Europejski kodeks walki z rakiem

Ministerstwo Zdrowia

KODEKS WALKI Z RAKIEM

Europejski kodeks walki z rakiem

Warszawa 2012

Ministerstwo Zdrowia

KODEKS WALKI Z RAKIEM

Europejski kodeks walki z rakiem

polskie wydadnie pod redakcją
prof. dr hab. n. med. Witolda Zatońskiego

Warszawa 2012

Europejski kodeks walki z rakiem

Publikacja została przygotowana na podstawie
European Code Against Cancer and scientific justification: third version (2003).
Patrz: www.kodekswalkizrakiem.pl oraz www.cancercode.org

© Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie, Warszawa 2012

Tekst
prof. Witold Zatoński

Rysunki
Andrzej Mleczko

Redakcja
Jolanta Jabłońska, Rafał Modzelewski, Monika Machlejd, Anna Rosiak, Jadwiga Cieśla

Projekt typograficzny, skład i łamanie
nonGOV.net | STRONNICTWO

ISBN: 978-83-88681-91-2

Wydanie IV, skrócone i poprawione

Publikacja zrealizowana ze środków finansowych Ministra Zdrowia
w ramach „Narodowego programu zwalczania chorób nowotworowych"
zadań pn.: Prewencja Pierwotna Nowotworów

Słowo wstępne prof. Witolda Zatońskiego

Rak największym wyzwaniem zdrowia Polaków

W XX w. doszło do wyraźnej poprawy stanu zdrowia w Europie. Po II wojnie światowej w Polsce długość życia wzrosła u kobiet o blisko 30 lat. Na początku XXI w. w Polsce kobiety żyją prawie 80 lat, a mężczyźni ponad 70. W niektórych krajach Europy przedwczesna umieralność[1] stała się niebywale rzadka, np. w Szwecji zaledwie 10% obywateli umiera przed 60. rokiem życia. Kraje rozwinięte od początku lat 70. ubiegłego stulecia odnoszą spektakularne sukcesy w kontrolowaniu zachorowań i zgonów z powodu chorób kardiowaskularnych; od czasu transformacji, tj. prawie od 20 lat, zjawisko to rozpoczęło się i trwa także w Polsce.

➡ **www.hem.home.pl**

Najistotniejszym problemem zdrowia stają się nowotwory złośliwe. Rak nadal przedwcześnie przerywa życie co 4. Europejczyka. Dla dalszego zdrowotnego postępu w Europie potrzebna jest skuteczna walka z rakiem.

Także w zakresie walki z rakiem w ostatnich dziesięcioleciach dokonał się olbrzymi postęp. Na początku XXI wieku, na podstawie posiadanej wiedzy i możliwości medycyny, wiemy, że w przypadku 1/3 nowotworów możemy zapobiec zachorowaniu na nie, 1/3 nowotworów jest wyleczalna przy wczesnym wykryciu, a w 1/3 przypadków można polepszyć standard życia pacjentów z rakiem.

Unia Europejska już w latach 80. uznała walkę z rakiem za jedno z najważniejszych wyzwań dla dobra społeczności Europejczyków. W 1985 r. z inicjatywy przywódców państw członkowskich, przyjęto w Mediolanie program Europe Against Cancer (Europa Przeciw Nowotworom), będący odpowiedzią na zwiększającą się liczbę zachorowań i zgonów z powodu nowotworów złośliwych, Program, którego cele wielu osobom wydawały się niemożliwe do realizacji, zakładał zmniejszenie do 2000 r. spodziewanej liczby zgonów o 15% (o prawie dwa tysiące rocznie).

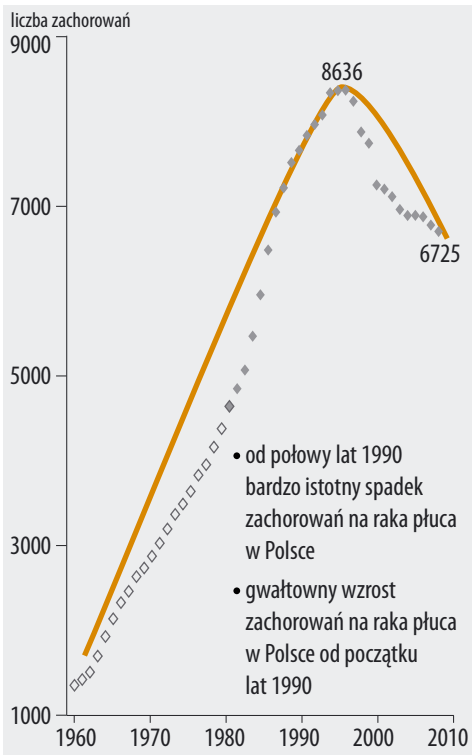
➡ **patrz: www.kodekswalkizrakiem.pl**

Chociaż cel ten nie został w całości osiągnięty, po raz pierwszy w historii Europy w grupie krajów ówczesnej Unii liczba zgonów z powodu nowotworów zmniejszyła się o prawie 10%. W 2000 r. umieralność była o prawie 100 000 niższa niż przewidywana. Okazało się zatem, że dzięki posiadanej wiedzy oraz skutecznej interwencji jesteśmy w stanie odnosić znaczące sukcesy w walce z rakiem.

Program walki z rakiem jest kontynuowany w Unii Europejskiej, a w 2008 r. pierwszy kraj spośród nowych członków Unii z Europy Środkowo-Wschodniej – Słowenia – w czasie swojej Prezydencji, jako najważniejszy problem zdrowia Europejczyków przedstawiła walkę z rakiem.

➡ **www.projectfact.eu/publication/publication-available-online-in-february-2008-/media/cancer.-.web.version.pdf**

Zapobieganie i leczenie nowotworów złośliwych, także w Polsce, stanowi największe wyzwanie w dziedzinie zdrowia na początku XXI wieku. Są one główną przyczyną przedwczesnych zgonów Polaków przed 65. rokiem życia. Dlatego zapobieganie zachorowaniom, wczesne wykrywanie i leczenie nowotworów oraz walka o jakość życia chorych na raka (szczególnie walka z bólem) stają się podstawowymi zadaniami. Problem ten został podjęty także przez polskich onkologów w ścisłej współpracy z organizacjami zrzeszającymi chorych na raka. Na ich wniosek polski parlament ustanowił w roku 2005 Narodowy Program Zwalczania Chorób Nowotworowych, w ramach którego specjalne znaczenie nadano zapobieganiu zachorowaniom na nowotwory.



Wykres 1. Zachorowalność na raka płuca, Polska, mężczyźni w wieku 20-64 lat.

Największym sukcesem Polski w walce z rakiem w ostatnich dekadach jest zmniejszenie liczby zachorowań z powodu nowotworu płuca, przede wszystkim u młodych i w średnim wieku mężczyzn (o prawie dwa tysiące rocznie). Rak płuca u mężczyzn stał się pierwszą lokalizacją nowotworową w Polsce, w której po skutecznej interwencji (zmniejszenie częstości palenia) liczba zachorowań ciągle spada.

To pozytywne zjawisko jest efektem zmniejszającej się częstości palenia przez mężczyzn (z 63% w 1982 r. do 35% w 2007 r.).

Ograniczenie ekspozycji na rakotwórcze składniki dymu tytoniowego oraz na inne czynniki kancerogenne wynikające ze stylu życia jest najważniejszym punktem wszystkich narodowych programów walki z rakiem na świecie. Istotne jest także wczesne wykrywanie i leczenie, szczególnie skuteczne w wypadku raka szyjki macicy, piersi i jelita grubego. Takie ujęcie problemu jest istotą *Europejskiego kodeksu walki z rakiem.*

➡ **www.kodekswalkizrakiem.pl**

Chcielibyśmy doprowadzić do szerokiej popularyzacji *Europejskiego kodeksu walki z rakiem* nie tylko wśród onkologów i lekarzy, ale przede wszystkim wśród zwykłych obywateli. Taki jest też cel przedstawionej Państwu publikacji.

prof. Witold Zatoński
Koordynator Prewencji Pierwotnej Nowotworów
Narodowego Programu
Zwalczania Chorób Nowotworowych
Warszawa, kwiecień 2010

1 Zgon/śmierć młodych i w średnim wieku dorosłych.

Walka z rakiem

Jak nie zachorować? Zapobieganie zachorowaniom na nowotwory złośliwe

Zapobieganie jest „niewidoczne". Nie widać tego, że ktoś nie zachorował na raka, bo rzucił palenie, czy zaczął jeść warzywa i owoce. Trzeba więc wielkiej wyobraźni, aby uznać zapobieganie zachorowaniom za najważniejszy postulat walki z rakiem. Ale tak właśnie postępują najmądrzejsze narody Europy, w których liczba zgonów z powodu raka w ostatnich dziesięcioleciach się zmniejsza.

Zachorowanie na raka nie jest wynikiem przeznaczenia czy złego losu. Nawet jeżeli masz rodzinne lub genetyczne skłonności do chorób nowotworowych, a właściwie zwłaszcza wtedy, możesz zapobiec zachorowaniu, gdyż o jego wystąpieniu przesądzą twoje zachowania zdrowotne. Nowotwory złośliwe określane są czasami jako Man Made Diseases (schorzenia „wyprodukowane" przez człowieka), ponieważ 80-90% nowotworów wynika z szeroko rozumianych czynników zewnętrznych, czyli środowiskowych: stylu życia, nawyków żywieniowych, miejsca pracy i zamieszkania czy zachowań społeczno-kulturowych. Najlepszym przykładem jest rak płuca – najczęstsza lokalizacja nowotworowa u mężczyzn i kobiet w Polsce (http://85.128.14.124/krn). Jeżeli nie palisz, to nawet gdy masz „złe" geny, ryzyko zachorowania na tę chorobę jest bardzo niskie, ponieważ ponad 90% chorujących na raka płuca mężczyzn w Polsce to palacze (także bierni).

Chociaż nie określono jeszcze ściśle wszystkich możliwych do uniknięcia przyczyn chorób nowotworowych, obecnie znane są czynniki ryzyka około połowy nowotworów. Dlatego też zapobieganie zachorowaniom na raka zajmuje tak ważne miejsce w polityce zdrowotnej.

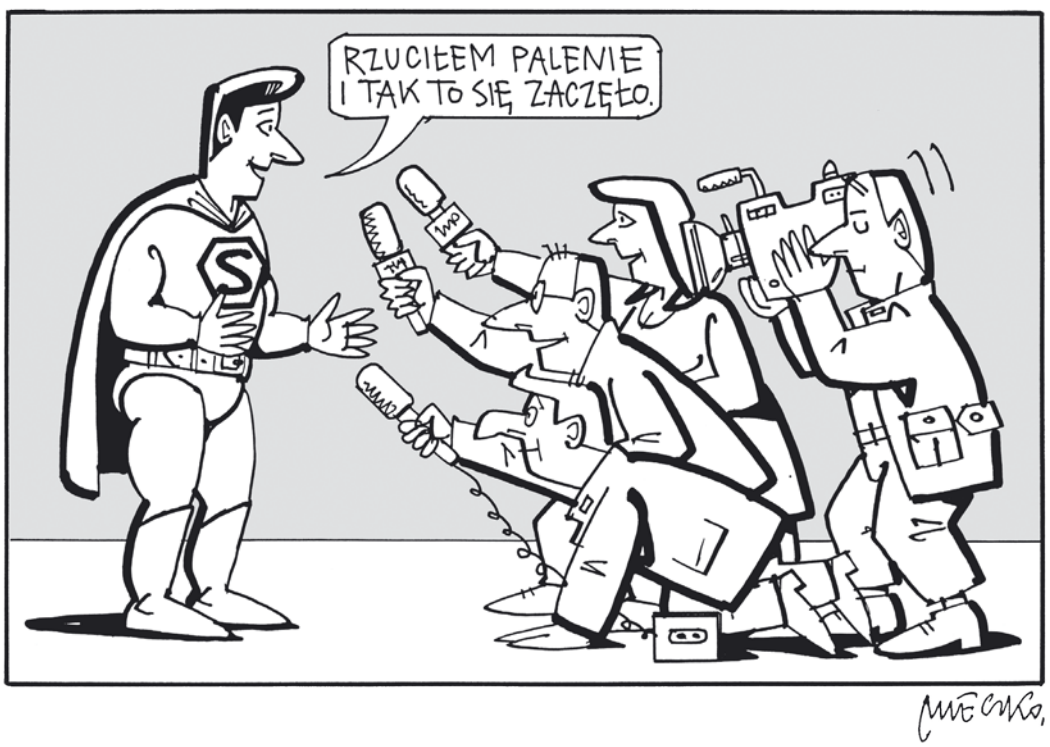
Wczesne wykrywanie

W przypadku wielu nowotworów szansa na wyleczenie znacznie wzrasta, jeśli choroba zostanie rozpoznana we wczesnym stadium. Niestety w większości przypadków pierwsze objawy nowotworów złośliwych pojawiają się dopiero wówczas, gdy choroba jest już zaawansowana. Dlatego tak ważne są populacyjne badania przesiewowe, mające na celu wykrycie choroby we wczesnej, zwykle bezobjawowej fazie rozwoju. Ich systematyczne przeprowadzanie mogłoby radykalnie ograniczyć umieralność na niektóre z nowotworów.

Leczenie

Kolejnym etapem zapobiegania zgonom z powodu nowotworów złośliwych jest całkowite wyleczenie choroby, wykrytej nawet w stadium zaawansowanym. Jest to wciąż bardzo trudne, a w wielu przypadkach niemożliwe, pomimo licznych przełomów w leczeniu niektórych form nowotworów uważanych dotąd za nieuleczalne, czyli śmiertelne. I choć poprawia się jakość metod leczenia, wzrost przeżywalności chorych na najczęstsze typy nowotworów jest wciąż daleki od oczekiwanego.

W Europie choroby nowotworowe należą do najczęstszych przyczyn przedwczesnych zgonów. Tymczasem w dużym stopniu można im zapobiegać i skutecznie z nich leczyć. Z tego właśnie powodu opracowany został *Europejski kodeks walki z rakiem*. Zawarto w nim zestaw zaleceń, których stosowanie może w wielu przypadkach zmniejszyć zachorowalność na nowotwory złośliwe, a także ograniczyć umieralność z ich powodu. Prawdziwą szansą na wygranie walki z rakiem jest stosowanie się do zapisów *Kodeksu* przez każdego z nas na co dzień.



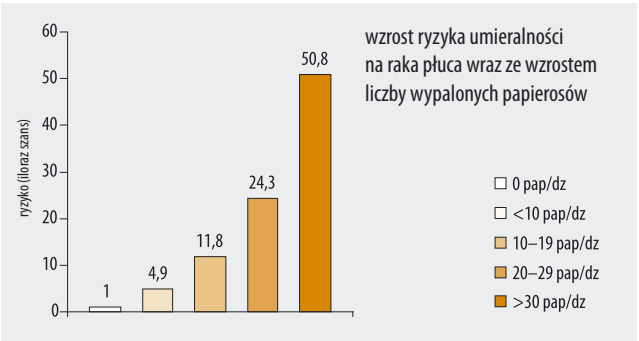
Prowadząc zdrowy tryb życia,
można poprawić ogólny stan zdrowia
i zapobiec wielu zgonom
z powodu nowotworów złośliwych

1 **Nie pal; jeśli palisz, przestań.** Jeśli nie potrafisz przestać, nie pal przy niepalących

Nie pal

Problem palenia otwiera Europejski kodeks walki z rakiem nieprzypadkowo. Jest to bowiem na początku XXI wieku najważniejsza przyczyna zachorowań na raka w Polsce – prawie połowa zachorowań u mężczyzn i 15% u kobiet spowodowana jest właśnie paleniem. Dym tytoniowy składa się z 4 tys. związków chemicznych, z których co najmniej 40 ma działanie rakotwórcze. Ze względu na powszechność palenia ocenia się, że w krajach rozwiniętych 25–30% wszystkich zgonów z powodu nowotworów ma związek właśnie z tym czynnikiem. Badania prowadzone w Europie, Japonii i Ameryce Północnej wykazują, że palenie odpowiada za 87–91% zachorowań na raka płuca u mężczyzn i 57–86% u kobiet. Oznacza to zatem, że istnieją obszary na świecie, do których należy także Polska, gdzie prawie wszyscy chorzy na raka płuc to palacze. U obu płci odsetek zachorowań na raka przełyku, raka gardła i raka jamy ustnej – związanych z działaniem dymu tytoniowego bądź dymu tytoniowego w połączeniu z alkoholem – wynosi 43–60%. Palenie przyczynia się też do dziesiątków innych nowotworów złośliwych (m.in. pęcherza moczowego, trzustki, nerek, szyjki macicy, wątroby, żołądka, niektórych postaci białaczek).

Należy zaznaczyć, że nowotwory to nie jedyny skutek palenia. Powoduje ono również wiele innych chorób – przede wszystkim schorzenia płuc (POChP) oraz naczyń krwionośnych – zawały serca i udary mózgu.



Wykres 2. Źródło: Doll R. i in. Mortality in relation to smoking: 40 years' observation on male British doctors. BMJ 1994; 309:901-11.

Rzuć!

Łatwo jest zacząć palić. Chociaż pierwszy papieros zwykle nie smakuje (organizm czuje, że to trucizna), to potem są następne, pojawia się przyzwyczajenie i niepostrzeżenie postępuje uzależnienie biologiczne. Zdecydowanie trudniej jest rzucić palenie – to skomplikowany, wieloetapowy proces bez gwarancji sukcesu przy pierwszej próbie. Jednak nigdy nie jest za późno, aby rzucić palenie. Specjaliści przekonują, że nawet po kilkudziesięciu latach warto, ponieważ nawet po tak długim czasie organizm będzie w stanie naprawić wyrządzone mu szkody. Ci, którym się to udało twierdzą, że najważniejsza jest motywacja. Jednak trzeba też pamiętać, że palenie tytoniu (Zespół Uzależnienia od Tytoniu – ZUT) jest sklasyfikowane jako choroba2, i że dziś można ją skutecznie leczyć. Dlatego w wielu krajach leczenie ZUT należy do obowiązku lekarzy, za który otrzymują wynagrodzenie jak za każdą inną procedurę medyczną. Warto więc skorzystać z ich pomocy oraz szerokiej gamy leków o potwierdzonej skuteczności: nikotynowej terapii zastępczej (gumy, plastry, tabletki podjęzykowe, inhalatory) oraz leków o działaniu centralnym (bupropion, cytyzyna, wareniklina), dzięki którym szansa na sukces wzrasta o 200–400%! W niektórych krajach są one nawet refundowane w ramach ubezpieczenia zdrowotnego.

➡ **patrz: www.jakrzucicpalenie.pl**

Palenie jest uleczalne! Zadzwoń: 801 108 108 – Telefoniczna Poradnia Pomocy Palącym.

Nie pal przy niepalących

Wdychanie przez osoby niepalące dymu tytoniowego wydychanego przez palaczy do otoczenia, czyli palenie bierne, niesie ze sobą podobne zagrożenia zdrowotne, co palenie czynne. Przebywanie w środowisku zanieczyszczonym dymem tytoniowym jest szczególnie szkodliwe dla małych dzieci oraz kobiet w ciąży. Palacze bierni wdychają bowiem te same trujące i rakotwórcze substancje, inna jest jedynie skala ekspozycji. Z powodu wymuszonego biernego palenia każdego roku w Polsce umiera prawie 2 000 osób, które same nigdy nie paliły. Aby temu zapobiegać, w wielu krajach Unii Europejskiej wprowadzono całkowity zakaz palenia tytoniu w miejscach publicznych. W Polsce zakaz palenia w miejscach publicznych reguluje ustawa *o ochronie zdrowia przed następstwami używania tytoniu i wyrobów tytoniowych* z 1995 r., znowelizowana w kwietniu 2010 r.

Niepalący i ex palacze żyją dłużej

Każdy rok palenia kosztuje nas 3 miesiące życia. W przybliżeniu ocenia się, że 50% głęboko uzależnionych palaczy, którzy zaczęli palić we wczesnym okresie życia, umrze właśnie z tego powodu, a połowa z nich w średnim wieku, co oznacza, że przeżyją o 20–25 lat mniej od osób niepalących. Na szczęście jest też dobra wiadomość – każdy rok od chwili rzucenia palenia to odzyskane 3 miesiące życia.

2 Zespół Uzależnienia od Tytoniu jest chorobą opisaną pod symbolem F-17 w X rewizji *Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych* Światowej Organizacji Zdrowia.

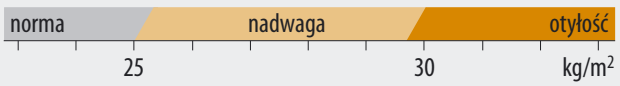
2 Wystrzegaj się otyłości

Nadwaga i otyłość

Otyłość stanowi drugi po paleniu tytoniu czynnik ryzyka rozwoju chorób przewlekłych, zwłaszcza cukrzycy, chorób układu krążenia i nowotworów złośliwych w krajach zachodnich. Odsetek osób otyłych w Europie (wskaźnik BMI – ang. *body mass index* – powyżej 30) stale wzrasta, np. we Francji osiągnął poziom bliski 10%, w Wielkiej Brytanii i Niemczech ok. 20%, a w niektórych krajach Europy Środkowej jest to nawet ponad 30%. Polska znajduje się w środku stawki ze wskaźnikiem zbliżonym do Wielkiej Brytanii i Niemiec.

BMI (body mass index) - Wskaźnik Masy Ciała

$$\text{BMI} = \frac{\text{masa ciała w kilogramach}}{\text{wzrost w metrach}^2}$$



Otyłość wiąże się ze zwiększonym ryzykiem rozwoju różnie umiejscowionych nowotworów złośliwych. Badania wskazują na jej związek z rakiem okrężnicy, piersi (po menopauzie), trzonu macicy, nerki i gruczolakoraka przełyku. Osoby otyłe charakteryzuje zwiększone ryzyko zachorowania na nowotwór, nawet jeśli są aktywne fizycznie. Otyłość to zatem nie tylko kwestia estetyczna, ale groźna choroba przewlekła zagrażająca życiu. „Siostra" otyłości, nadwaga (BMI 25–29), również wiąże się ze zwiększonym ryzykiem zachorowania na raka, np. w przypadku raka okrężnicy ryzyko zachorowania rośnie proporcjonalnie wraz ze wzrostem BMI w przedziale 23–30. U osób otyłych wzrasta ono drastycznie, nawet o 50–100%!

Mężczyźni bardziej zagrożeni

Zależność pomiędzy otyłością i zachorowaniami na nowotwory złośliwe wydaje się być silniejsza u mężczyzn niż u kobiet. W badaniach przeprowadzonych przez American Cancer Society, obejmujących około 1,2 mln osób, stwierdzono, że ryzyko raka okrężnicy w grupie o BMI powyżej 30 było większe o 75% u mężczyzn i o 25% u kobiet w stosunku do osób o BMI poniżej 25.

Nowotwory kobiece

U kobiet po menopauzie, mających jedynie nadwagę, wykazano umiarkowany wzrost ryzyka nowotworu piersi. Jednakże w przypadku otyłości wynosi on już 30%. Związek między otyłością a rakiem piersi jest jeszcze bardziej ścisły w przypadku kobiet, które miały w rodzinie przypadki zachorowań na raka piersi lub stosowały hormonalną terapię zastępczą. Nie stwierdzono natomiast związku między występowaniem raka piersi a otyłością u kobiet przed menopauzą. Wiele dowodów wskazuje na zależność między nadwagą a rakiem trzonu macicy. Ryzyko zachorowania jest wówczas 2–3-krotnie większe i wzrasta bardziej u kobiet z otyłością brzuszną. Niemniej wydaje się to nie być powiązane z menopauzą.

Wykazano także związek między masą ciała a rakiem nerki – osoby o BMI powyżej 30 są obciążone 2–3-krotnie większym ryzykiem niż w przypadku BMI poniżej 25. Istnieje również powiązanie między nadwagą a gruczolakorakiem dolnej części przełyku i części wpustowej żołądka – u osób z nadwagą ryzyko jest dwukrotnie większe. Z kolei dane dotyczące związku otyłości z rakiem pęcherzyka żółciowego, choć na razie stosunkowo niewielkie, sugerują prawie dwukrotny wzrost ryzyka, szczególnie u kobiet. W przypadku raka tarczycy, masa ciała ma niewielki wpływ na jego występowanie.

„Grube procenty"

Szacuje się, że w Europie Zachodniej nadwaga i otyłość stały się przyczyną rozwoju około 11% nowotworów okrężnicy, 9% nowotworów piersi, 37% gruczolakoraków przełyku, 25% nowotworów nerki, 24% nowotworów pęcherzyka żółciowego i aż 39% nowotworów trzonu macicy (to prawie połowa!). Wyniki badań sugerują też, że zwiększone ryzyko nowotworu nie ma związku z faktem, czy nadwaga powstała we wczesnym, czy późnym okresie dorosłego życia. Należy zatem wystrzegać się jej zawsze. Jak zatem uniknąć otyłości? Odpowiedź znajdziesz już na następnej stronie.

3 Bądź codziennie aktywny ruchowo, uprawiaj ćwiczenia fizyczne

Dotychczas mowa była o zakazach takich jak „nie pal" czy „wystrzegaj się otyłości". *Europejski kodeks walki z rakiem* to jednak nie tylko ostrzeżenia przed szkodliwymi czynnikami, ale przede wszystkim zachęta do wyboru zachowań zdrowych. Jednym z takich pozytywnych zaleceń jest zaproszenie do prowadzenia aktywnego stylu życia.

Broń się przed rakiem aktywnością fizyczną

Wiele badań jednoznacznie potwierdziło zależność między aktywnością fizyczną a ograniczeniem ryzyka zachorowania na wiele typów nowotworów złośliwych.

I tak np. regularne ćwiczenia zmniejszają ryzyko zachorowania na raka okrężnicy, raka piersi, raka trzonu macicy i raka prostaty. Zmniejszenie ryzyka wystąpienia nowotworów jest wprost proporcjonalne do stopnia aktywności fizycznej. Należy jednak pamiętać, że poziom wysiłku fizycznego musi być dostosowany indywidualnie i np. osoby z chorobami układu krążenia z oczywistych względów muszą wystrzegać się zbyt forsownych ćwiczeń.

Ćwicz intensywniej

W celu utrzymania odpowiedniej masy ciała, szczególnie u osób prowadzących siedzący tryb życia, wskazany jest regularny, umiarkowany wysiłek fizyczny. Zwykle zaleca się ćwiczenie 3 razy w tygodniu po pół godziny. Jednak z punktu widzenia profilaktyki chorób nowotworowych korzystniejsze są częstsze, bardziej intensywne ćwiczenia.

➡ **www.kodekswalkizrakiem.pl**

4 Spożywaj więcej warzyw i owoców: jedz co najmniej 5 porcji dziennie.

Ogranicz spożycie produktów zawierających tłuszcze zwierzęce

Związek pomiędzy tym, co jemy, a zachorowalnością na nowotwory został potwierdzony tylko w części przypadków. Badania nad pochodzeniem chorób nowotworowych w powiązaniu z dietą rozpoczęły się już w latach 40. XX wieku. Na ich podstawie można oszacować, że odsetek zgonów na nowotwory związane z nawykami żywieniowymi waha się między 10 a 70%, przy czym za najbardziej wiarygodną wartość szacunkową uznano około 30%. Początkowo dużo uwagi poświęcano ilości spożywanych tłuszczów, szczególnie pochodzenia zwierzęcego. Szereg badań epidemiologicznych poświęcono także ochronnym właściwościom warzyw i owoców. Okazuje się bowiem, że częste spożywanie warzyw i owoców zmniejsza ryzyko zachorowań na różne nowotwory, szczególnie przełyku, żołądka, okrężnicy, odbytnicy i trzustki. Zależność ta, co ciekawe, zaobserwowana w licznych europejskich badaniach, jest jednak mniej jednoznaczna w badaniach przeprowadzonych w Ameryce Północnej. W wynikach badań występowało na tyle dużo sprzeczności, że nie sposób je wszystkie przytoczyć. Jako przykład można podać fakt, że wiele badań wykazało, że spożycie produktów zbożowych pełnoziarnistych oraz o dużej zawartości błonnika zmniejsza ryzyko zachorowania na raka jelita grubego i inne nowotwory przewodu pokarmowego, podczas gdy inne duże badania nie potwierdzały tej zależności.

Walcz nie tylko z nowotworami

Niższe współczynniki zachorowalności na różne typy nowotworów złośliwych w regionach południowej Europy początkowo wiązano ze śródziemnomorską dietą uboższą w białka i tłuszcze pochodzenia zwierzęcego, a bogatą w ryby, oliwę z oliwek, warzywa, owoce i pełne ziarna zbóż, a także z obecnością umiarkowanej ilości alkoholu. Do tej pory nie przedstawiono jednak mocnych dowodów potwierdzających tę tezę. Niezależnie od niewyjaśnionych zagadek w rozległej dziedzinie, jaką jest epidemiologia żywienia, związek między spożyciem warzyw i owoców a zmniejszonym ryzykiem zachorowania na nowotwory złośliwe uważa się za potwierdzony i bezsprzeczny. Warzywa i owoce zawierają wiele substancji potencjalnie przeciwnowotworowych, których mechanizmy działania uzupełniają się lub częściowo pokrywają. Coraz więcej danych wskazuje także na to, że duże spożycie warzyw i owoców jest korzystne także w przypadku innych chorób przewlekłych. Obecny stan wiedzy nie pozwala natomiast zalecać uzupełniania diety preparatami witaminowymi i składnikami mineralnymi w celu zmniejszenia ryzyka zachorowania na nowotwory.

Zalecenia WHO

Światowa Organizacja Zdrowia i agencje zdrowia wielu rządów, np. USA zalecają: warzywa i owoce spożywaj 5 razy dziennie (minimum 400 g dziennie, tj. 2 sztuki owoców i 200 g warzyw). Spożywaj je przy każdym posiłku i konsekwentnie zastępuj nimi przekąski między posiłkami.

Przestrzeganie powyższego zalecenia może uchronić nie tylko przez nowotworami. Szczególnej uwagi wymaga przykład krajów Europy Środkowej i Wschodniej, gdzie szybka zmiana nawyków żywieniowych w krótkim czasie dała pozytywne skutki w postaci zmniejszenia współczynników umieralności z powodu chorób przewlekłych. Pozytywnym przykładem mogą być także zachowania zdrowotne Polaków.

➡ **www.hem.home.pl**

5 Nie pij; jeśli pijesz alkohol – piwo, wino lub napoje wysokoprocentowe – ogranicz jego spożycie: mężczyźni do dwóch porcji[3] dziennie, kobiety do jednej porcji dziennie

Alkohol jest substancją rakotwórczą! Spożywanie go zwiększa ryzyko rozwoju nowotworów złośliwych, m.in. jamy ustnej, gardła, krtani, przełyku czy wątroby i piersi. Im więcej wypitego alkoholu, tym większe ryzyko choroby. Potoczne myślenie, że picie alkoholu jedynie w połączeniu z paleniem tytoniu bywa rakotwórcze, jest nieprawdziwe. Alkohol zwiększa bowiem ryzyko nowotworów górnego odcinka przewodu pokarmowego i układu oddechowego także u osób niepalących. Natomiast picie w połączeniu z paleniem tytoniu dodatkowo zwiększa ryzyko zachorowania na te nowotwory, ponieważ każdy z tych czynników potęguje działanie drugiego. U osób regularnie palących i nadużywających alkoholu ryzyko zachorowania jest 10–100-krotnie wyższe niż u tych, które nigdy nie paliły tytoniu i nie piły alkoholu.

Mechanizm rakotwórczego działania alkoholu polega przede wszystkim na potęgowaniu rakotwórczego działania tytoniu i innych tzw. kancerogenów, na jakie narażony jest górny odcinek przewodu pokarmowego i drogi oddechowe. Przypuszczalnie istotne znaczenie ma też dieta uboga w warzywa i owoce, typowa dla osób pijących alkohol w dużych ilościach, które zazwyczaj nie dbają o to, co jedzą. Pod względem wpływu na ryzyko wystąpienia nowotworów nie ma różnicy między piwem, winem i alkoholami wysokoprocentowymi. Głównym czynnikiem zwiększonego ryzyka jest bowiem ilość spożywanego etanolu (nie ma znaczenia czy jest to wódka czy piwo, podobnie zresztą jak w przypadku rozwoju choroby alkoholowej).

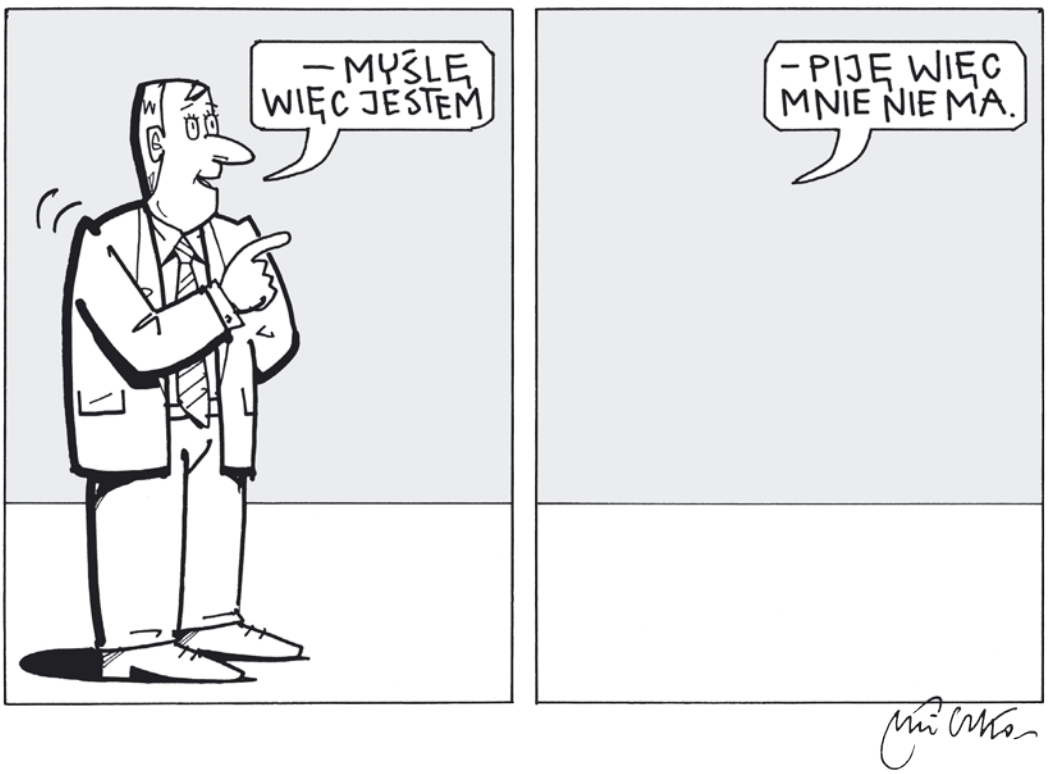
Zależność tego typu obserwować można np. przy raku jelita grubego, gdzie ryzyko zachorowania jest wprost proporcjonalne do ilości spożytego alkoholu, niezależnie od jego rodzaju. Z kolei wzrost ryzyka zachorowania na raka piersi występuje u kobiet pijących alkohol nawet w niewielkich ilościach.

Niewielkie ilości

Styl picia to też bardzo istotna kwestia. Upijanie się, spożywanie dużej ilości alkoholu w czasie jednej sesji (tzw. *binge drinking*[4]), jest zawsze niebezpieczne. W piciu niewielkiej ilości alkoholu codziennie (tzw. śródziemnomorski styl picia alkoholu) dopatruje się nawet pewnych korzyści zdrowotnych w wypadku chorób kardiowaskularnych. Niestety taki styl używania alkoholu nie należy do polskiej tradycji. W Polsce wśród niealkoholików do codziennego picia niewielkich ilości alkoholu przyznaje się mniej niż 1%. W Italii 1 czy 2 kieliszki wina (ale tylko!!!) do obiadu pije codziennie 60–70% Włochów.

3 Porcja alkoholu: 8 g czystego alkoholu (kieliszek wódki, 1 małe piwo lub kieliszek wina)

4 *Binge drinking* – picie w nadmiarze w celu upicia się; ciężkie epizody pijaństwa. Nadmiar jest definiowany jako więcej niż 6 porcji alkoholu dla kobiet i ponad 8 porcji dla mężczyzn.



6 **Unikaj nadmiernej ekspozycji na promienie słoneczne.** Szczególnie chroń dzieci i młodzież. Osoby mające skłonność do oparzeń słonecznych powinny przez całe życie stosować środki chroniące przed słońcem

Słońce może być rakotwórcze

Na nowotwory złośliwe skóry zapadają głównie, choć nie wyłącznie, ludzie rasy białej. Częstość zachorowań jest szczególnie duża wśród osób o jasnej karnacji, zamieszkujących regiony o znacznej ekspozycji na promienie ultrafioletowe (UV), np. w Australii. Główną środowiskową przyczyną nowotworów złośliwych skóry jest bowiem ekspozycja na promienie słoneczne, a promienie UV stanowią składnik promieniowania słonecznego odpowiedzialny za rozwój choroby.

Czerniak i inne nowotwory skóry

W Europie w latach 90. XX wieku częstość zachorowań na czerniaka skóry podwoiła się w porównaniu z okresem lat 60., co można przypisać temu, że coraz chętniej wystawiamy się na działanie promieni słonecznych. We wszystkich krajach europejskich nastąpił również wzrost zachorowań na raka płaskonabłonkowego i raka podstawnokomórkowego. Są one, co prawda, znacznie mniej groźne niż czerniak, ale stanowią 95% wszystkich nowotworów złośliwych skóry, a ich leczenie wiąże się z dużymi kosztami obciążającymi chorych oraz systemy ubezpieczeń zdrowotnych.

Mieszkańcom Europy zaleca się zatem ograniczenie ekspozycji na promieniowanie słoneczne – zmniejszanie łącznej ekspozycji w ciągu całego życia, a w szczególności unikanie epizodów bardzo silnej ekspozycji (oparzeń słonecznych).

Jak uchronić się przed czerniakiem skóry:

- Jeśli to możliwe, unikaj latem słońca i przebywaj w cieniu.
- Jeśli musisz wyjść w słoneczny dzień, chroń się przed słońcem w godzinach od 11.00 do 15.00 (są to godziny największego narażenia na promieniowanie UV). Zajęcia na wolnym powietrzu, zwłaszcza dla dzieci, planuj o innej porze dnia.
- Zaopatrz się w okulary przeciwsłoneczne i odpowiednie, chroniące przed słońcem ubrania. Dobre zabezpieczenie przed słońcem stanowi na przykład gęsto tkana bawełna.
- Stosuj kosmetyki zawierające filtry przeciwsłoneczne i jednocześnie staraj się unikać dłuższej ekspozycji na promienie słoneczne. Nawet filtry o wyższych współczynnikach zabezpieczających nie chronią w 100% przy nadmiernie wydłużonej ekspozycji na słońce.
- Nie korzystaj z tzw. łóżek opalających, gdyż urządzenia te emitują promieniowanie zbliżone do tego, które jest odpowiedzialne za zwiększone ryzyko zachorowań na czerniaka skóry.

Uwaga na znamiona

Najsilniejszym czynnikiem ryzyka zachorowania na czerniaka są liczne znamiona barwnikowe występujące na skórze. Badania na bliźniętach wykazały jednoznacznie, że liczba znamion jest uwarunkowana genetycznie. Znamiona te zazwyczaj wyglądają typowo, ale niektóre są specyficzne – ich średnica wynosi ponad 5 mm, mają niejednolity kolor i nieregularny kształt. Występują u około 2% mieszkańców Europy Północnej i są związane z 10-krotnie większym ryzykiem występowania czerniaka. Osoby, które mają takie znamiona na skórze powinny ze szczególną uwagą odnosić się do zalecenia dotyczącego unikania promieni słonecznych.

7 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

Promieniowanie rentgenowskie i inne

Nowotwory złośliwe wywołuje również promieniowanie jonizujące w dużych dawkach. Jego głównym źródłem jest naturalne tło radiacyjne zarówno ziemskie, jak i kosmiczne. Dla wielu może być to zaskoczeniem, ale źródła promieniowania stworzone przez człowieka, takie jak próbne wybuchy nuklearne w atmosferze, katastrofy elektrowni jądrowych (np. w Czarnobylu) czy produkcja energii atomowej, będące przedmiotem naszych największych obaw, powodują jedynie niewielkie narażenie na promieniowanie.

Tabela 1. Źródła promieniowania jonizującego zagrażające człowiekowi

źródło	średnia roczna dawka skuteczna*, łącznie na całym świecie, milisiwerty (mSv)
naturalne tło	2,4
diagnostyka i leczenie	0,3
testy nuklearne w atmosferze	0,005
katastrofa w Czernobylu	0,002
produkcja energii atomowej	0,001

* Średnia dawka promieniowania z naturalnych i stworzonych przez człowieka źródeł promieniowania w 2000 r. Źródło: UNSCEAR, sesja 49, Wiedeń, 2–11 maja 2000 r.

Radon a nowotwory złośliwe

Radon-222 – naturalnie występujący gaz szlachetny – powstaje w wyniku rozpadu uranu w skorupie ziemskiej. Największe zagrożenie promieniowaniem emitowanym przez ten gaz występuje w pomieszczeniach zamkniętych, szczególnie w domach mieszkalnych. Jego głównym źródłem jest gleba, a czasem również materiały budowlane oraz woda.

Grupą szczególnie narażoną na promieniowanie radonu są górnicy. Badania prowadzone na tej grupie zawodowej udowodniły, że radon wywołuje raka płuca i prawdopodobnie, stanowi drugą po paleniu papierosów przyczynę zachorowania na ten nowotwór. Większość spowodowanych radonem nowotworów stwierdza się u palaczy lub byłych palaczy, co może świadczyć o multiplikacji ryzyka u palaczy eksponowanych na radon.

Budując nowy dom, można, zazwyczaj niewielkim kosztem, zabezpieczyć wnętrze przed nadmiernym stężeniem radonu. Ograniczenie wnikania tego pierwiastka jest często możliwe również w budynkach już istniejących. Pamiętajmy, że zabezpieczenie przed radonem ma istotne znaczenie szczególnie u osób palących.

Mity związane z promieniowaniem

W świadomości społecznej tkwią przekonania o szkodliwości zamieszkiwania w pobliżu obiektów nuklearnych, linii energetycznych bądź też korzystania z telefonów komórkowych. Niemniej żadne badania nie potwierdzają tych poglądów. Wręcz przeciwnie: wynika z nich, że wokół obiektów nuklearnych w zasadzie nie występuje zwiększone ryzyko zachorowania na nowotwory złośliwe wśród dorosłych. Podobnie rzecz się ma z obszarami, nad którymi przechodzą linie energetyczne, aczkolwiek niektóre badania sugerują możliwy związek pomiędzy zachorowaniami na wybrane nowotwory a ekspozycją na pola magnetyczne o niskiej częstotliwości. Natomiast nie stwierdzono 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.

8 Bierz udział w programach szczepień ochronnych przeciwko wirusowemu zapaleniu wątroby typu B

Około 18% nowotworów w populacji światowej przypisuje się przewlekłym zakażeniom wirusowym, bakteryjnym i pasożytniczym. Programy szczepień stały się istotnym elementem walki z nowotworami[5]. W UE dotyczy to 10% nowotworów, w tym przede wszystkim raka szyjki macicy, wątroby i żołądka oraz niektórych nowotworów układu krwiotwórczego. W kontekście raka wątroby każdego roku na obszarze UE odnotowuje się ok. 30 tysięcy nowych przypadków pierwotnego typu tej choroby. W ciągu ostatnich 20 lat zapadalność i umieralność z tego powodu wzrosła wśród mężczyzn we Włoszech, Francji i w Niemczech. Przyczyną większości przypadków raka wątroby jest przewlekłe zakażenie wirusem zapalenia wątroby typu B (HBV) lub C (HCV).

Wirus zapalenia wątroby typu B

W Polsce osób przewlekle zakażonych HBV jest aż 300 tysięcy! Na szczęście zmniejsza się liczba nowych zakażeń HBV (w 1990 r. – 15 000 przypadków, w 2000 r. – 2000 przypadków). Wynika to z ogólnej poprawy warunków sanitarno-higienicznych oraz przede wszystkim, z programu szczepień, który stopniowo obejmuje coraz większą część populacji. Społeczna świadomość niebezpieczeństw, jakie niesie ze sobą zaniechanie szczepienia, jest w Polsce coraz wyższa, między innymi dzięki szeroko zakrojonym akcjom edukacyjnym (np.„Żółty Tydzień"). Zakażenie wirusem zapalenia wątroby typu B może prowadzić do ostrego zapalenia wątroby, rzadziej do przewlekłego zapalenia i raka wątroby. Do zakażenia dochodzi wskutek zabiegów inwazyjnych, ryzykownych stosunków płciowych, ale także podczas porodu.

Wirus zapalenia wątroby typu C

Zakażenia wirusem zapalenia wątroby typu C to coraz większy problem w niektórych częściach UE, zwłaszcza we Włoszech, Grecji i Hiszpanii oraz wśród osób uzależnionych, przyjmujących narkotyki dożylnie. Niestety także w Polsce w ciągu ostatnich kilku lat obserwuje się wzrost liczby osób hospitalizowanych z powodu marskości wątroby i raka wątroby związanego z zakażeniem HCV. Po 20 latach trwania zakażenia HCV co najmniej u 20% chorych dochodzi do rozwoju marskości wątroby, co z kolei znacznie zwiększa ryzyko wystąpienia raka, ponieważ oba te schorzenia są ze sobą dość ściśle powiązane.

Mimo wielu prób nie stworzono jeszcze szczepionki przeciwko HCV. Trudności w jej opracowaniu wiążą się przede wszystkim z występowaniem różnych typów genetycznych tego wirusa i dużą zmiennością jego budowy w przebiegu zakażenia. Na chwilę obecną zaleca się działania profilaktyczne pomagające zapobiegać zakażeniom wirusem zapalenia wątroby typu C. Polegają one na kontroli krwi i produktów krwiopochodnych oraz na unikaniu stosowania igieł wielokrotnego użytku podczas zabiegów medycznych i niemedycznych (akupunktury, tatuażu itp.). Należy również pamiętać o przestrzeganiu standardów higieny osobistej oraz unikaniu wykonywania zbędnych badań inwazyjnych (m.in. częstego pobierania krwi lub endoskopii).

5 W ostatnich latach wprowadzono szczepionki przeciwko niektórym szczepom HPV, mogące chronić przed zachorowaniem na raka szyjki macicy. Ciągle jeszcze ich masowe stosowanie jest na poziomie eksperymentów populacyjnych. W żadnym kraju europejskim nie objęto szczepieniem całej populacji dziewcząt, uznając potrzebę dalszych badań. Trzeba też pamiętać, że szczepienie nie rozwiązuje problemu (nie chroni przed zachorowaniem) osób już zakażonych HPV (dorosłych). I nawet zaszczepienie całkowicie skuteczną szczepionką skierowaną przeciwko wszystkim szczepom HPV nie rozwiąże problemu raka przez najbliższe 30-40 lat; dalej potrzebne jest prowadzenie populacyjnych programów wczesnej diagnostyki i leczenia (patrz następny rozdział).

II

Populacyjne programy ochrony zdrowia, mogące zapobiegać rozwojowi nowotworów lub zwiększać szanse ich wyleczenia

9 Kobiety po 25. roku życia powinny uczestniczyć w badaniach przesiewowych w kierunku raka szyjki macicy. Badania należy prowadzić w ramach programów podlegających procedurom kontroli jakości, zgodnym z „Europejskimi wytycznymi kontroli jakości badań przesiewowych w kierunku raka szyjki macicy”

W Europie Środkowej i Wschodniej zachorowalność na nowotwory złośliwe szyjki macicy wynosi 15–25 na 100 tysięcy kobiet rocznie. W przypadku tej choroby wczesne wykrycie (badanie wymazu szyjki macicy) i leczenia dają szansę całkowitego wyleczenia. W Polsce obserwujemy powolny spadek umieralności na nowotwory szyjki macicy, ciągle jednak umieralność z powodu tej lokalizacji nowotworowej należy do najwyższych w Europie. Kontrastuje to z rozwojem sytuacji w większości zachodnich państw europejskich. W niektórych krajach skandynawskich, dzięki dobrze zorganizowanym badaniom przesiewowym, zachorowalność spadła o 80%. Najważniejszym czynnikiem ryzyka raka szyjki macicy jest przenoszone drogą płciową zakażenie niektórymi szczepami tzw. wirusa brodawczaka ludzkiego (HPV). Wykryto go w około 90% przypadków raka szyjki macicy (patrz przypis na stronie 16).

➡ **www.raksutka.org; www.profilaktykapiersi.pl**

10 Kobiety po 50. roku życia powinny uczestniczyć w badaniach przesiewowych w kierunku raka piersi.

Badania te należy prowadzić w ramach programów zdrowotnych podlegających procedurom kontroli jakości, zgodnym z „Europejskimi wytycznymi kontroli jakości mammograficznych badań przesiewowych"

Badanie mammograficzne to bardzo skuteczna metoda, która umożliwia wykrywanie niewyczuwalnych guzów piersi. Już w latach 80. w wielu krajach rozpoczęto realizację narodowych programów badań mammograficznych. Dzięki takim badaniom, które obejmują miliony kobiet, udało się zmniejszyć umieralność z powodu raka piersi o około 25%. Obecnie udaje się obniżyć śmiertelność nawet o 1/3.

W Polsce badania przesiewowe raka piersi stały się integralną częścią powołanego w 2005 r. Narodowego Programu Zwalczania Chorób Nowotworowych. System badań dotyczy kobiet w wieku 50–69 lat zapraszanych do uczestnictwa w badaniach.

➡ **www.raksutka.org; www.profilaktykapiersi.pl**

W przypadku kobiet przed 50. rokiem życia wartość przesiewowych badań mammograficznych nie jest udowodniona. Dlatego też kwestia włączenia do systemu kobiet w wieku 40–49 lat pozostaje otwarta – w przypadku kobiet w tej grupie wieku badania populacyjne mogłyby jedynie obciążać większym ryzykiem niż przynosić korzyści zdrowotne z nich wynikające.

11 **Kobiety i mężczyźni po 50. roku życia powinni uczestniczyć w badaniach przesiewowych w kierunku raka jelita grubego.** Badania te powinny być prowadzone w ramach programów uwzględniających procedury kontroli jakości

Rak jelita grubego jest jednym z najczęstszych nowotworów złośliwych występujących w Unii Europejskiej. Jest to zarazem nowotwór łatwo wykrywalny na etapie zmian przedrakowych, a rokowania w przypadku rozpoznania choroby we wczesnym stadium są bardzo dobre. Dlatego właśnie znaczenie badań przesiewowych jest tak ważne. Sprzyja temu również znaczący postęp technologii badań obrazowych i innych metod diagnostycznych, jaki się dokonał w ciągu ostatnich 30 lat. W latach 60. XX wieku po raz pierwszy zastosowano testy na krew utajoną w kale. Od 1970 r. stosowana jest kolonoskopia (wziernikowanie całego jelita grubego). W połowie lat 70. wprowadzono sigmoidoskopię (wziernikowanie odbytnicy i esicy) z zastosowaniem giętkiego wziernika, która zastąpiła wykonane po raz pierwszy w 1870 r. badanie z zastosowaniem wziernika sztywnego. Sigmoidoskopia z wykorzystaniem wziernika giętkiego jest alternatywną lub uzupełniającą metodą przesiewową, której skuteczność już wielokrotnie potwierdzono. Kolonoskopia – bardziej dokładna w porównaniu z badaniem kału na obecność krwi utajonej – jest skuteczniejsza, chociaż oczywiście znacznie droższa.

Niestety pomimo coraz większej liczby dowodów na skuteczność badań przesiewowych w kierunku raka jelita grubego, większość mieszkańców krajów wysoko rozwiniętych nie została objęta takim badaniem. Sytuacja ta oznacza utratę możliwości zapobiegania około 1/4 ze 138,000 zgonów z powodu raka jelita grubego, jakie każdego roku odnotowuje się w krajach Unii Europejskiej. Obecnie zaleca się wykonywanie badań przesiewowych na krew utajoną raz na 2 lata, choć opłacalność wykazano także w przypadku wykonywania tego badania raz w roku.

W Polsce od 2000 r. prowadzony jest pilotażowo program przesiewowy, w ramach którego raz na 10 lat wykonuje się kolonoskopię. Jest on realizowany w ponad 80 ośrodkach na terenie całego kraju i finansowany przez Ministerstwo Zdrowia.

➡ **www. nfz.gov.pl/profilaktyka**

Europejski kodeks walki z rakiem:

I Prowadząc zdrowy tryb życia, można poprawić ogólny stan zdrowia i zapobiec wielu zgonom z powodu nowotworów złośliwych

1. Nie pal; jeśli palisz, przestań. Jeśli nie potrafisz przestać, nie pal przy niepalących.
2. Wystrzegaj się otyłości.
3. Bądź codziennie aktywny ruchowo, uprawiaj ćwiczenia fizyczne.
4. Spożywaj więcej warzyw i owoców: jedz co najmniej 5 porcji dziennie. Ogranicz spożycie produktów zawierających tłuszcze zwierzęce.
5. Nie pij; jeśli pijesz alkohol – piwo, wino lub napoje wysokoprocentowe – ogranicz jego spożycie: mężczyźni do dwóch porcji dziennie, kobiety do jednej porcji dziennie.
6. Unikaj nadmiernej ekspozycji na promienie słoneczne. Szczególnie chroń dzieci i młodzież. Osoby mające skłonność do oparzeń słonecznych powinny przez całe życie stosować środki chroniące przed słońcem.
7. 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.
8. Bierz udział w programach szczepień ochronnych przeciwko wirusowemu zapaleniu wątroby typu B.

II Populacyjne programy ochrony zdrowia, mogące zapobiegać rozwojowi nowotworów lub zwiększać szanse ich wyleczenia

9. Kobiety po 25. roku życia powinny uczestniczyć w badaniach przesiewowych w kierunku raka szyjki macicy. Badania należy prowadzić w ramach programów podlegających procedurom kontroli jakości, zgodnym z „Europejskimi wytycznymi kontroli jakości badań przesiewowych w kierunku raka szyjki macicy".
10. Kobiety po 50. roku życia powinny uczestniczyć w badaniach przesiewowych w kierunku raka piersi. Badania te należy prowadzić w ramach programów zdrowotnych podlegających procedurom kontroli jakości, zgodnym z „Europejskimi wytycznymi kontroli jakości mammograficznych badań przesiewowych".
11. Kobiety i mężczyźni po 50. roku życia powinni uczestniczyć w badaniach przesiewowych w kierunku raka jelita grubego. Badania te powinny być prowadzone w ramach programów uwzględniających procedury kontroli jakości.