

## Paulina Cieśla<sup>1</sup>, Beata Cieśla<sup>1</sup>, Halina Cieślak<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Studentka III roku Wydziału Pielęgniarstwa Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

<sup>2</sup>Adiunkt w Zakładzie Pielęgniarstwa Społecznego w Warszawie

# Znaczenie profilaktyki wtórnej w nowotworze jelita grubego

The importance of colorectal cancer secondary prevention

### Adres do korespondencji:

Paulina Cieśla  
ul. Młyńska 4, 87–500 Rypin  
tel.: 508 809 808  
e-mail: paulinacieśla@interia.pl

### STRESZCZENIE

Rak jelita grubego (CRC) zajmuje w Polsce drugie miejsce pod względem zachorowalności i trzecie pod względem umieralności, wśród wszystkich nowotworów złośliwych występujących u kobiet i mężczyzn. Około 45% przypadków CRC jest umiejscowionych w odbytnicy, a około 30% w okrężnicy esowatej.

Częstość wystąpienia choroby wzrasta wraz z wiekiem, ale odpowiednio wcześnie rozpoznany CRC jest w 90% uleczalny.

W Polsce diagnozuje się go w ponad połowie przypadków nadal zbyt późno. Najskuteczniejszym sposobem, by poprawić tę sytuację są regularne badania przesiewowe w kierunku CRC: test na krew utajoną w kale, badania endoskopowe, doodbytniczy wlew kontrastowy oraz nowe osiągnięcia medycyny, między innymi wirtualna kolonoskopia.

**Problemy Pielęgniarstwa 2008; 16 (3): 316–320**

**Słowa kluczowe:** rak jelita grubego, nowotwór złośliwy, badania przesiewowe

### ABSTRACT

In Poland colorectal cancer is the second on the list according to the incidence rate and the third according to the mortality rate among all kind of malignant tumor developed in females and males. About 45% of colorectal cancer is located in rectum and about 30% in sigmoid colon. The morbidity is more frequent along with the patient's age, but diagnosed early enough is in 90% curable. Unfortunately, in Poland, the colorectal cancer is still in half of cases diagnosed too late. To improve the situation the best weapon are regular screening methods concentrated on colorectal cancer: occult blood test, endoscopic examination, double contrast enema as well new methods like virtual colonoscopy.

**Nursing Topics 2008; 16 (3): 316–320**

**Key words:** colorectal cancer, malignant tumor, screening methods

### Wstęp

Nowotwory złośliwe są w Polsce drugą przyczyną zgonów, zaraz po chorobach układu krążenia. Dane epidemiologiczne wskazują, że liczba ta ciągle wzrasta u obu płci [1]. Jedną z metod, która jest w stanie poprawić tę sytuację, jest jakże istotna profilaktyka. W niej tkwi cały potencjał ukierunkowany na dalsze postępowanie terapeutyczne. Powszechnie znane jest

stwierdzenie, że lepiej zapobiegać niż leczyć — **jest to możliwe dzięki profilaktyce** — pierwotna służy zapobieganiu chorobom przez kontrolowanie lub minimalizowanie czynników ryzyka.

Natomiast za podstawowy sposób walki z rakiem uważa się wykorzystanie z **profilaktyki wtórnej**, która polega na wczesnym wykrywaniu i zapobieganiu chorobom [2]. Profilaktyka wtórna obejmuje przede wszystkim badania przesiewowe, zwane również badaniami

skringingowymi. Jest to badanie całej populacji zmierzające do wykrycia raka w stadium bezobjawowym. Głównym celem tych badań jest zmniejszenie śmiertelności przez wczesne rozpoznanie i wdrożenie leczenia, co może znacznie wydłużyć życie chorych [3]. Badania skringingowe przeprowadzone za pomocą odpowiedniego testu, umożliwiają rozdzielanie populacji na 2 grupy:

- grupę z testem dodatnim (nieprawidłowym), czyli osoby prawdopodobnie chore;
- grupę z testem ujemnym (prawidłowym) — prawdopodobnie zdrowe [4].

Nowotworem, który ze względu na długą fazę przedkliniczną można wykryć, wykonując regularnie badania przesiewowe, jest rak jelita grubego (CRC, *colorectal cancer*).

Nie należy jednak zapominać, że oprócz badań przesiewowych równie ważna jest edukacja pacjenta na temat nowotworów, istoty badań kontrolnych, objawów ostrzegawczych oraz przyczyn rozwoju nowotworu. Według ekspertów polskiej medycyny wykorzystanie wszystkich tych elementów do walki z rakiem pozwoli na wczesne wykrycie choroby nowotworowej, co z kolei stworzy szanse całkowitego powrotu do zdrowia lub spowoduje zahamowanie już istniejącej choroby [3].

## Epidemiologia

Historia badań prowadzonych nad nowotworami złośliwymi w Polsce ma długą tradycję. Obowiązek wypełnienia kart statystycznych dotyczących zgonów na nowotwory złośliwe wprowadzono w Polsce w 1918 roku. Pochodzące z nich dane były jednym z impulsów, który posłużył w 1924 roku do powstania Pierwszego Narodowego Programu Walki z Rakiem. W 1952 roku wprowadzono w Polsce obowiązek informowania o wszystkich nowych zachorowaniach na nowotwory złośliwe [3]. Na przełomie kilkudziesięciu lat liczba zachorowań w Polsce zwiększyła się z około 35 000 w 1963 roku do około 136 000 w 2004 roku [5].

Rak jelita grubego jest jednym z najczęstszych nowotworów złośliwych na świecie. W 2004 roku rozpoznano go u ponad 7000 mężczyzn i 6000 kobiet. Liczba zgonów na ten nowotwór wynosiła 5000 w populacji mężczyzn i 4300 u kobiet [6]. W Polsce jest to drugi nowotwór złośliwy pod względem częstości zachorowań, wśród obu płci (po raku piersi u kobiet i po raku płuc u mężczyzn). Wśród przyczyn zgonów CRC zajmuje u kobiet i mężczyzn trzecie miejsce [2]. Alarmujący jest fakt, że w ciągu ostatnich trzech dekad częstość występowania tego nowotworu wzrosła 5-krotnie i ciągle rośnie [7]. Liczba zachorowań wzrasta wraz z wiekiem już od 40. roku życia i w każdej kolejnej dekadzie życia aż 2-krotnie, przy czym 62% zachorowań u mężczyzn i 66%

u kobiet diagnozuje się po 65. roku życia. Wzrost liczby zgonów z wiekiem jest podobny — 70% zgonów z powodu CRC u mężczyzn i 77% u kobiet następuje po 65. roku życia. Największa zachorowalność przypada na osoby między 45. a 70. rokiem życia [6]. Powyższe dane stanowią fakt, którego wiele osób nie chce dostrzec — CRC występuje bardzo często, nie zależy od płci i jest powodem śmierci wielu osób.

## Przyczyny raka jelita grubego

Etiologia CRC nie została niestety dotychczas wyjaśniona. Poznano jednak wiele czynników, które sprzyjają zapoczątkowaniu rozwoju tego nowotworu. W badaniach wykazano, że jednym z najważniejszych jest wiek pacjenta. Wprawdzie nowotwór ten występuje u młodych ludzi, ale jest to głównie choroba doświadczająca osoby po 50. roku życia i rośnie wraz z długością życia, osiągając najwyższe zagrożenie po 70. roku życia. Wiąże się to ze wzrastającym wraz z wiekiem powstawaniem polipów. Są to wyrastające z wewnętrznej ściany jelita twory przypominające wyglądem grzyby. Niewielki odsetek tych polipów, jeżeli nie zostaną wcześniej zdiagnozowane i leczone, może przybrać postać złośliwego guza, tak zwanego polipa gruczolakowatego, a ich przekształcenie może nastąpić po 5–10 latach. Od 20 do 25% przypadków CRC może być przekazywana z pokolenia na pokolenie, podobnie jak na przykład grupa krwi. Cechę, która wywołuje raka, a nie skłonność do występowania nowotworu dziedziczny genetycznie 5% pacjentów. Skutkiem jest dziedziczny niepolipowaty CRC tak zwany zespół Lyncha (HNPCC) I i II. Jeżeli HNPCC dotyczy jednego krewnego pierwszego stopnia, czyli rodziców, dzieci, rodzeństwa — ryzyko pojawienia się raka wzrasta 2–3-krotnie, a 5–6-krotnie, gdy dotyczy między innymi dwóch krewnych w pierwszym stopniu pokrewieństwa. Zespołem Lyncha I określa się przypadki, które dotyczą tylko raka jelita grubego, a jeśli występują z innymi nowotworami, diagnozowany jest wówczas zespół Lyncha II. Potencjalne rakowe polipy rozpoczynają swój wzrost przed 20. rokiem życia i w związku z tą „predyspozycją” genetyczną złośliwy guz rozwija się już w wieku 45 lat. Często wiąże się z ryzykiem zachorowania na wiele innych nowotworów, między innymi śluzówki macicy, trzustki, jelita cienkiego, żołądka, mózgu, przewodów żółciowych i dróg moczowych. Dziedziczny niepolipowaty rak jelita grubego rozpoznaje się głównie na podstawie wywiadu rodzinnego, biorąc pod uwagę wiele cech charakterystycznych, tak zwanych „zmodyfikowanych kryteriów amsterdamskich” określanych często jako reguła „3–2–1” [8]:

- przynajmniej trzech członków twojej rodziny chorowało na raka jelita grubego (lub związane z nim nowotwory) i jedna z tych osób jest spokrewniona w pierwszej linii z pozostałymi dwoma;

— choroba wystąpiła w dwóch następnych pokoleniach;

— przynajmniej jedna osoba z tych chorych zachorowała na raka jelita grubego zanim ukończyła 50. rok życia.

Drugą konsekwencją wad genetycznych jest dziedziczna polipowatość gruczołowata (rodzinna), która charakteryzuje się powstawaniem tysięcy niezłośliwych polipów już w okresie młodzieńczym, które z biegiem czasu mogą zezłośliwieć. Jej rozwój następuje nie później niż w wieku 35 lat [12]. U 80% wszystkich chorych nowotwór ten jednak nie pojawił się w wywiadzie rodzinnym.

W związku z tym inne czynniki mają równie ważny wpływ na jego występowanie. Choroby zapalne jelita grubego, na przykład wrzodziejące zapalenie okrężnicy, choroba Crohna, rozległe zmiany zapalne trwające ponad 10 lat, nasilają ryzyko raka. Istnieją również czynniki ryzyka, na które mamy wpływ — często wiążą się ściśle z naszym stylem życia. Jeżeli zmienimy swoje nawyki, możemy w znacznym stopniu zmniejszyć zagrożenie. W badaniach wskazuje się, że osoby otyłe częściej chorują na ten nowotwór, lecz nie wiadomo, dlaczego tak się dzieje. Prawdopodobnie tłuszcz na powłokach brzusznych jest przyczyną zaburzeń przemiany materii, które sprzyjają podziałom komórek w jelicie grubym. Brak aktywności fizycznej przyczynia się z kolei do tego, że masy kałowe wolniej przechodzą przez okrężnicę. Obecnie uważa się, że ubogoreszkotowa (z małą zawartością błonnika) dieta obfitująca w tłuszcze zwierzęce, czerwone mięso powoduje zaleganie treści pokarmowej w jelitach, produkcję kwasów żółciowych, które wywołują szkodliwe działanie na komórki okrężnicy. Kolejnym czynnikiem ryzyka jest niedobór kwasu foliowego, występującego głównie w owocach i warzywach, jak również palenie papierosów i picie alkoholu, który nawet spożywany sporadycznie zwiększa ryzyko wystąpienia CRC. Alkohol, bowiem zwalnia ruchy jelita grubego i utrudnia wchłanianie substancji odżywczych. Amerykańskie Towarzystwo do walki z rakiem (*American Cancer Society*) podaje natomiast, że tytoń odgrywa również znaczącą rolę w tym nowotworze. U osób, które paliły ponad 35 lat o 30–40% wzrasta stopień zachorowania na CRC [8–10].

### Objawy raka jelita grubego

Nie trzeba nikomu udowadniać, że podstawą dla uzyskania dobrego efektu leczenia, a nawet wyleczenia nowotworu, jest głównie wczesna diagnoza i interwencja lekarza. Jest to możliwe wówczas, gdy chory, wcześniej zaniepokojony niewielkimi często objawami, jak najszybciej zgłosi się do lekarza bądź pielęgniarki. Aby taka sytuacja zaistniała, zdrowy dotychczas człowiek musi posiadać choćby w małym stopniu wiedzę

na temat nowotworu. Objawy CRC zależą od umiejscowienia guza w odcinku jelita grubego, zazwyczaj mało swoiste, a do wczesnych, które powinny wzbudzić niepokój i być natychmiast diagnozowane zaliczamy:

- objawy niestrawności przewodu pokarmowego (często określane przez pacjentów jako niezbyt żołądka);
- utrzymująca się zmiana rytmu wypróżnień (biegunka lub zaparcia);
- uczucie niepełnego wypróżnienia jelit po oddaniu stolca;
- stałe lub okresowe uczucie parcia na stolec;
- bolesne oddawanie wiatrów;
- krwawienie z odbytu;
- śluz i krew w stolcu (świeża jasnoczerwona lub bardzo ciemna). Chory przyjmuje to za objaw krwawienia z guzków krwawniczych — hemoroidów, lecząc się sam i nie zgłaszając się do lekarza, traci cenny czas;
- ból, dyskomfort w podbrzuszu (wzdęcia, bóle kolkowe, gazy, uczucie pełności);
- utrata apetytu;
- wąskie „ołówkowate” stolce;
- wymioty;
- spadek masy ciała;
- złe samopoczucie (osłabienie, szybkie męczenie);
- anemia wynikająca z niedoboru żelaza.

Nie należy wpadać w panikę. Większość wymienionych objawów jest częsta i nie musi mieć nic wspólnego z rakiem. Ale o tym powinien zdecydować lekarz, dlatego każde zaburzenie oddawania stolca powinno być dokładnie zdiagnozowane [3, 8, 9].

### Profilaktyka

Rak jelita grubego nie powstaje z dnia na dzień. Na podstawie statystyk wskazuje się, że gruczolakowaty polip złośliwieje w ciągu 5–10 lat. Im wcześniej rozpoznana się CRC, tym większe są szanse wyleczenia, bowiem 90% przypadków, które wykrywa się we wczesnej fazie choroby, można wyleczyć, niestety jest ich zaledwie 40%. Zespół ekspertów (wyznaczony przez Agencję ds. Polityki Zdrowotnej i Badań) stwierdził, że co roku można byłoby uratować 18 000 istnień ludzkich, gdyby ludzie czynnie uczestniczyli w badaniach przesiewowych po 50. roku życia [12]. W celu postawienia diagnozy lekarz po zebraniu wywiadu i badania fizykalnego może zalecić wykonanie dodatkowych badań. Do najprostszych zaliczamy badanie *per rectum*, które zwykle wykonuje lekarz rodzinny. Podczas badania lekarz wprowadza do odbytnicy palec (mając na ręku gumową rękawiczkę), sprawdzając w ten sposób czy nie ma żadnych nieprawidłowości [3, 11]. Jest to ważne i podstawowe badanie, które wykrywa nawet 70% guzów odbytnicy i 30% wszystkich guzów raka jelita grubego.

Inną zaletą tego badania jest jednoczesne zbadanie w przypadku mężczyzn gruczołu krokowego [3].

Badanie w kierunku krwi utajonej w kale umożliwia wyselekcjonowanie grup osób, które powinny być dokładnie przebadane. Bardzo często zdarza się, że polipy krwawią i mogą wykazać obecność krwi w stolcu. Zwykle są to śladowe ilości, niewidoczne gołym okiem. Badanie to jest niedrogi i nieinwazyjne. Eksperti wykazują, że przeprowadzenie badania co roku może zmniejszyć śmiertelność z powodu CRC o 15–33%, a co dwa lata — o 20% [1]. Guzy krwawią sporadycznie, dlatego należy pobrać próbki stolca z dwóch różnych miejsc, przez trzy kolejne dni. W tym okresie nie należy jeść czerwonego mięsa, owoców cytrusowych, żelaza, witaminy C, aspiryny i rzodkiewek. Test ten można kupić w aptece (w Polsce to Emapol, HemCheck II). Zaleceniem Unii Europejskiej jest wykonanie badania na obecność krwi utajonej w kale u wszystkich osób w wieku 50–74 lat co 1–2 lata. Dodatkowo wyniki powinno się weryfikować kolonoskopowo. Poddanie się takiemu skriningowi zmniejsza umieralność o kilkanaście procent.

Wlew doodbytniczy stosuje się głównie jako test przeglądowy, na podstawie którego kwalifikuje się pacjentów do badań endoskopowych. Badanie polega na wykonaniu wlewu doodbytniczego (lewatywy) z papki barytowej, która nie przepuszcza promieni Roentgena, i wpuszczaniu powietrza, co umożliwi nam zobaczenie różnych nieprawidłowości. Badanie to jednak często jest uciążliwe dla pacjenta. Po badaniu pacjent wydalą kontrast, pomaga mu w tym duża podaż płynów i przez kilka dni od zabiegu mogą pojawić się odbarwione stolce, aż do wydalenia kontrastu w całości. Ponieważ doodbytniczy wlew nie zawsze uwidacznia zmiany w odbytnicy i uniemożliwia ich zróżnicowanie, a badanie palpacyjne nie sięga górnej części odbytnicy, podstawowe znaczenie dla rozpoznania mają badania endoskopowe, do których należy sigmoidoskopia i kolonoskopia.

Sigmoidoskopia jest badaniem polegającym na wziernikowaniu dolnego odcinka okrężnicy oraz odbytnicy. Kolonoskopia to zabieg umożliwiający skontrolowanie całego jelita grubego i odbytnicy za pomocą dużego endoskopu. Oba badania umożliwiają znalezienie polipów lub złośliwych guzów, usunięcie ich i pobranie wycinka podejrzanej tkanki do badania histopatologicznego. Sigmoidoskopia połączona z usunięciem napotkanych zmian w jelicie zmniejsza umieralność z powodu CRC o 60–70%, a kolonoskopia — od 76–90%. W najnowszych badaniach wskazuje się, że raki coraz częściej lokalizują się w odległych częściach jelita, dlatego też kolonoskopia jest najbardziej miarodajnym badaniem w wykrywaniu CRC.

Chcąc zachęcić ludzi do badań przesiewowych, które są inwazyjne i często nieprzyjemne, szuka się wciąż

nowych metod badań. Na pierwsze miejsce wysuwa się kolonoskopia wirtualna, która polega na oglądaniu jelita grubego w trójwymiarowym obrazie z zastosowaniem tomografii komputerowej. Co ważne, nie ma potrzeby wprowadzenia wziernika, więc nie zachodzi ryzyko perforacji lub krwotoku jelita. Niestety, obecnie nawet stwierdzenie polipa lub guza w tym badaniu wymaga wykonania kolonoskopii w celu usunięcia wykrytych zmian. Badanie to nie jest refundowane przez Ministerstwo Zdrowia [8, 12, 14].

Do zalecanych badań przesiewowych w kierunku CRC u kobiet i mężczyzn po przekroczeniu 50. roku życia w grupie średniego ryzyka, czyli osób bez objawów lub w przypadku nowotworu w wywiadzie rodzinnym należą:

- coroczne badanie na krew utajoną w kale;
- kolonoskopia raz na 10 lat (największa skuteczność);
- sigmoidoskopia raz na 5 lat;
- kontrastowy wlew barytowy raz na 5 lat.

Wskazaniami do badań przesiewowych w kierunku raka jelita grubego u kobiet i mężczyzn w grupie podwyższonego ryzyka są:

- krewni pierwszego stopnia, u których wykryto raka jelita grubego albo polip gruczolakowaty;
- polipowatość rodzinna — konieczne jest wykonanie badań genetycznych;
- w dziedzicznej polipowatości gruczolowej sigmoidoskopia co rok, począwszy od 10.–12. roku życia;
- dziedziczny niepolipowaty rak jelita grubego — kolonoskopia co 1–2 lata, począwszy od 20.–25. roku życia lub 10 lat wcześniej niż najwcześniejsze zachorowanie w rodzinie;
- choroby zapalne jelit (choroba Leśniowskiego-Crohna i wrzodziejące zapalenie jelita grubego) — kolonoskopię z biopsją należy rozpocząć 7–8 lat po rozpoznaniu choroby i powtarzać co 2 lata [8].

W profilaktyce jelita grubego wskazany jest: prawidłowy dobór produktów żywnościowych z zastosowaniem suplementów odżywczych bogatych w błonnik, styl żywienia, czystość pokarmów (prawidłowa obróbka higieniczna), uprawianie czynnego wypoczynku, eliminacja stresu, kontrola oddawanego stolca, ściśle przestrzeganie zaleceń lekarza proktologa.

W piśmiennictwie medycznym zwrócono uwagę na zastosowanie aspiryny i niesteroidowych leków przeciwzapalnych w profilaktyce raka jelita grubego [13].

Z wynikami badań można zapoznać się w oficjalnych pismach amerykańskich towarzystw medycznych. Według opinii Chan — kierownika zespołu badawczego z *Massachusetts General Hospital*, zastosowanie aspiryny w profilaktyce raka jelita grubego nie powinno mieć miejsca u ludzi zdrowych, ponieważ w przypadku przekroczenia dopuszczalnych dawek dobowych może dojść do uszkodzenia błony śluzowej żołądka [13]. W bada-

niach tych uczestniczyły osoby, które stosowały zdrowy styl życia, wykluczając wszelkie używki, a dodatkowo — preparaty witaminowe z kwasem foliowym. U osób tych zarówno w grupie mniej, jak i bardziej narażonych na tę chorobę naukowcy amerykańscy stwierdzili obniżone ryzyko wystąpienia raka jelita grubego w jego części dystalnej, proksymalnej i odbytniczej [13, 15].

Ogromne znaczenie w zakresie profilaktyki ma obchodzony 29 marca 2008 roku „Dzień Świadomości Raka Jelita Grubego” zorganizowany przez Stowarzyszenie Europacolon. W tym dniu mieszkańcy Warszawy zainteresowani problematyką raka jelita grubego mogli wsiąść do zabytkowego tramwaju, który jeździł od rana po Warszawie i porozmawiać o swoich dolegliwościach ze specjalistami — lekarzami onkologami. Mieszkańcy Warszawy podczas jazdy tramwajem mogli zasięgnąć także porady psychologa i zebrać informacje dotyczące „Programu Badań Przesiewowych dla Wczesnego Wykrywania Raka Jelita Grubego”. Zainteresowani otrzymali bezpłatne testy na krew utajoną, broszurę na temat raka jelita grubego oraz podręcznik „Gotuj z błonnikiem”, natomiast osoby po 50. roku życia otrzymały ankietę — skierowanie na badanie w ramach wspomnianego programu przesiewowego.

Program Badań Przesiewowych Jelita Grubego dla Wczesnego Wykrywania Raka realizowany jest w Polsce od 2000 roku i należy do najlepszych w Europie. Według opinii doc. Deptały z Kliniki Onkologii, Hematologii i Chorób Wewnętrznych Szpitala MSWiA w Warszawie, który czynnie uczestniczył w tym dniu, społeczeństwo polskie należy skutecznie przekonywać do badań przesiewowych, ponieważ tylko świadomy pacjent może być dobrym partnerem dla lekarza i pielęgniarki w profilaktyce i terapii raka jelita grubego [16].

## Wnioski

Rak w naszym społeczeństwie często rozumiany jest jako kara, coś wstydlivego, odmiennego, powodując, że często zbyt późno zgłaszamy się do lekarza, zmniejszając w ten sposób szanse na wyleczenie i powrót do zdrowia. Przełamanie tego stereotypu jest **bardzo ważnym zadaniem nie tylko lekarza, ale także i pielęgniarki**, gdyż w danej sytuacji osoby te pozostaną zamknięte na wszelkie ważne informacje dotyczące profilaktyki, badań przesiewowych czy też objawów wczesnej choroby nowotworowej. Do personelu medycznego należy popularyzacja wiedzy medycznej, a także walka z błędnymi, szkodliwymi poglądami, nawykami i zachowaniami, przez przekazywanie i upowszechnianie podstawowych informacji w sposób zrozumiały dla „przeciętnego człowieka”. Wciąż istnieje potrzeba edukacji ludzi w zakresie profilaktyki raka jelita grubego. Zwięk-

sznienie poziomu wiedzy o czynnikach ryzyka i objawach spowoduje, że ludzie będą częściej podejmowali w tym zakresie działania zmierzające do ich unikania bądź eliminacji. Lekarz i pielęgniarka powinni na bieżąco przedstawiać podstawowe elementy profilaktyki i badań przesiewowych, aby nie bano się w nich uczestniczyć i zdawano sobie sprawę z ich ogromnej skuteczności. Wiadomo powszechnie, że im więcej o czymś wiemy, tym mniej się tego obawiamy. W Polsce rocznie diagnozuje się 13 500 zachorowań na raka jelita grubego, a tylko 1/4 chorych ma możliwości przeżycia [16]. Im więcej Polaków weźmie udział w badaniach skryningowych, tym mniejsza będzie śmiertelność. Rozwój raka w gruczolaku trwa na ogół 10 lat. Wspomniany Dzień Świadomości Raka Jelita Grubego, zorganizowany w Warszawie przez Stowarzyszenie Europacolon w ramach obchodów Europejskiego Miesiąca Świadomości Raka Jelita Grubego zapewne wzmocni działania systemowe w zakresie tej ciężkiej choroby.

## Piśmiennictwo

1. Wojciechowska U., Didkowska J., Tarkowski W., Zatoński W. Nowotwory złośliwe w Polsce w 2004. GUS, Warszawa 2006; 47–48.
2. Fijuth J., Jeziorski A. Onkologia. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2005.
3. Dziukowa J., Jarosz J., Kawecki A. i wsp. Onkologia w praktyce lekarza rodzinnego. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2000.
4. Betty A., Edith A. Medycyna po dyplomie. Medical Tribune Polska, Warszawa 2005; 5: 127.
5. Wojciechowska U., Didkowska J., Tarkowski W., Zatoński W. Nowotwory złośliwe w Polsce w 2004. GUS, Warszawa 2006; 25–27.
6. Wojciechowska U., Didkowska J., Tarkowski W., Zatoński W. Nowotwory złośliwe w Polsce w 2004. GUS, Warszawa 2006; 43–46.
7. Nowacki M., Religa Z., Zatoński W. Kardiologia i onkologia w Polsce na początku XXI wieku, stan, wyzwania i perspektywy: I Kongres Demograficzny w Polsce, Warszawa 2002.
8. Bennett M., Pochapin M.D. Rak jelita grubego. REBIS, Poznań 2004.
9. Grochowicz P., Kołodziejczak M., Ziembikiewicz A. Choroby odbytu, odbytnicy i jelita grubego, I. Borgis, Warszawa 2004.
10. Wojtuś S., Gil J. Standardy medyczne. Media Press, Warszawa 2004; 12: 1272–1276.
11. Magee L. Co jeść, aby zapobiec nowotworowi jelita grubego. KDC, Warszawa 2006.
12. Wronkowski Z., Zwierno M. Zalecenia dotyczące badań przesiewowych w Unii Europejskiej, I. Gus, Warszawa 2004.
13. Chan A.T., Edward L. Giovannucci I. i wsp. Long-term Use of Aspirin and Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs and Risk of colorectal Cancer. *Jama* 2005; 294: 914–923.
14. Didkowska J., Wojciechowska V., Zatoński W. Nowotwory złośliwe w Polsce w 2000 roku. Centrum Onkologii, Warszawa 2003.
14. Gill J., Wojtuś S. Diagnostyka endoskopowa raka jelita grubego. *Współczesna onkologia* 2006; 10 (3): 116–120.
15. Vachon Gregory C. Long-term use of aspirin and risk of colorectal cancer. *Jama* 2005; 294 (24): 3090.
16. <http://grabowska.org.pl/new/content/view/638/70;14.04.2008>