

CZYNNIKI RYZYKA ZDROWOTNEGO WYSTĘPUJĄCE U PACJENTÓW KORZYSTAJĄCYCH ZE SKRININGU DLA WCZESNEGO WYKRYWANIA RAKA JELITA GRUBEGO

Health risk factors occurring in patients benefiting from screening for early detection of colorectal cancer



Renata B. Stępień¹, Kazimiera Zdziebło¹, Grażyna Wiraszka¹, Beata Połuszn²

¹Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach

²Specjalistyczny Szpital im. św. Łukasza w Końskich

Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne 2015; 4: 210–215

Praca wpłynęła: 24.07.2015; przyjęto do druku: 16.09.2015

Adres do korespondencji:

Renata B. Stępień, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, Al. IX Wieków Kielc, 25-317 Kielce, e-mail: renatas@ujk.edu.pl

Streszczenie

Cel pracy: Celem przeprowadzonych badań była analiza czynników ryzyka zdrowotnego występujących u pacjentów zgłaszających się do wykonania kolonoskopii w ramach skriningu dla wczesnego wykrywania raka jelita grubego.

Materiał i metody: Grupę badaną stanowiło 130 pacjentów, którzy w okresie od 2 października 2014 r. do 3 marca 2015 r. zgłosili się do Poradni Gastrologicznej Specjalistycznego Szpitala im. św. Łukasza w Końskich w celu wykonania kolonoskopii dla wczesnego wykrywania raka jelita grubego. W badaniach zastosowano metodę sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem kwestionariusza ankiet w opracowaniu autorskim.

Wyniki: Najliczniejszą grupę stanowili pacjenci w przedziale wiekowym 61–70 lat ($n = 55$, 42%). Rodzinne występowanie raka jelita grubego dotyczyło 47% ($n = 61$) badanych. Z powodu nieswoistych zapaleń jelit leczono 13% pacjentów. W badanej grupie pacjenci istotnie częściej prezentowali zachowania antyzdrowotne w zakresie diety, stosowania używek oraz aktywności fizycznej ($p < 0,001$). Najbardziej istotnym czynnikiem stratyfikacyjnym determinującym zachowania zdrowotne w badanej grupie było wykształcenie ($p < 0,05$).

Wnioski: 1. Pacjentów wykonujących kolonoskopię celem wczesnego wykrycia raka jelita grubego charakteryzowało wysokie narażenie na modyfikowalne czynniki ryzyka zdrowotnego.

2. Wyższy poziom wykształcenia determinował istotnie częstsze występowanie zachowań prozdrowotnych.

3. Obciążenie rodzinne występowaniem raka jelita grubego nie jest czynnikiem motywującym do zmiany niekorzystnych zachowań zdrowotnych.

Słowa kluczowe: kolonoskopia, zachowania zdrowotne, rak jelita grubego.

Summary

Aim of the study was to analyze the health risk factors present in patients presenting to perform colonoscopy in the context of early detection screening for colorectal cancer.

Material and methods: The study group consisted of 130 patients who in the period from 02.10.2014 to 03.03.2015 was reported to Gastrological Clinic Specialist Hospital St. Luke Konskie. in order to perform a colonoscopy for early detection of colorectal cancer. The studies used diagnostic survey method using a questionnaire in the development of copyright.

Results: The largest group of patients aged 61-70 years ($n = 55$, 42%). Familial colon cancer, 47% ($n = 61$) tested. Because of inflammatory bowel it healed 13% of patients. In the study group patients presented significantly more often in adverse health behaviors in terms of diet, the use of stimulants and physical activity ($p < 0.001$). The most important factor in determining stratification health behaviors in the study group were education ($p < 0.05$).

Conclusions: 1. Patients performing colonoscopy for early detection of colorectal cancer characterized by high exposure to modifiable health risk factors.

2. A higher level of education determined the significantly higher incidence of positive health behaviors.

3. A family incidence of colorectal cancer is not a motivator to change adverse health behaviors.

Key words: colonoscopy, health behaviors, colorectal cancer.

Wstęp

Rak jelita grubego jest jednym z nowotworów złośliwych, którego czynniki ryzyka występowania zostały najlepiej zdefiniowane. Wśród nich najczęściej wymienia się determinanty o charakterze genetycznym, chorobowym oraz środowiskowym, a zwłaszcza styl życia. Do najczęstszych zespołów uwarunkowanych genetycznie należą: dziedziczny rak jelita grubego bez polipowatości (*hereditary nonpoliposis colorectal cancer* – HNPCC; przyczyna 1–5% zachorowań), rodzinna polipowatość gruczolakowa (*familial adenomatous polyposis* – FAP; przyczyna poniżej 0,5% zachorowań) związana z mutacjami genu *APC* (przyczyna poniżej 0,5% zachorowań), zespół polipowatości młodzieńczej (zespół Peutza i Jeghersa – łącznie poniżej 0,5% zachorowań). Rak występujący rodzinnie stanowi przyczynę 10–30% zachorowań, a sporadyczny (powstający spontanicznie) 65–85%. Ryzyko wystąpienia raka jelita grubego może podwyższać przebycie w przeszłości tego nowotworu oraz zachorowanie na raka piersi, macicy, jajników, a także wrzodziejące zapalenie jelita grubego. Jako jeden z głównych czynników zwiększających ryzyko wymienia się wiek, ryzyko zachorowań wzrasta wraz z wiekiem, zwłaszcza po przekroczeniu 50. roku życia, (94% zachorowań). Duże znaczenie w etiopatogenezie raka jelita grubego mają czynniki modyfikowalne, takie jak: dieta bogata w tłuszcze (szczególnie pochodzące z czerwonego mięsa) oraz uboga w błonnik i naturalne witaminy, niska aktywność fizyczna oraz palenie tytoniu i nadużywanie alkoholu [1–3]. Nowotwór złośliwy jelita grubego (C18–21) jest drugim pod względem umieralności nowotworem złośliwym w Polsce u obu płci. Każdego roku rozpoznaje się prawie 16 000 nowych przypadków.

Od 1980 r. nastąpił prawie 4-krotny wzrost liczby zachorowań u mężczyzn i ok. 3-krotny u kobiet. Nowotwór jelita grubego w Polsce stanowi u mężczyzn ok. 12%, a u kobiet 10% zachorowań z powodu wszystkich chorób nowotworowych. Biorąc pod uwagę zmiany w strukturze ludności polegające na zwiększeniu się liczby osób po 65. roku życia oraz obecne trendy zachorowalności, prognozuje się, że w 2025 r. liczba zachorowań na nowotwory raka jelita grubego wyniesie ogółem 24 600, z czego 15 500 u mężczyzn oraz 9100 u kobiet. Przeżycia 5-letnie u chorych nie przekraczają 50% [3, 5]. Badania wskazują, że kolonoskopia z ewentualną polipektomią, wykonana raz na 10 lat, stanowi najbardziej skuteczną metodę badania przesiewowego w raku jelita grubego, pozwalającą na zmniejszenie zapadalności o 76–90%, a śmiertelności o 69% [6].

Badania Reguły i wsp. wykazały, że czynnikami związanymi z ryzykiem wystąpienia zaawansowanej neoplazji są: płeć, wiek i wywiad rodzinny w kierunku raka jelita grubego. Ryzyko wystąpienia zaawansowanej neoplazji w badaniu przesiewowym jest dwukrotnie

wyższe u mężczyzn niż u kobiet (OR = 2,08, $p < 0,001$) i wzrasta o ok. 60% wraz z każdymi kolejnymi 5 latami życia (50–54 vs 40–49, OR = 1,64, 55–59 vs 40–49, OR = 2,4, 60–66 vs 40–49, OR = 2,95, $p < 0,0001$). Biorąc pod uwagę czynniki genetyczne, ryzyko jest w przybliżeniu 2-krotnie wyższe u osób, u których w rodzinie u 2 krewnych 1. stopnia lub u jednego krewnego 1. stopnia przed 60. rokiem życia rozpoznano raka jelita grubego, niż u osób bez wywiadu rodzinnego w kierunku raka (OR = 2,1, OR = 1,87, $p < 0,0001$, odpowiednio) oraz o 40% wyższe u osób, u których jednego krewnego 1. stopnia po 60. roku życia rozpoznano raka jelita grubego w porównaniu z osobami bez wywiadu rodzinnego w kierunku raka (OR = 1,43, $p < 0,0001$).

Od 2000 r. w Polsce wdrożono Program Badań Przesiewowych wczesnego wykrywania raka jelita grubego, który od 2005 r. jest realizowany jako jedno z zadań Narodowego Programu Zwalczania Chorób Nowotworowych. W Polsce od 2000 r. do 2012 r. w Programie Badań Przesiewowych wykonano blisko 320 tys. kolonoskopii, obejmując 8–10% osób kwalifikujących się do tego badania. Realizacja programu w praktyce napotyka jednak bariery, do których należy zaliczyć przede wszystkim niewystarczające finansowanie Programu z Ministerstwa Zdrowia oraz logistykę zawierania umów w ramach konkursu ofert, niepozwalającą na systematyczny dostęp do programu w ciągu roku kalendarzowego. Prowadzone kampanie edukacyjno-oświatowe doprowadziły do zwiększenia świadomości potrzeby wykonywania badań profilaktycznych, dlatego część osób podejmuje jednak decyzję o poddaniu się kolonoskopii bezzwłocznie, w dogodnym dla siebie czasie i miejscu poza programem finansowanym z Ministerstwa Zdrowia [3, 7, 8].

Zmniejszenie liczby zachorowań i umieralności na nowotwory złośliwe jelita grubego stanowi duże wyzwanie dla obecnego systemu ochrony zdrowia. A zatem, biorąc pod uwagę ograniczoną liczbę badań przesiewowych możliwych do wykonania celem wczesnego wykrywania raka jelita grubego, a także to, iż nowotwór ten jest epidemiologicznie powiązany z wiekiem, należy szczególną uwagę skierować na intensyfikację działań profilaktycznych ukierunkowanych na modyfikowalne czynniki ryzyka, a zwłaszcza styl życia populacji.

Celem badań była analiza zachowań zdrowotnych osób wykonujących kolonoskopię w ramach skriningu ukierunkowanego na profilaktykę raka jelita grubego.

Materiał i metody

Badania przeprowadzono w Specjalistycznym Szpitalu im. św. Łukasza w Końskich wśród 130 pacjentów, którzy w okresie od 02.10.2014 do 03.03.2015 r. zgłosili się do poradni gastrologicznej celem wykonania kolonoskopii.

Pacjenci wzięli udział w badaniach dobrowolnie, wyrazili na nie świadomą zgodę. Uczestników badań poinformowano o anonimowości i poufności zebranych danych oraz sposobie i celu ich wykorzystania. W badaniach zastosowano metodę sondażu diagnostycznego, technikę ankietowania z zastosowaniem kwestionariusza ankiety w opracowaniu własnym. Pytania zawarte w części pierwszej ankiety miały na celu zebranie danych o cechach społeczno-demograficznych respondentów, natomiast w części drugiej dotyczyły rodzinnego występowania raka jelita grubego oraz obecnych objawów somatycznych. Część trzecią kwestionariusza stanowił zestaw pytań związanych z zachowaniami zdrowotnymi i stylem życia pacjentów. Do analizy statystycznej zastosowano test χ^2 w wersji testu McNemara. Stopień zależności dwóch badanych cech sprawdzano, przyjmując poziom istotności statystycznej $p < 0,05$.

Wyniki

Średnia wieku badanych wynosiła 58,8 roku. Najmłodszy pacjent miał 33 lata, najstarszy liczył 69 lat. Badani najczęściej znajdowali się w przedziale wiekowym 61–70 lat. W grupie tej było 55 osób (42% ogółu badanych), z czego 29 mężczyzn (23%) i 26 kobiet (20%). Mniej liczną grupę tworzyli pacjenci w wieku 51–60 lat, tj. 37 osób (29%), w tym 12% ($n = 16$) stanowiły kobiety i 16% ($n = 21$) mężczyźni. Najmniej badanych reprezentowało przedział wiekowy 31–40 lat, a mianowicie 2 pacjentów (9%), z czego 5% to kobiety ($n = 7$), a 4% mężczyźni ($n = 5$).

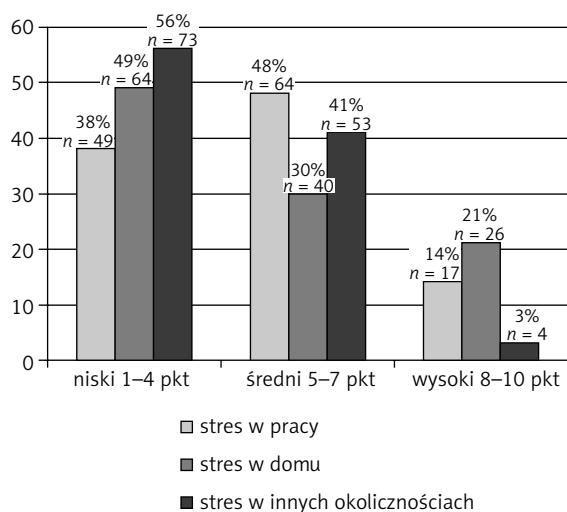
Pośród 130 badanych pacjentów nikt nie chorował i nie leczył się wcześniej na nowotwór złośliwy. Zachorowania na nowotwór złośliwy jelita grubego w rodzinie dotyczyły 61 badanych (47%). W tej grupie rodzinne występowanie dotyczyło: matki ($n = 24$; 19%),

rodzeństwa ($n = 23$; 18%) oraz ojca ($n = 14$; 11%). Występowanie innych chorób nowotworowych u osób spokrewnionych deklarowało 42 osoby z ogółu badanych (32%). Z powodu chorób zapalnych jelita grubego leczyło się ogółem 17 (13%) pacjentów, w tym krócej niż 5 lat 2% ($n = 3$), od 5 do 10 lat 5% ($n = 6$) i powyżej 10 lat 6% ($n = 8$). Najczęstsze objawy somatyczne występujące w badanej grupie pacjentów to: bóle brzucha (ogółem 70%, w tym codzienne: $n = 19$, 15%, a kilka razy w tygodniu: $n = 71$, 55%), spadek masy ciała w ciągu ostatniego roku ($n = 47$, 36%), często powtarzające się zaparcia i wzdęcia ($n = 72$, 55%), zmiana rytmu wypróżnień ($n = 41$, 32%), krwawienia podczas oddawania stolca ($n = 12$, 9%) oraz niewyjaśnione gorączki ($n = 5$, 4%). Badania kontrolne systematycznie wykonywało jedynie 4 pacjentów (3%), sporadycznie 84 (65%), a nie przeprowadzało ich 42 badanych ($n = 32$). Obciążenie rodzinne rakiem jelita grubego i/lub występowanie jego klasycznych objawów w badanej grupie pacjentów sprawiło, że kolonoskopia była wykonywana jako badanie przesiewowe o charakterze oportunistycznym.

Analiza odżywiania badanych wskazuje, iż dietę lekkostrawną stosowały 52 osoby (41%), cukrzycową 12 chorych (9%), a niskokaloryczną 3 pacjentów (2%). Blisko połowa badanych ($n = 63$, 48%) nie zmodyfikowała swojej diety, mając na celu zmniejszenie ryzyka zachorowania na raka jelita grubego, np. wzbogacenie diety w produkty pełnoziarniste, bogate w błonnik, a głównie warzywa i owoce oraz ograniczenie tłuszczów pochodzenia zwierzęcego, zastąpienie mięsa i jego przetworów rybami. Spożywanie 100 g czerwonego mięsa lub 50 g przetworów mięsnych dziennie lub więcej deklarowało 22% ($n = 28$), natomiast 76% ($n = 99$) nie przekraczało tej gramatury w dziennym spożyciu. Jedynie 2% pacjentów wyeliminowało ze swojej diety czerwone mięso. Konsumpcję minimum 400 g dziennie warzyw i owoców lub więcej potwierdziło jedynie 4 (3%) badanych, porcja tych produktów spożywczych pojawiała się u 70 pacjentów (54%) częściej niż 3 razy w tygodniu, a u 56 (43%) rzadziej.

Żaden z badanych pacjentów nie zadeklarował spożywania 4 lub więcej drinków tygodniowo. Badani najczęściej sięgali po alkohol kilka razy w miesiącu ($n = 28$; 22%) lub okazjonalnie ($n = 24$; 18%). Ponad połowa biorących udział w badaniu ($n = 78$; 60%) zadeklarowała abstynencję. Z analizy danych wynika, że spośród badanych tylko 58 osób (45%) w ogóle nie paliła tytoniu. Od 1 do 10 papierosów dziennie wypalało 42 pacjentów (32%), od 11 do 20 papierosów 28 (22%) badanych, a więcej niż 21 jedynie 2 osoby (1%).

Niepokojące dane uzyskano w zakresie analizy aktywności fizycznej pacjentów objętych badaniem. W badanej grupie aż 84% ankietowanych ($n = 109$) nie podejmowało aktywności fizycznej o umiarkowanej lub dużej intensywności na poziomie minimalnym,



Rycina 1. Narażenie na stres w badanej grupie

tj. odpowiednio 150 i 75 minut tygodniowo. Jedynie 14 badanych (11%) uprawiało umiarkowaną aktywność fizyczną minimum przez 150 minut tygodniowo, a zaledwie 7 (5%) zadeklarowało przekroczenie tego limitu czasowego.

Średnia arytmetyczna narażenia na stres wśród pacjentów oceniona w zakresie od 1 do 10 punktów wynosiła: w pracy 5,1; w domu 5,2; w innych okolicznościach 4,3.

Najczęstszą przyczyną odczuwania przez chorych stresu na wysokim poziomie były sytuacje związane z domem rodzinnym (21%). Trudności w pracy najczęściej wywołują stres na średnim (48%) lub niskim (38%) poziomie. Problemy wynikające z funkcjonowania w środowisku pozarodzinnym i pozazawodowym u ponad połowy badanych (56%) wywołują niski poziom stresu, a u co trzeciej osoby (30%) na poziomie średnim. Szczegółowe dane zaprezentowano na rycinie 1. Z przeżywanym stresem łączą się zaburzenia snu. Z analizy danych wynika, że tylko 14 pacjentów (11% ogółu badanych) nie miało trudności z zasypianiem. U pozostałego odsetka występowały problemy z zasypianiem o różnym nasileniu. Co piąta osoba ($n = 28$, 22%) nie mogła zasnąć średnio raz w tygodniu, a co trzecia miała problemy z zaśnięciem więcej niż raz w tygodniu ($n = 42$, 32%) lub kilka razy w miesiącu ($n = 46$, 35%). Badani pacjenci pomimo doświadczania stresu na średnim i wysokim poziomie oraz trudności ze snem nie poszukiwali profesjonalnej pomocy. Pod opieką Poradni Zdrowia Psychicznego pozostawało trzech pacjentów (2%), a do skorzystania z porad psychologa bądź psychiatry przyznało się jedynie 10 chorych (8%). Dziewięćdziesiąt procent badanych nie odczuwało potrzeby poszukiwania wsparcia u profesjonalistów w radzeniu sobie ze stresem. Jednocześnie 40% pacjentów przyznało się do zażywania środków uspokajających. Regularnie sięgał po nie 1% ($n = 2$) badanych, często co trzeci pacjent ($n = 36$, 28%), a co dziesiąty sporadycznie ($n = 14$, 11%).

Jak zaprezentowano w tabeli 1., badani istotnie częściej podejmowali zachowania antyzdrowotne w kon-

tekście profilaktyki raka jelita grubego, a zwłaszcza te związane z nieprawidłową dietą, paleniem tytoniu oraz niską aktywnością fizyczną ($p < 0,001$). Na rodzaj prezentowanych zachowań prozdrowotnych i antyzdrowotnych nie miała istotnego wpływu płeć ($p = 0,60855$; $p > 0,05$), miejsce zamieszkania ($p = 0,09191$; $p > 0,05$) oraz aktywność zawodowa ($p = 0,48842$; $p > 0,05$). Najbardziej istotnym czynnikiem stratyfikacyjnym determinującym zachowania zdrowotne w badanej grupie było wykształcenie ($p = 0,0320$; $p < 0,05$). Pacjenci z wyższym poziomem wykształcenia, tj. wyższym i średnim, istotnie częściej podejmowali zachowania prozdrowotne niż reprezentujący wykształcenie zawodowe i podstawowe.

Na podstawie przeprowadzonej kolonoskopii nie stwierdzono patologii w obrębie jelita grubego u 48% ($n = 63$) badanych. Natomiast u pozostałego odsetka pacjentów (52%, $n = 67$) zdiagnozowano i usunięto gruczolaki o różnej wielkości i budowie histologicznej.

Analiza porównawcza dotycząca zachowań zdrowotnych pacjentów, u których stwierdzono polipy w badaniu kolonoskopowym i osób bez zidentyfikowanych w nim zmian patologicznych wykazała istotną różnicę ($p = 0,0123$; $p < 0,05$). Pacjenci ze zmianami patologicznymi istotnie częściej prezentowali zachowania antyzdrowotne.

Omówienie wyników

Zachodzące w Polsce przemiany demograficzne, związane z przyrostem osób w wieku starszym oraz systematycznym wzrostem przeciętnej długości życia, a także epidemiologiczne obejmujące utrzymywanie się wieloletnich trendów rosnących zapadalności na raka jelita grubego stanowią podstawę prognozy dalszego wzrostu zachorowań na ten nowotwór [4, 9]. Zachorowalność na nowotwory złośliwe jelita grubego w Polsce wykazuje zróżnicowanie w poszczególnych województwach. W latach 1999–2010 najniższy standaryzowany

Tabela 1. Zachowania zdrowotne w badanej grupie a profilaktyka raka jelita grubego

| Profilaktyka raka jelita grubego | Zachowania zdrowotne | | | | | |
|---|----------------------------------|-------|-------------------|-------|--------------------|--------|
| | stosowanie odpowiedniej diety | | stosowanie używek | | aktywność fizyczna | |
| | <i>n</i> | % | <i>n</i> | % | <i>n</i> | % |
| badani przestrzegający profilaktyki | 25 | 19,2 | 58 | 45,2 | 21 | 16,2 |
| badani nieprzestrzegający profilaktyki | 105 | 80,8 | 72 | 54,8 | 109 | 83,8 |
| razem | 130 | 100,0 | 130 | 100,0 | 130 | 100,0 |
| <i>p</i> | | | | | | 0,0002 |
| χ^2 obliczona (dla $p_{0,05}$, df_1) | | | | | | 14,36 |
| χ^2 tablicowa (dla $p_{0,05}$, df_1) | | | | | | 3,84 |

współczynnik zachorowalności, tj. 24,1/100 000, zarejestrowano w województwie łódzkim, a najwyższy w dolnośląskim, gdzie wynosił on 32,9/100 000. W województwie świętokrzyskim, skąd pochodzą prezentowane badania, osiągnął wartość 29,8/100 000, stawiając je w grupie o wysokiej zachorowalności. Należy podkreślić, że dostęp do kolonoskopii wykonywanej w ramach Programu Badań Przesiewowych wczesnego wykrywania raka jelita grubego jest wciąż ograniczony i niewystarczający. W jednej 10-letniej rundzie badań w latach 2000–2010 wykonano niecałe 300 tys. badań, obejmując nimi zaledwie ok. 8–10% populacji docelowej [7, 8]. Dodatkowo podobna liczba badań kolonoskopowych ze wskazań skriningowych jest wykonywana poza programem finansowanym z Ministerstwa Zdrowia, głównie w Ambulatoryjnej Opiece Zdrowotnej (AOS), lecznictwie szpitalnym oraz prywatnych gabinetach lekarskich. Może to zatem uprawniać do stwierdzenia, że w analizowanym okresie skriningowi poddano, co najmniej 8% i nie więcej niż 20% populacji docelowej [10].

W profilaktyce raka jelita grubego obok badań przesiewowych duże znaczenie ma modyfikacja stylu życia z uwzględnieniem redukcji czynników ryzyka raka jelita grubego, do których niewątpliwie należy zaliczyć: otyłość, dietę ubogoresztkową obfitującą w tłuszcze zwierzęce i czerwone mięso oraz ubogą w warzywa i owoce, palenie tytoniu i picie alkoholu, brak regularnej aktywności fizycznej [11]. W badanej grupie aż 84% ankietowanych nie podejmowało aktywności fizycznej o umiarkowanej lub dużej intensywności na poziomie minimalnym, tj. odpowiednio 150 i 75 minut tygodniowo. Wysiłek fizyczny o odpowiedniej intensywności i czasie trwania obniża ryzyko zachorowania na raka jelita grubego nawet o 30–50%. Mechanizm tego zjawiska to wynik współistnienia wielu czynników. Jak podają Gilbert i wsp. [12] najważniejsza wydaje się kontrola bilansu energetycznego i masy ciała, a także insulinooporności. Bardzo dużą rolę odgrywają miokiny – SPARC, która powoduje zahamowanie proliferacji i nasilenie apoptozy, oraz cytokiny, które wykazują działanie przeciwzapalne. Dodatkowo, wysiłek fizyczny ma działanie przeciwzapalne miejscowe wyrażone obniżeniem ekspresji COX-2 i iNOS w błonie śluzowej jelita grubego. Przy tym regularna aktywność fizyczna obniża wytwarzanie kwasów żółciowych, które podejrzewa się o działanie kancerogenne na komórki jelita grubego. Wysiłek fizyczny powoduje również przyspieszenie pasażu jelitowego, co skraca z kolei kontakt komórek śluzówki jelita z kancerogenami zawartymi w pokarmach.

Ponadto dowiedziono, że regularna aktywność fizyczna po leczeniu raka jelita grubego zmniejsza ryzyko nawrotu choroby i wydłuża przeżycie (zmniejsza ryzyko zgonu o 40–50%). Według zaleceń ASC (*American Cancer Society*) najbardziej korzystna jest aktywność o umiarkowanym natężeniu, trwająca co najmniej 30 minut

(a najlepiej 45–60 minut) i powtarzana przynajmniej przez 5 dni w tygodniu [13].

Czynnikiem ryzyka wielu chorób nowotworowych, w tym również raka jelita grubego, obecnym u ponad połowy badanych (55%) było palenie tytoniu. Jak podaje *American Cancer Society*, u osób palących ponad 35 lat ryzyko zachorowania na raka jelita grubego wzrasta o 30–40% [11]. Badania kohortowe Parajuli i wsp. [14] przeprowadzone w populacji norweskiej dowodzą, iż kobiety palące papierosy mogą być bardziej narażone na ryzyko zachorowania na nowotwór złośliwy jelita grubego niż mężczyźni, przy tym samym poziomie ekspozycji. U kobiet palących papierosy zaobserwowano 19-procentowy wzrost ryzyka zachorowania na nowotwór jelita grubego, HR = 1,19 (95% CI: 1,09–1,32), u palących papierosy mężczyzn wzrost ryzyka był niższy i wynosił 8%, HR = 1,08 (95% CI: 0,97–1,19). Ryzyko zachorowania u kobiet rośnie wraz z liczbą papierosów wypalanych dziennie, czasem palenia papierosów, paczkolotami palenia oraz wczesnym wiekiem rozpoczęcia palenia papierosów. Dla wszystkich kategorii dawka – ryzyko zaobserwowany wzrost ryzyka zachorowania na nowotwór złośliwy jelita grubego u kobiet palących papierosy z grupy najbardziej eksponowanej wynosi (w stosunku do kobiet niepalących) ponad 20% dla całego jelita grubego oraz ponad 40% dla części proksymalnej jelita. Istotnym czynnikiem ryzyka raka jelita grubego, obok palenia tytoniu, było spożywanie alkoholu. W badanej grupie nikt nie zadeklarował konsumpcji 4 lub więcej drinków tygodniowo jako ilości uznawanej za możliwy bodziec kancerogeny. Zgodnie z zaleceniami zamieszczonymi w Kodeksie Walki z Rakiem limit dzienny dla mężczyzn nie powinien przekraczać 20 g etanolu, tj. ok. 2 szklanek piwa, 2 kieliszków wina lub 2 małych kieliszków mocnego alkoholu, a w przypadku kobiet – 10 g [15].

W badaniach własnych zachowania antyzdrowotne dotyczyły przede wszystkim diety. Blisko połowa badanych ($n = 63$; 48%) nie zmodyfikowała swojego żywienia, mając na celu zmniejszenie ryzyka zachorowania na raka jelita grubego. Typowe błędy dietetyczne wśród badanych to: wysokie spożycie mięsa i niska konsumpcja warzyw i owoców. Przyjmuje się, że tłuszcze zawarte w diecie nasilają endogenną produkcję drugorzędowych kwasów żółciowych i neutralnych steroidów oraz zwiększają ich bakteryjną degradację i wydalanie z kałem, co przyczynia się do karcynogenezy [16]. Błędy żywieniowe często wiążą się z otyłością. Ryzyko zachorowania na raka jelita grubego rośnie w przybliżeniu liniowo wraz ze wzrostem BMI w przedziale 23–30. U dorosłych z BMI powyżej 30 ryzyko wystąpienia raka jelita grubego wzrasta o 50–100% w porównaniu z osobami z BMI < 23 kg/m². Prawdopodobnym mechanizmem i przyczyną inicjacji procesu nowotworowego jest towarzysząca otyłości insulinooporność i duże stężenie insuliny we krwi [17].

Jak wskazują badania Dziubak i wsp. [18], wiedza na temat czynników ryzyka raka jelita grubego nie jest czynnikiem wystarczającym do podjęcia zachowań prozdrowotnych ważnych w profilaktyce nowotworu. W obszarze promocji edukacji zdrowotnej należy zatem poszukiwać skutecznych metod rozwijania umiejętności oraz wzmacniania motywacji do zmiany stylu życia zmniejszającego ryzyko zachorowania na raka jelita grubego. Z kolei działania w zakresie polityki i ochrony zdrowia powinny się koncentrować na ograniczaniu środowiskowych czynników ryzyka zdrowotnego oraz zapewnieniu populacji zagrożonej rakiem jelita grubego większej dostępności do kolonoskopii jako badania skriningowego.

Wnioski

Pacjentów korzystających z kolonoskopii jako badania skriningowego dla wczesnego wykrywania raka jelita grubego charakteryzowało wysokie narażenie na modyfikowalne czynniki ryzyka, a zwłaszcza nieprawidłową dietę, niską aktywność fizyczną oraz palenie tytoniu.

Czynniki społeczno-demograficzne, takie jak wiek czy miejsce zamieszkania, nie wpływały istotnie na podejmowanie zachowań prozdrowotnych w badanej grupie. Istotnie korzystne znaczenie przy wyborze zachowań zdrowotnych miało natomiast posiadanie wyższego poziomu wykształcenia.

Obciążenie rodzinne występowaniem raka jelita grubego nie jest czynnikiem motywującym do zmiany zachowań zdrowotnych.

Piśmiennictwo

1. Kot M, Głuszek S. Choroby żołądka i dwunastnicy. W: Chirurgia. Głuszek S (red.). Wydawnictwo Czelej, Lublin 2008; 263-318.
2. Nowacki MP. Rak jelita grubego. W: Onkologia w praktyce klinicznej. Krzakowski M, Herman K, Jassem J i wsp. Via Medica, Gdańsk 2007; 149-154.
3. Kubiak A, Kycyl W, Trojanowski M. Epidemiologia i profilaktyka raka jelita grubego w Polsce. *Probl Hig Epidemiol* 2014; 3: 636-642.
4. Didkowska J, Wojciechowska U, Zatoński W. Prognozy zachorowalności i umieralności na nowotwory złośliwe w Polsce do 2025 roku. Centrum Onkologii Instytut im. M. Skłodowskiej-Curie, Warszawa 2009.
5. Zauber AG, Winawer SJ, O'Brien MJ i wsp. Significant long term reduction in colorectal cancer mortality with colonoscopic polypectomy: findings of the National Polyp Study. *Gastrointest Endosc* 2007; 65: AB268
6. Regula J, Rupinski M, Kraszewska E i wsp. Colonoscopy in colorectal-cancer screening for detection of advanced neoplasia. *N Engl J Med* 2006; 355: 1863-1872.
7. <http://www.mz.gov.pl/zdrowie-i-profilaktyka/programy-zdrowotne>.
8. Program Badań Przesiewowych wczesnego wykrywania raka jelita grubego. <http://www.pbp.org.pl/>.
9. Didkowska J. Prognozy rozwoju chorób nowotworowych w Polsce. W: Zachorowalność i umieralność na nowotwory a sytuacja demograficzna Polski. Potrykowski A, Strzelecki Z, Szymborski J, Witkowski J (red.). Rządowa Rada Ludnościowa, Warszawa 2014.
10. Kozierkiewicz A, Bochenek T, Gilewski D i wsp. Biła księga zwalczania raka jelita grubego i raka piersi na tle wybranych krajów europejskich. Ośrodek Analiz Uniwersyteckich, Warszawa-Kraków 2011.
11. Cieśla P, Cieśla B, Cieślak H. Znaczenie profilaktyki wtórnej w nowotworze jelita grubego. *Probl Pielęg* 2008; 3: 316-320.
12. Gilbert A, Czarkowska-Pączek B, Deptała A. Wysiłek fizyczny w prewencji i leczeniu raka jelita grubego. *Prz Lek* 2013; 11: 969-972.
13. Litwiniuk M, Kara I. Aktywność fizyczna a nowotwory. *Onco Rev* 2012; 4: 228-233.
14. Parajuli R, Bjerkaas E, Tverdal A i wsp. Smoking increases rectal cancer risk to the same extent in women as in men: results from a Norwegian cohort study. *BMC Cancer* 2014; 14: 321.
15. Kodeks Walki z Rakiem / <http://www.kodekswalkizrakiem.pl>
16. Fibak J. Chirurgia. Wydawnictwo PZWL, Warszawa 2011.
17. Pławski A, Podralska M, Krokowicz P. Rodzinna polipowatość gruczolakowata jelita grubego. *Post Nauk Med* 2009; 7: 463-471.
18. Dziubak M, Motyka H, Prażmowska B, Sumacka J. Ocena poziomu wiedzy o wpływie stylu życia na zachorowalność na raka jelita grubego i jej związku z wyborem zachowań zdrowotnych. *Pol Prz Nauk Zdr* 2012; 1: 51-61.