieniowania γ ze źródeł zewnętrznych w dzieciństwie, natomiast rzadko rozwija się on na skutek ekspozycji w życiu dorosłym. Wyniki badań osób, które przeżyły wybuch bomby atomowej, potwierdzają duże znaczenie wieku w momencie ekspozycji (zwiększonego ryzyka nie obserwuje się, jeśli ekspozycja nastąpiła po 20. roku życia). W ciągu pierwszych 14 lat po awarii elektrowni w Czarnobylu w trzech najbardziej skażonych krajach stwierdzono około 1800 zachorowań na raka tarczycy u dzieci do 15. roku życia; wcześniej na tych samych obszarach odnotowywano u dzieci 3–4 zachorowania rocznie. U dorosłych nie stwierdzono wzrostu zachorowalności na raka tarczycy po katastrofie w Czarnobylu.

Główne obawy związane z wykorzystaniem promieniowania jonizującego w medycynie wiążą się z możliwością wywołania raka tarczycy na skutek badań diagnostycznych lub leczenia chorób tarczycy z użyciem radioaktywnego izotopu jodu (^{131}I).

Obecnie częstość badań tarczycy z użyciem radioizotopu jodu w krajach zachodnich wynosi 5 na 1000 mieszkańców. Chorzy leczeni „ ^{131}I ”

liwiający wcześnie zdiagnozowanie chorób Parkinsona oraz Alzheimera, ma trafić na rynek jeszcze w tym roku. Jest to zestaw pozwalający na wykrycie we krwi markerów wczesnego stadium obu chorób. Test o nazwie NuroPro opiera się na wykrywaniu w osoczu krwi i określaniu stężeń pięćdziesięciu dziewięciu białek, których obecność wskazuje na patologiczne zmiany w obrębie mózgu. Stosunek stężeń wspomnianych protein pozwala na odróżnienie od siebie znanych powszechnie chorób Parkinsona i Alzheimera oraz trzeciej, rzadszej, znanej jako stwardnienie boczne zanikowe (choroba Lou Gehriga). Z użyciem zestawu możliwe jest także wykluczenie u badanej osoby którejkolwiek ze wspomnianych przypadłości. Czułość testu (zdolność do poprawnego wykrycia choroby) oraz jego specyficzność (czyli możliwość stwierdzenia zmian u osób chorych, ale nie u zdrowych) są bardzo wysokie; wynoszą ok.95 proc.

Siarkowódor zamiast zamrażania

Badacze amerykańscy, prowadząc eksperymenty na myszach, którym podawano do wdychania siarkowódor (gaz, powstający podczas gnicia białek), wykazali, że gaz ten zwalnia metabolizm, ale nie odcina dopływu krwi do mózgu. Parametry życiowe gryzoni zmieniły się już w 10 minut po podaniu siarkowodoru. Zwierzęta zużywały mniej tlenu i wydychały mniej dwutlenku węgla. Ich metabolizm pozostawał spowolniony tak długo, jak długo podawano im gaz. Do normalnego stanu powracały po upływie pół godziny od zakończenia inhalacji. Podczas eksperymentu tętno spadło o połowę. Nie zmieniło się jednak ciśnienie krwi ani siła uderzeń serca. Zmalała często-

tlivość oddechu, lecz stężenie tlenu we krwi pozostało takie samo. Odkrycie wymaga jeszcze wielu badań.

Zdalny wykrywacz kłamstw

Fizycy izraelscy zgłębiają nową metodę zdalnego monitorowania ciśnienia krwi, tętna i pocenia się, którą można by wykorzystać do badania parametrów życiowych na odległość lub jako wykrywacz kłamstw. Pomysł naukowców (na razie czysto teoretyczne) opierają się na niezwykłym kształcie przewodów potowych, znajdujących się pomiędzy gruczołami potowymi a powierzchnią skóry, które mają kształt... korkociągu (identyczne kształty mają niektóre anteny). Badacze określili już, że kształt tych przewodów odpowiada częstotliwościom bliskim terahercom (10^{12}), nieszkodliwym dla organizmów żywych. Gdyby więc skonstruować urządzenie, będące w stanie odebrać „przekaz” z przewodów, można by określić, jak bardzo i w których częściach ciała dana osoba się poci. Bo pocimy się bardzo różnie, w zależności od czynnika, który wywołuje pocenie. Naukowcy sądzą, że dalsze badania nad poceniem się i jego związkiem z ciśnieniem krwi, rytmem serca oraz chorobami pozwoli skonstruować urządzenie, które na podstawie pomiaru sposobu pocenia się określi stan zdrowia pacjenta. Nowa metoda pozwala nie tylko zrobić to zdalnie, ale również bez przerwy. Być może znajdzie ona cały szereg zastosowań, o których jeszcze nie wiadomo, albowiem nikt jeszcze nawet się nie zastanawiał nad tym, że pocenie się czy ciśnienie krwi można zmierzyć zdalnie.

(informacje opracowane na podstawie materiałów, zamieszczonych na medycznych portalach internetowych oraz PAP)

z powodu nadczynności tarczycy to prawie wyłącznie dorośli; w tej grupie nie zaobserwowano zwiększonego ryzyka zachorowania na raka tarczycy. Jest również możliwe, że dawki 100–300 Gy pochłaniane przez gruczoł tarczowy powodują śmierć komórek, a nie wpływają na transformację nowotworową. (...)

Linie energetyczne a nowotwory złośliwe

Linie energetyczne wytwarzają pole elektromagnetyczne o bardzo małej częstotliwości, w zakresie 50–60 Hz. Nie przenika ono do pomieszczeń zamkniętych, natomiast pola magnetyczne położone do około 50 m od linii energetycznej przenikają większość materiałów i stanowią źródło dodatkowej ekspozycji, przewyższającej tło magnetyczne (ok. $0,1 \mu\text{T}$) zależnie od napięcia i konfiguracji linii przesyłowych.

W ciągu minionych 20 lat w badaniach epidemiologicznych oceniano wpływ tego promieniowania niejonizującego na zdrowie człowieka. (...)

Z badań na dużych grupach chorych wynika, że zwiększone ryzyko zachorowania na nowotwory złośliwe u dorosłych mieszkających w pobliżu linii energetycznych nie występuje (...)

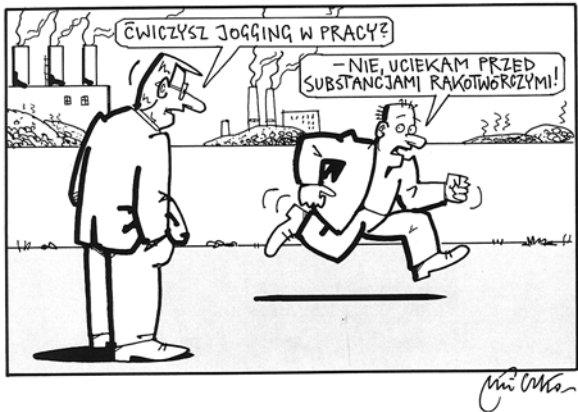
Telefony komórkowe a nowotwory złośliwe

Korzystanie z telefonów komórkowych i związane z tym możliwe negatywne skutki dla zdrowia budzą duże zainteresowanie. Wobec lawinowego wzrostu liczby użytkowników telefonów komórkowych, pojawiające się w prasie doniesienia na temat możliwej stymulacji rozwoju nowotworów na skutek termicznego i magnetycznego oddziaływania telefonów komórkowych budzą powszechny niepokój. Telefony komórkowe, podobnie jak radary, kuchenki mikrofalowe i kable elektryczne, emitują promieniowanie zaliczane do niejonizującego. Urządzenia te emitują sygnały o częstotliwości fali radiowych (450–2200 MHz), nieprzekraczające zakresu mikrofal spektrum elektromagnetycznego.

Szwedzki Urząd Ochrony Radiologicznej na podstawie 9 największych badań (2 badania kohortowe nad nowotworami złośliwymi, 3 szpitalne badania kliniczno-kontrolne, 1 badanie kliniczno-kontrolne dotyczące zachorowalności w populacji ogólnej i 2 badania kliniczno-

- kontrolne dotyczące chorobowości) nie stwierdzili istotnego związku między występowaniem guzów mózgu a używaniem telefonów komórkowych, niezależnie od czasu używania i typu telefonu (cyfrowe i analogowe) oraz morfologii guza lub jego umiejscowienia.

Okres obserwacji był jednak krótki; jeśli nawet ryzyko względne nie przekracza 1,3, należy ten rodzaj narażenia monitorować, aby wykluczyć jakiegokolwiek późne następstwa. Na możliwy związek przyczynowo-skutkowy nie wskazuje natomiast żaden biologiczny mechanizm, a badania na zwierzętach nie wykazały żadnych skutków ubocznych korzystania z telefonów komórkowych.



20 września, „Gazeta Wyborcza” - skrócona wersja Kodeksu Walki z Rakiem

Nasze zdrowie w naszych rękach

W sobotę, 20 września br., w ogólnopolskim wydaniu „Gazety Wyborczej” ukaże się skrócona wersja **Europejskiego Kodeksu Walki z Rakiem**, zwanego także Kodeksem Zdrowego Życia. Dokument ten stanowi kanon zasad i zaleceń, których stosowanie na co dzień w sposób oczywisty wpływa na zmniejszenie ryzyka zachorowania na raka. A przede wszystkim - na zmniejszenie umieralności z jego powodu. I choć każdy z nas ma prawo do wyboru własnego stylu życia to przecież warto, aby miał także wiedzę na temat własnych zachowań, które mogą znacznie obniżyć (albo zwiększyć) ryzyko choroby nowotworowej.

Zapisy Kodeksu do lektury którego zachęcamy, zostały sformułowane przez międzynarodową grupę ekspertów, wśród których dominują najwyższej klasy specjaliści zdrowia publicznego oraz onkologii. Oni to, w oparciu o najnowsze doniesienia nauk medycznych, zawarli w Kodeksie wiedzę, którą da się spuentować zdaniem, iż „nasze zdrowie jest w naszych rękach”. Na pewno warto przyjrzeć się tym zapisom aby porównać je do zachowań, cechujących nasz własny styl życia.

Mimo że od kilku miesięcy poszczególne punkty Kodeksu drukujemy w pełnej wersji w naszym opolskim miesięczniku onkologicznym, tym niemniej zachęcamy także do lektury jego wersji skróconej, bardziej praktycznej na co dzień.

Uśmiechnij się

Wyścigi konne:

- *Stawiam na tego jeźdźcę z czerwonym krawatem!!!*

- *To nie krawat, to język!*

Żona Kowalskiego przyjmuje kochankę, gdy rozlega się gniewne pukanie do drzwi.

- *Uciekaj, mąż wrócił!*

Przerażony kochanek wybiega na balkon, przesadza balustradę, zwiesza się na rękach i z zamkniętymi oczyma czeka go skoku...

- *Co pan tu robi? - pyta o świcie dozorca.*

- *Wiszę sobie...*

- *No to wiś pan sobie, wiś, tylko podkurcz pan trochę nogi, bo zamieść podwórka nie mogę...*

- *Dziwny z siebie człowiek - mówi żona do męża. - Nazwałam cię idiotą, krety-nem, debilem, bęczałem, a ty zachowu-*

jesz się, jakbyś tego nie słyszał!

- *Ależ kochanie, już nie pamiętasz, że przygotowuję się do egzaminu na sędziego piłkarskiego?!*

Mąż ogląda mecz w telewizji. Żona stojąc na drabinie maluje sufit.

- *Gdybym nie daj Boże spadła - mówi do męża - to w przerwie meczu zadzwoń po pogotowie.*

Syn znanego piłkarza w wraca ze szkoły ze świadectwem szkolnym:

- *Dobra wiadomość tato - woła od progu.*

- *Mój kontrakt z siódmą klasą przedłużono mi na następny rok!*

Rok 2008. Na ekranie telewizora pojawia się spikerka i z przeproszającym uśmiechem zwraca się do widzów:

- *A teraz na godzinę przerywamy emitowanie reklam, żeby pokazać państwu film...*

Rozwiń swój genialny umysł

Ile lat ma Tomek?

Krzysiek ma 12 lat, to jest dokładnie dwa razy więcej niż Tomek, kiedy Krzysiek miał tyle ile Tomek ma teraz.

Ile lat ma Tomek?

Rozwiązanie podamy w następnym numerze.

Rozwiązanie zagadki z nr. sierpniowego:

Matka powinna powiedzieć: chcesz zjeść moje dziecko. Ponieważ gdy krokodyl będzie chciał zjeść to dziecko a matka tak odpowie to będzie musiał jej je oddać, natomiast gdy nie będzie chciał zjeść dziecka to też dziecko zostanie uratowane, gdyż nie chce go zjeść.

„Biuletyn informacyjny OCO”, wydawnictwo Opolskiego Centrum Onkologii, www.onkologia.opole.pl

Redaktor naczelna: Krystyna Raczyńska

Adres redakcji: 45-060 Opole, ul. Katowicka 66a, tel. 077 441 60 95, fax 077 441 61 32

Dyrekcja Opolskiego Centrum Onkologii: 0-77 441 6001, fax 0-77 441 6003, **Rejestracja:** 0-77 441 6007,

0-77 4416008, **Izba Przyjęć:** 0-77 441 6010, **Rejestracja Pracowni Diagnostyki Obrazowej:** 0-77 441 6039

Skład i druk: Eurocent, 45-049 Opole, ul. Dwernickiego 4, tel. 077 44 10 777, biuro@eurocent.opole.pl