

Anna Mirczak¹, Beata Tobiasz-Adamczyk¹, Piotr Brzyski¹, Jan Kulig²,
Wojciech Nowak²

¹Zakład Socjologii Medycyny, Katedra Epidemiologii i Medycyny Zapobiegawczej Collegium Medicum
Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie

²Katedra Chirurgii Ogólnej i Klinika Chirurgii Gastroenterologicznej Collegium Medicum Uniwersytetu
Jagiellońskiego w Krakowie

Porównanie jakości życia pacjentów w wieku co najmniej 65 lat oraz grupy chorych poniżej 64. roku życia po operacyjnym leczeniu raka jelita grubego

*Comparison of quality of life of patients aged 65
and over and a group of patients under 64 years
of life after surgical treatment of colorectal cancer*

Abstract

Background. Colorectal cancer is a disease largely affecting elderly adults. It is an important medical and social problem in Poland and in the world. In recent years there has been remarkable progress in the treatment of colorectal cancer. The aim of the study was to compare quality of life of elderly patients (aged 65 and over) with a younger ones (under 64 years of life) who have undergone surgery for colorectal cancer.

Material and methods. The sample under study consisted of 181 patients surgically treated at the Clinic of Gastroenterologic Surgery of the First Department of General Surgery, Jagiellonian University Medical College in Krakow. The study was performed using interviews based on the structured questionnaires.

Results. Presented results indicated on existence of different, age-related, predictors of quality of life of patients after surgical treatment of colorectal cancer in such dimensions as the stress level and the level of positive emotions.

Conclusions. Levels of positive emotions and stress levels based on the RAND scale was higher in women compared to men regardless of age group. Quality of life based on the QoLI scale depended on the level of education in both groups, but in the elderly patients this relationship was stronger.

Gerontol. Pol. 2012; 20, 1: 28–37

key words: colorectal cancer, health related quality of life, elderly people

Adres do korespondencji:
Anna Mirczak
Zakład Socjologii Medycyny
Katedra Epidemiologii i Medycyny Zapobiegawczej UJ CM
ul. Kopernika 7a, 31–034 Kraków
Tel.: (12) 423 10 03
e-mail: annakatarzyna.suwala@gmail.com

Wstęp

Rak jelita grubego należy do jednych z najczęściej rejestrowanych nowotworów złośliwych w Polsce zarówno u kobiet, jak i mężczyzn. Według Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych (ICD-10), nowotwory jelita grubego obejmują cztery jednostki klasyfikacyjne: nowotwory złośliwe okrężnicy (C18), nowotwory złośliwe zgięcia esiczo-odbytnicze-

go (C19), nowotwory złośliwe odbytnicy (C20) oraz nowotwory złośliwe odbytu i kanału odbytu (C21). W 2005 roku zachorowalność na raka jelita grubego u mężczyzn wynosiła 7614 przypadków (41,3 na 100 tys.), natomiast u kobiet — 6373 (32,3 na 100 tys.) [1]. Częstość występowania oraz bezwzględna liczba zachorowań i zgonów z powodu raka jelita grubego jest zależna od wieku i jest wyższa u osób starszych (źródło: http://epid.coi.waw.pl/krn/liczba_zach_rozp/default.asp). W ostatnich latach osiągnięto postęp w leczeniu chorych, u których rozpoznano ten typ nowotworu złośliwego, lecz odsetek osób trwale wyleczonych w Polsce jest wciąż niezadowalający [2]. W literaturze przedmiotu jest wiele badań na temat jakości życia pacjentów z rozpoznaniem nowotworem złośliwym jelita grubego, uwarunkowanej rodzajem zastosowanej terapii. Niewiele jest natomiast doniesień porównujących sytuację życiową starszych wiekiem pacjentów, u których stwierdzono raka jelita grubego, w porównaniu z grupą młodszych chorych, z tym samym rozpoznaniem.

Na jakość życia pacjentów w przypadku chorób nowotworowych, poza samym rozpoznaniem, wpływa również proces leczenia, który, w zależności od stopnia zaawansowania nowotworu, jest obciążający, długotrwały, niekoniecznie zakończony sukcesem i czasem trwale okaleczający, tak jak w przypadku pacjentów z wytworzoną stomią jelitową. W wyniku wytworzenia stomii jelitowej dochodzi do nieodwracalnych zmian w zakresie fizjologicznego funkcjonowania pacjenta, zmienia się też jego obraz własnego ciała, sytuacja życiowa, samoocena i samoakceptacja. Badania pokazują, że osoby z wytworzoną stomią jelitową mają gorszą jakość życia w porównaniu z pacjentami, u których zastosowano inne metody leczenia raka jelita grubego [3]. Jednak oceniając tę pozornie oczywistą zależność, należy uwzględnić wiele innych uwarunkowań jakości życia chorych na raka jelita grubego. Wśród zadań stawianych przed współczesną medycyną, która holistycznie podchodzi do każdego pacjenta, oprócz poprawy ogólnego stanu zdrowia chorego i przedłużenia jego życia, jest również polepszenie jego jakości w zakresie funkcjonowania fizycznego, psychicznego i społecznego, które w przypadku chorób nowotworowych jest szczególnie zaburzone. Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO, *World Health Organization*) jakość życia to indywidualna ocena pozycji życiowej jednostki dokonywana z perspektywy systemu wartości, kontekstu kulturowego, w którym żyje, a także w odniesieniu do zadań, oczekiwań i standardów wyznaczonych przez środowisko. W medycynie pojęcie to funkcjonuje jako jakość życia

uwarunkowana stanem zdrowia (HRQoL, *health-related quality of life*) i oznacza jakość życia uwarunkowaną występującymi chorobami przewlekłymi, dysfunkcjami w zakresie zdrowia fizycznego i psychicznego a także procesem starzenia się [4]. Jakość życia uwarunkowaną stanem zdrowia można rozpatrywać w wymiarze subiektywnym oraz obiektywnym. Do subiektywnych wyznaczników jakości życia uwarunkowanej stanem zdrowia należy ocena satysfakcji z życia i postrzeganie samego siebie, natomiast do obiektywnych wymiarów zalicza się ocenę stanu zdrowia pod względem klinicznym oraz status socjoekonomiczny [5].

W chorobach nowotworowych, dokonując oceny jakości życia, rezygnuje się z wymiaru obiektywnego na rzecz wymiaru subiektywnego, czyli postrzegania stanu zdrowia z perspektywy samego pacjenta. Badanie jakości życia w tym rozumieniu oznacza sposób, w jaki pacjent subiektywnie ocenia wpływ rozpoznanej jednostki chorobowej na stan swojego zdrowia i samopoczucie, a także na prowadzoną aktywność fizyczną, psychiczną i społeczną [5].

W ciągu ostatnich lat ocena jakości życia uwarunkowanej stanem zdrowia stała się kluczowym elementem terapii nowotworowej [6]. Badając jakość życia osób leczonych z powodu choroby nowotworowej, zwraca się szczególną uwagę na relację między samooceną samej choroby i procesu leczenia a różnymi aspektami funkcjonowania chorego i podejmowanymi przez niego zachowaniami w rozpoznanej jednostce chorobowej [7].

Samoocena stanu zdrowia dokonywana przez pacjentów w wieku starszym w większej mierze zależy od ich stanu funkcjonalnego niż od występujących chorób przewlekłych. Dlatego też oceniając stan zdrowia pacjenta starszego, trzeba uwzględnić pewne składowe jego jakości życia, takie jak: kondycja fizyczna (ocena obiektywna), stan psychiczny (ocena subiektywna obejmująca ogólne samopoczucie, stany niepokoju i lęku, objawy depresji) oraz aktywność społeczna (ocena sieci wsparcia, pełnionych dotychczas ról społecznych, integracja bądź izolacja społeczna).

Spośród wielu czynników wpływających na jakość życia osób starszych, do decydujących należy wiek. Wraz z wiekiem pogarsza się stan zdrowia, zwiększa się odsetek chorujących na schorzenia przewlekłe, a także występuje zjawisko wielochorobowości, czyli obecność wielu jednostek chorobowych u jednej osoby.

Wyniki badań wskazują, że wraz z wiekiem zdrowie staje się wartością nadrzędną i jednym z głównych determinantów jakości życia. Dla ponad 70% respondentów w wieku co najmniej 65 lat zdrowie jest najważniejszą składową jakości życia [8].

Celem niniejszej pracy było porównanie jakości życia po operacyjnym leczeniu raka jelita grubego pacjentów w dwóch grupach wiekowych: do 64. roku życia i w wieku co najmniej 65 lat oraz rozpoznanie jej determinantów w analizowanych grupach.

Materiał i metody

Grupę badawczą stanowiło 181 pacjentów leczonych chirurgicznie z powodu raka jelita grubego w I Katedrze Chirurgii Ogólnej i Klinice Chirurgii Gastroenterologicznej UJ CM.

Do zebrania materiału badawczego wykorzystano ustrukturyzowany kwestionariusz wywiadu obejmujący dane społeczno-demograficzne (wiek, płeć, miejsce zamieszkania, wykształcenie, stan cywilny, status zawodowy), dane dotyczące stylu życia (zwyczajnie żywieniowe, stosowanie używek, aktywność fizyczna) oraz skale mierzące jakość życia.

W celu określenia poziomu jakości życia badanych użyto następujących skal:

— Indeks Jakości Życia (QoLI, *Quality of Life Index*) [9] — skala mierząca ogólne funkcjonowanie chorych na choroby nowotworowe i na inne schorzenia przewlekłe. Wynik skali jest oparty na pięciu pytaniach dotyczących takich aspektów, jak: aktywność zawodowa, codzienna aktywność, percepcja stanu zdrowia, jakość wsparcia społecznego i emocjonalny stosunek do choroby. Na każde pytanie respondent mógł wybrać jedną z trzech odpowiedzi. Rangi przypisane poszczególnym odpowiedziom były sumowane, otrzymując wynik w zakresie 0–10;

— Skala Życiowego Funkcjonowania w Chorobach Nowotworowych (FLIC, *Functional Living Index for Cancer*) [10] — mierząca codzienne funkcjonowanie chorych z rozpoznany nowotworem. Każde z 22 pytań było oceniane za pomocą 7-punktowej skali, a rangi przypisane poszczególnym odpowiedziom były sumowane dając wynik w zakresie 22–154. Im wyższa ocena punktowa, tym wyższa jakość życia;

— Inwentarz Zdrowia Psychicznego (*RAND Mental Health Inventory*) [11] — mierzy 5 wymiarów zdrowia psychicznego: trzy pierwsze wymiary obejmują lęk i napięcia, depresję oraz utratę kontroli nad emocjami i zachowaniami (emocjonalna stabilność, zdolność kontrolowania zachowań, myśli i uczuć, obawa utraty tej kontroli). Wyniki tych trzech wymiarów można dodać i interpretować jako wymiar stresu. Wyniki pozostałych dwóch wymiarów, odnoszące się do pozytywnych emocji i relacji emocjonalnych, również można dodać i interpretować jako dobrostan psychiczny. Wyniki uzyskane na obu sumarycznych wymiarach również można dodać i interpretować

jako ogólny wskaźnik zdrowia psychicznego. Dla potrzeb badania, aby ujednoczyć interpretację wyników rezultaty poszczególnych skal zostały przekodowane do zakresu 0–100;

— *Visual Analog Scale* [12] — skala wizualna mierząca ogólną jakość życia w postaci 10 cm podziałki, której jeden koniec opisuje najlepszą jakość życia, a koniec drugi oznacza najgorszą jakość życia, jaką potrafi sobie wyobrazić badany. Na tej podziałce każdy pacjent według własnego uznania zaznaczał ocenę swojej aktualnej jakości życia, a jako wynik pomiaru traktowano odległość punktu zaznaczonego przez pacjenta na podziałce od końca skali opisującego najgorszą jakość życia.

Wszystkie skale zostały przełożone na język polski przez dwóch niezależnych tłumaczy, a następnie dwóch innych tłumaczy wykonało niezależnie od siebie tłumaczenie wsteczne na język angielski. Analiza czynnikowa — za pomocą metody głównych składowych — wykazała akceptowalną trafność teoretyczną wykorzystanych skal. Analiza rzetelności analizowanych skal z wykorzystaniem współczynnika alfa Cronbacha wykazała zadowalającą rzetelność badanych skal, gdyż dla wszystkich skal, z wyjątkiem QoLI, wartość współczynnika przekraczała poziom 0,7. Dla skali QoLI współczynnika alfa był wyższy niż 0,6, co można uznać za wartość akceptowalną.

Analizę zebranego materiału badawczego wykonano za pomocą modeli regresji logistycznej w przypadku skali QoLI oraz regresji liniowej wielu zmiennych w przypadku skali FLIC, RAND i *Visual Analog Scale*. Analizę statystyczną wykonano z wykorzystaniem pakietu SPSS 15 for Windows.

Wyniki

Grupę badawczą stanowiło 181 osób, w tym 58% osób do 64. roku życia oraz 42% badanych w wieku co najmniej 65 lat. Dominowały osoby zamężne lub żonate. W grupie osób do 64. roku życia najwięcej osób mieszkało na wsi (39%) i deklarowało wyższe wykształcenie (34%). Inaczej było wśród respondentów starszych (65 lat i powyżej), ponieważ w tej grupie wiekowej największa liczba osób mieszkała w Krakowie (51%) oraz uzyskała średni poziom wykształcenia (41%). Stan cywilny oraz struktura zamieszkania różnicowały istotnie statystycznie badane grupy wiekowe ($p < 0,05$) (tab. 1).

W grupie osób do 64. roku życia wywiad został przeprowadzony średnio 36 miesięcy po zabiegu operacyjnym, natomiast wśród badanych w wieku co najmniej 65 lat — średnio 10 miesięcy wcześniej (różnica istotna statystycznie $p < 0,05$).

Tabela 1. Charakterystyka demograficzno-społeczna badanej grupy (n = 181)
Table 1. Socio-demographic characteristic of study group (n = 181)

	Wiek ≤ 64. rż. n = 105 (58%)		Wiek ≥ 65. rż. n = 76 (42%)		Test Chi ²
	n	(%)	n	(%)	
Płeć					
Kobieta	50	47,6	33	43,4	Chi ² = 0,31 Df = 1
Mężczyzna	55	52,4	43	56,6	
Stan cywilny					
Zamężna/zonaty	87	82,9	53	69,7	Chi ² = 11,3* Df = 3
Panna/Kawaler	9	8,6	3	3,9	
Rozwiedziona/-y/w separacji	2	1,9	3	3,9	
Wdowa/iec	7	6,7	17	22,4	
Wykształcenie					
Podstawowe lub niższe	17	16,2	10	13,2	Chi ² = 6,25 Df = 3
Zasadnicze zawodowe	27	25,7	13	17,1	
Średnie	25	23,8	31	40,8	
Wyższe	36	34,3	22	28,9	
Zamieszkiwanie					
Kraków	36	34,3	39	51,3	Chi ² = 11,8* Df = 2
Inne miasto	28	26,7	25	32,9	
Wieś	41	39,0	12	15,8	

*P < 0,05; Df — liczba stopni swobody

Tabela 2. Zastosowane leczenie
Table 2. Methods of treatment

		Wiek ≤ 64. rż.		Wiek ≥ 65. rż.		Ogółem	
		n	(%)	n	(%)	n	(%)
Stomia	Tak	29	27,6	15	19,7	44	24,3
	Nie	76	72,4	61	80,3	137	75,7
Chemioterapia	Tak	75	71,4	51	67,1	126	69,6
	Nie	30	28,6	25	32,9	55	30,4
Radioterapia przed zabiegiem operacyjnym	Tak	38	36,2	17	22,4	55	30,4
	Nie	67	63,8	59	77,6	126	69,6
Rodzaj zabiegu	Kolektomia*	8	7,6	5	6,6	13	7,2
	Hemikolektomia**	15	14,3	18	23,7	33	18,2
	Wycięcie krótkiego odcinka jelita grubego (<i>res recti</i>)	79	75,2	50	65,8	129	71,3
	Wycięcie jelita metoda endoskopową	3	2,9	3	3,9	6	3,3

Test chi² p > 0,05; *wycięcie całego jelita grubego, **wycięcie połowy jelita grubego

U większości pacjentów w procesie leczenia zastosowano chemioterapię, natomiast u 1/4 badanych chorych leczenie rozpoznanego nowotworu złośliwego jelita grubego wiązało się z wytworzeniem stomii jelitowej (tab. 2).

Porównując średni poziom analizowanych wymiarów jakości życia mierzonych za pomocą poszczególnych skal, nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic między grupą pacjentów starszych i młodszych (tab. 3).

Tabela 3. Średni poziom analizowanych wymiarów jakości życia w zależności od wieku badanych
Table 3. Mean level of the analyzed dimensions of quality of life depending on the respondents age

	Wiek ≤ 64. rż.		Wiek ≥ 65. rż.	
	Średnia	SD	Średnia	SD
Indeks Jakości Życia (QoLI)	8,8	1,7	8,7	1,6
Skala Życiowego Funkcjonowania w Chorobach Nowotworowych (FLIC)	72,9	10,9	73,1	10,1
Poziom lęku (RAND ankiety)	28,8	13,9	28,6	11,6
Depresja (RAND depression)	72,7	15,0	70,9	13,6
Utrata kontroli (RAND loss of behavioral or emotional control)	20,2	14,2	20,3	12,2
Pozytywne emocje (RAND positive affects)	54,1	16,4	50,8	12,3
Więzi emocjonalne (RAND emotional ties)	77,2	18,9	73,4	18,8
Stres (RAND distress)	35,4	7,9	35,0	6,5
Dobrostan psychiczny (RAND well being)	59,0	15,6	55,7	12,3
Inwentarz zdrowia psychicznego (RAND)	62,4	10,1	61,4	7,8
Obecne zadowolenie z życia	60,8	17,6	59,8	14,4

Tabela 4. Ryzyko niepełnej jakości życia mierzonej skalą QoLI (model regresji logistycznej)
Table 4. The risk of incomplete quality of life based on the QoLI scale (logistic regression model)

	Wiek ≤ 64. rż.			Wiek ≥ 65. rż.		
	ExpB	± 95% CI		ExpB	± 95% CI	
Płeć pacjenta: K v. M	0,98	0,43	2,24	1,84	0,66	5,09
Wykształcenie podstawowe i zasadnicze vs. średnie i wyższe	1,96	0,97	3,95	3,37	1,06	10,77

Model standaryzowano na stopień zaawansowania choroby według klasyfikacji Dukes, zastosowanie stomii i chemioterapii; ± 95% CI — zakres przedziału ufności dla ExpB

Wyniki analiz regresji

Ryzyko niepełnej jakości życia mierzonej skalą QoLI, w grupie osób w wieku co najmniej 65 lat, było prawie 3,5-krotnie wyższe wśród pacjentów o wykształceniu podstawowym i zawodowym niż u chorych z wykształceniem średnim i wyższym (wynik istotny statystycznie). W grupie osób do 64. roku życia z wykształceniem podstawowym i zasadniczym ryzyko to było tylko 2-krotnie wyższe, lecz uzyskany wynik nie był istotny statystycznie (tab. 4).

Poziom codziennego funkcjonowania osoby z nowotworem mierzony skalą FLIC w grupie osób do 64. roku życia był istotnie niższy wśród pacjentów z wykształceniem zasadniczym, w porównaniu z osobami z wykształceniem średnim lub wyższym. Wśród osób w wieku 65 lat i starszych z wykształceniem zasadniczym poziom funkcjonowania mierzony skalą FLIC był również niższy niż u osób z wykształceniem średnim lub wyższym jednak współczynnik nie był istotny statystycznie (tab. 5).

Poziom lęku u kobiet do 64. roku życia był istotnie wyższy w porównaniu z mężczyznami. Natomiast u osób w wieku 65 lat i starszych z wykształceniem podstawowym poziom lęku był istotnie wyższy, w porównaniu z osobami z wykształceniem średnim i wyższym. Różnicy tej nie zaobserwowano w młodszej grupie pacjentów (tab. 6).

Poziom depresji mierzony skalą *RAND depression* u kobiet do 64. roku życia oraz w wieku 65 lat i starszych był istotnie mniejszy niż u mężczyzn z tych samych grup wiekowych (tab. 7).

Poziom pozytywnych emocji mierzony skalą *RAND* u kobiet w obu grupach wiekowych był istotnie wyższy, w porównaniu z mężczyznami z tych samych grup wiekowych. W grupie osób w wieku co najmniej 65 lat zaobserwowano najwyższy poziom pozytywnych emocji u respondentów z wykształceniem podstawowym, natomiast najniższy u badanych z wykształceniem średnim i zawodowym. Poziom pozytywnych emocji w grupie pacjentów w wieku 65 lat i starszych

Tabela 5. Poziom funkcjonowania wg skali FLIC (model regresji liniowej)**Table 5.** Level of functioning based on the FLIC scale (linear regression model)

	Wiek ≤ 64. rż.			Wiek ≥ 65. rż.		
	β	± 95% CI		β	± 95% CI	
Płeć pacjenta: K v. M	-1,25	-5,89	3,39	-3,56	-8,33	1,21
Wykształcenie podstawowe v. średnie i wyższe	-1,41	-7,73	4,92	-6,60	-13,49	0,28
Wykształcenie zasadnicze v. średnie i wyższe	-5,50	-10,94	-0,07	-3,34	-9,88	3,20
Stan cywilny poza związkiem	1,01	-5,36	7,39	2,30	-2,80	7,41

Model standaryzowany na stopień zaawansowania choroby według klasyfikacji Dukesi i zastosowanie stomii; β — współczynnik regresji; ± 95% CI — zakres przedziału ufności dla β

Tabela 6. Poziom lęku mierzony skalą RAND (model regresji liniowej)**Table 6.** Level of anxiety based on the RAND scale (linear regression model)

	Wiek ≤ 64. rż.			Wiek ≥ 65. rż.		
	β	± 95% CI		β	± 95% CI	
Płeć pacjenta: K v. M	6,06	0,23	11,89	3,33	-2,17	8,83
Wykształcenie podstawowe v. średnie i wyższe	-0,99	-8,98	7,00	11,93	4,18	19,67
Wykształcenie zasadnicze v. średnie i wyższe	4,38	-2,42	11,17	2,67	-4,62	9,96
Stan cywilny poza związkiem	-2,28	-10,24	5,69	-6,35	-12,34	-0,35

Model standaryzowano na zastosowanie stomii i rodzaj przeprowadzonego zabiegu; β — współczynnik regresji; ± 95% CI — zakres przedziału ufności dla β

Tabela 7. Poziom depresji mierzony skalą RAND depression (model regresji liniowej)**Table 7.** Level of depression based on the RAND scale (linear regression model)

	Wiek ≤ 64. rż.			Wiek ≥ 65. rż.		
	β	± 95% CI		β	± 95% CI	
Płeć pacjenta: K v. M	-6,46	-12,74	-0,18	-8,05	-14,65	-1,46
Wykształcenie podstawowe v. wyższe	3,45	-5,15	12,05	-3,79	-13,08	5,50
Wykształcenie zasadnicze v. wyższe	-3,08	-10,39	4,24	0,85	-7,90	9,60
Stan cywilny poza związkiem	0,86	-7,68	9,47	6,02	-1,17	13,20

Model standaryzowano na zastosowanie stomii i rodzaj przeprowadzonego zabiegu; β — współczynnik regresji; ± 95% CI — zakres przedziału ufności dla β

był istotnie wyższy u osób mieszkających na wsi niż u chorych mieszkających w Krakowie (tab. 8).

Wśród osób w wieku co najmniej 65 lat poziom więzi emocjonalnych mierzonych za pomocą skali *RAND emotional ties* był istotnie niższy u kobiet niż u mężczyzn (tab. 9).

Poziom stresu mierzony skalą RAND według modelu regresji liniowej wśród badanych był istotnie wyższy u kobiet niż u mężczyzn, niezależnie od grupy wiekowej. Wśród badanych osób w wieku 65 lat i starszych zaobserwowano istotnie wyższy poziom stresu

u respondentów z wykształceniem podstawowym w porównaniu z osobami z wykształceniem wyższym (tab. 10).

Poziom dobrostanu psychicznego mierzony skalą *RAND well-being* u kobiet w wieku powyżej 65 lat i starszych był istotnie niższy niż u mężczyzn z tej grupy wiekowej (tab. 11).

U kobiet w wieku co najmniej 65 lat poziom samo-poczucia psychicznego mierzony skalą RAND był istotnie niższy w porównaniu z mężczyznami z tej grupy wiekowej. Osoby z wykształceniem podstawowym

Tabela 8. Poziom pozytywnych emocji mierzonych skalą RAND positive affects (model regresji liniowej)
Table 8. Level of positive emotion based on the RAND scale (linear regression model)

	Wiek ≤ 64. rż.			Wiek ≥ 65. rż.		
	β	± 95% CI		β	± 95% CI	
Płeć pacjenta: K v. M	6,63	0,85	12,41	10,48	5,32	15,65
Wykształcenie podstawowe v. wyższe	-0,04	-4,58	4,50	5,93	0,56	11,30
Wykształcenie zasadnicze v. wyższe	3,33	-1,46	8,11	-3,43	-8,42	1,57
Wykształcenie średnie v. wyższe	-2,70	-7,40	2,01	-4,62	-8,54	-0,69
Stan cywilny poza związkiem	-4,68	-12,58	3,23	-4,46	-10,12	1,20
Miejsce zamieszkania: inne miasto v. Kraków	-2,49	-9,80	4,82	-3,98	-9,52	1,56
Miejsce zamieszkania: wieś v. Kraków	-1,08	-8,03	5,88	7,89	0,84	14,94

Model standaryzowano na zastosowanie stomii; β — współczynnik regresji; ± 95% CI — zakres przedziału ufności dla β

Tabela 9. Poziom więzi emocjonalnych mierzonych skalą RAND emotional ties (model regresji liniowej)
Table 9. Level of emotional ties based on the RAND scale (linear regression model)

	Wiek ≤ 64. rż.			Wiek ≥ 65. rż.		
	β	± 95% CI		β	± 95% CI	
Płeć pacjenta: K v. M	-1,19	-9,32	6,93	-11,77	-20,01	-3,54
Wykształcenie podstawowe v. średnie i wyższe	-1,59	-12,67	9,48	-4,84	-16,73	7,06
Wykształcenie zasadnicze v. średnie i wyższe	-1,49	-11,00	8,03	8,24	-3,06	19,53
Stan cywilny poza związkiem	-3,22	-14,39	7,94	-6,23	-15,04	2,59

Model standaryzowano na stopień zaawansowania choroby według klasyfikacji Dukes i zastosowanie stomii; β — współczynnik regresji; ± 95% CI — zakres przedziału ufności dla β

Tabela 10. Poziom stresu mierzony skalą RAND distress (model regresji liniowej)
Table 10. Level of stress based on the RAND scale (linear regression model)

	Wiek ≤ 64. rż.			Wiek ≥ 65. rż.		
	β	± 95% CI		β	± 95% CI	
Płeć pacjenta: K v. M	3,45	0,20	6,69	3,05	0,29	5,81
Wykształcenie podstawowe v. wyższe	1,54	-3,17	6,25	8,48	4,11	12,85
Wykształcenie zasadnicze v. wyższe	3,49	-0,71	7,69	1,62	-2,53	5,78
Wykształcenie średnie v. wyższe	0,87	-3,27	5,02	-0,81	-3,99	2,37
Stan cywilny poza związkiem	-2,09	-6,55	2,37	-2,16	-5,13	0,81

Model standaryzowano na zastosowanie stomii; β — współczynnik regresji; ± 95% CI — zakres przedziału ufności dla β

również w grupie wiekowej co najmniej 65 lat miały istotnie niższy poziom samopoczucia psychicznego niż badani z wykształceniem wyższym (tab. 12). Poziom ogólnego zadowolenia z życia u osób do 64. roku życia z wykształceniem podstawowym i zasadniczym był istotnie niższy w porównaniu z osobami z wykształceniem wyższym w tej samej grupie (tab. 13).

Dyskusja

Większość dotychczasowych badań nad jakością życia pacjentów z nowotworem złośliwym jelita grubego skupiała się na sytuacji chorego w zależności od rodzaju zastosowanego leczenia (chemioterapii, radioterapii, całkowitej lub częściowej resekcji jelita, wytworzenie stomii). Brakuje natomiast badań porównujących jakość życia między pacjentami w starszym

Tabela 11. Poziom dobrostanu psychicznego mierzony skalą RAND well being (model regresji liniowej)
Table 11. Level of mental wellbeing based on the RAND scale (linear regression model)

	Wiek ≤ 64. rż.			Wiek ≥ 65. rż.		
	β	± 95% CI		β	± 95% CI	
Płeć pacjenta: K v. M	-2,76	-9,45	3,93	-9,29	-14,50	-4,08
Wykształcenie podstawowe v. wyższe	-2,33	-12,24	7,58	-8,01	-16,37	0,36
Wykształcenie zasadnicze v. wyższe	-6,08	-14,64	2,48	1,45	-6,44	9,33
Wykształcenie średnie v. wyższe	-2,15	-10,73	6,43	-1,50	-7,47	4,47

Model standaryzowano na stopień zaawansowania choroby wg klasyfikacji Dukes, zastosowanie stomii i chemioterapii; β – współczynnik regresji; ± 95% CI – zakres przedziału ufności dla β

Tabela 12. Poziom samopoczucia psychicznego mierzonego skalą RAND (model regresji liniowej)
Table 12. Level of mental health based on the RAND scale (linear regression model)

	wiek ≤ 64 r.ż			65 lat i powyżej		
	β	± 95% CI		β	± 95% CI	
Płeć pacjenta: K v. M	-3,08	-7,34	1,19	-5,28	-8,53	-2,02
Wykształcenie podstawowe v. wyższe	-2,05	-8,36	4,26	-8,19	-13,42	-2,97
Wykształcenie zasadnicze v. wyższe	-4,72	-10,17	0,73	-0,55	-5,47	4,38
Wykształcenie średnie v. wyższe	-1,45	-6,91	4,01	-0,26	-3,99	3,47

Model standaryzowano na stopień zaawansowania choroby według klasyfikacji Dukes, zastosowanie stomii i chemioterapii; β – współczynnik regresji; ± 95% CI – zakres przedziału ufności dla β

Tabela 13. Poziom ogólnego zadowolenia z życia (model regresji liniowej)
Table 13. Level of general satisfaction of life (linear regression model)

	Wiek ≤ 64. rż.			Wiek ≥ 65. rż.		
	β	± 95% CI		β	± 95% CI	
Płeć pacjenta: K v. M	-1,55	-8,70	5,61	-4,96	-11,78	1,85
Wykształcenie podstawowe i zasadnicze v. wyższe	-8,90	-17,01	-0,80	0,40	-8,01	8,81
Wykształcenie średnie v. wyższe	1,37	-7,99	10,72	-7,02	-14,97	0,92
Stan cywilny poza związkiem	-3,73	-13,66	6,19	6,01	-1,63	13,64

Model standaryzowano na zastosowanie stomii, radioterapii i rodzaj przeprowadzonego zabiegu; β – współczynnik regresji; ± 95% CI – zakres przedziału ufności dla β

wieku z rozpoznany rakiem jelita grubego, w stosunku do młodszych chorych z tą samą diagnozą. Dokonując porównania średnich wartości analizowanych wymiarów jakości życia między grupą pacjentów do 64. roku życia i w wieku co najmniej 65 lat, nie stwierdzono różnic istotnych statystycznie. Natomiast dalsza analiza poszczególnych modeli regresji liniowej i logistycznej, przeprowadzona oddzielnie w różnych grupach wiekowych, potwierdziła istnienie różnych, w zależności od grupy wiekowej, predyktorów jakości życia pacjentów po operacyjnym leczeniu raka jelita grubego. Analizując model regresji liniowej, zaobserwowano, że zarówno poziom stresu, jak i pozytywnych

emocji w grupie kobiet był wyższy niż u mężczyzn, niezależnie od grupy wiekowej. Natomiast w grupie pacjentów starszych (≥ 65 lat) na wymiary jakości życia, takie jak poziom stresu i poziom pozytywnych emocji, dodatkowo wpływało wykształcenie oraz miejsce zamieszkania. Reakcje emocjonalne chorych bardzo często kształtowane są przez ich indywidualną sytuację społeczną, której wyznaczniki to między innymi: wiek, płeć, stan cywilny, miejsce zamieszkania i wykształcenie [4].

Dalsza analiza zebranego materiału wykazała, że poziom dobrostanu psychicznego oraz poziom samopoczucia psychicznego u kobiet w grupie re-

spondentów w wieku 65 lat i starszych był niższy niż u mężczyzn. W wielu prowadzonych badaniach potwierdza się fakt zróżnicowanej percepcji zdrowia i choroby, w zależności od płci. Kobiety odznaczają się tendencją do gorszego oceniania swojego stanu zdrowia, zgłaszają więcej dolegliwości i chorób niż mężczyźni. Dowiedziono, że starsze kobiety odznaczają się znacząco niższym poziomem dobrostanu psychicznego niż mężczyźni [13]. Różnica ta może być podyktowana przekonaniem mężczyzn, że mają lepsze zdrowie i lepiej potrafią je kontrolować niż kobiety. Przeświadczenie to nie jest zbieżne z rzeczywistością, ponieważ mężczyźni ze względu na pełnione role społeczne są narażeni na antyzdrowotny styl życia częściej niż kobiety [4]. W dużych badaniach prowadzonych we Włoszech na temat jakości życia osób z rozpoznaniem rakiem jelita grubego, wykorzystując skalę SF-36 lub QLQ-C30, również udowodniono tę zależność. Badane kobiety deklarywały niższą jakością życia w porównaniu z badanymi mężczyznami [14]. Podobne wyniki uzyskano w retrospektywnych badaniach prowadzonych wśród 481 polskich pacjentów z rakiem jelita grubego operowanych w latach 1997–2001. Badana grupa mężczyzn prezentowała lepszy ogólny stan zdrowia oraz lepsze funkcjonowanie pod względem fizycznym, emocjonalnym i społecznym w porównaniu z badaną grupą kobiet [15].

Wiek badanych pacjentów okazał się natomiast ważnym czynnikiem w zakresie funkcjonowania poznawczego respondentów. Osoby w wieku 76–85 uzyskały najwyższy wynik, natomiast badani w wieku 66–75 osiągnęli najniższy rezultat, co oznacza, że ich funkcjonowanie poznawcze było najgorsze, a tym samym — gorsza jakość życia [15]. Wiek ma istotny wpływ na postrzeganie jakości życia, która zależna jest od potrzeb, dążeń i pragnień, odmiennych w kolejnych etapach ludzkiego życia. W dotychczas prowadzonych badaniach nad jakością życia pacjentów z rakiem jelita grubego potwierdzono różnice w ocenie pewnych wymiarów jakości życia, w zależności od wieku badanych. W badaniach prowadzonych w Wisconsin, w grupie 307 kobiet, u których rozpoznano raka jelita grubego w latach 1990–1991, wykazano, że oprócz ogólnego stanu zdrowia, to właśnie wiek determinuje jakość życia uwarunkowaną zdrowiem fizycznym i psychicznym badanych [16].

Pewne uwarunkowania jakości życia zależnej od wieku stwierdzono także w badaniach porównawczych prowadzonych w Niemczech, w grupie 439 pacjentów z rozpoznaniem rakiem jelita grubego w odniesieniu do populacji osób zdrowych. Wśród osób po rozpoznaniu choroby zaobserwowano, że społeczne funkcjonowa-

nie wzrosło u chorych w starszym wieku, natomiast zmalało u pacjentów poniżej 60. roku życia. Sytuacja w populacji osób zdrowych była odwrotna. Stwierdzono także, że dla grupy pacjentów w młodszym wieku diagnoza stanowi większe obciążenie psychiczne, a rozpoznane raka traktują jako poważne zagrożenie utraty życia, co bardziej rzutuje na ich zdrowie psychiczne niż w grupie starszych pacjentów [17].

W badaniach przeprowadzonych w Kanadzie, których celem była analiza problemów w codziennym funkcjonowaniu oraz ocena jakości życia po operacyjnym leczeniu raka jelita grubego w dwóch grupach wiekowych: poniżej 70. roku życia oraz powyżej 80. roku życia, wykorzystując skalę EORTC-C30, EORTC-CR38 oraz SF-36 wykazano, że starsi pacjenci (80-letni) oraz młodszy (70-letni) mieli porównywalną jakość życia w badanych wymiarach [18]. Różnice natomiast wśród chorych z różnych grup wiekowych dotyczyły podejmowanej aktywności dnia codziennego oraz problemów związanych z wytworzoną stomią.

Osoby starsze są grupą niejednorodną w porównaniu z osobami młodszymi, nie tylko ze względu na występujące dysfunkcje w szeroko rozumianym zdrowiu, ale również z powodu gorszych warunków społeczno-ekonomicznych, w których żyją. Dlatego też proces diagnozowania, oceny oraz leczenia w grupie pacjentów w starszym wieku jest trudniejszy [19].

Ocena jakości życia i rozpoznanie jej determinantów zależnych od wieku pacjentów po operacyjnym leczeniu raka jelita grubego pozwala wykryć specyficzne problemy wynikające z tej jednostki chorobowej oraz zrozumieć, jak proces leczenia związany z diagnozą wpływa na różne aspekty życia chorych. Dzięki tej wiedzy personel medyczny sprawujący opiekę nad chorym może dostosować rodzaj prowadzonej terapii do indywidualnych potrzeb pacjenta, a tym samym — zapewnić mu adekwatną pomoc. Dodatkowo prowadzenie badań nad jakością życia pacjentów po operacyjnym leczeniu nowotworów złośliwych może się przyczynić do tworzenia nowych i doskonalenia już istniejących standardów terapii oraz zasad postępowania w danej jednostce chorobowej.

Podsumowując, poziom pozytywnych emocji oraz poziom stresu mierzonych skalą RAND był wyższy u kobiet w porównaniu z mężczyznami, niezależnie od grupy wiekowej. Jakość życia mierzona skalą QoL zależy od poziomu wykształcenia w obu analizowanych grupach, jednak u osób starszych zależność ta jest silniejsza. W grupie pacjentów w wieku co najmniej 65 lat ujawnia się wpływ innych predyktorów jakości życia niż u chorych do 64. roku życia w takich wymiarach, jak poziom stresu i pozytywnych emocji.

Streszczenie

Wstęp. Rak jelita grubego należy do najczęstszych nowotworów złośliwych przewodu pokarmowego i występuje przede wszystkim u osób starszych. Jest poważnym problemem zdrowotnym nie tylko w Polsce, ale także na świecie. W ciągu ostatnich lat osiągnięto postęp w leczeniu chorych z rozpoznany nowotworem złośliwym jelita grubego. Celem pracy było porównanie jakości życia po operacyjnym leczeniu raka jelita grubego pacjentów w dwóch grupach wiekowych: do 64. roku życia i osób w wieku co najmniej 65 lat.

Materiał i metody. Grupę badawczą stanowiło 181 pacjentów leczonych chirurgicznie z powodu raka jelita grubego w I Katedrze Chirurgii Ogólnej i Klinice Chirurgii Gastroenterologicznej UJ CM. Do zebrania materiału badawczego wykorzystano ustrukturyzowany kwestionariusz wywiadu.

Wyniki. Analiza poszczególnych modeli regresji liniowej i logistycznej potwierdziła istnienie różnych, zależnych od grupy wiekowej, predyktorów jakości życia pacjentów po operacyjnym leczeniu raka jelita grubego w takich wymiarach, jak poziom stresu i pozytywnych emocji.

Wnioski. Poziom pozytywnych emocji oraz poziom stresu mierzonych skalą RAND był wyższy u kobiet, w porównaniu z mężczyznami, niezależnie od grupy wiekowej. Jakość życia mierzona skalą QoL zależała od poziomu wykształcenia w obu analizowanych grupach, lecz u osób starszych zależność ta była silniejsza.

Gerontol. Pol. 2012; 20, 1: 28–37

słowa kluczowe: rak jelita grubego, jakość życia uwarunkowana stanem zdrowia, osoby starsze

Piśmiennictwo

1. Wojtyniak B., Goryński P. Sytuacja zdrowotna ludności w Polsce. Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego. Państwowy Zakład Higieny, Warszawa 2008.
2. Wojtukiewicz M.Z., Sierko E. Leczenie celowane u chorych na raka jelita grubego. *Onkologia w Praktyce Klinicznej* 2007; 3: 284–297.
3. Sprangers M.A.G., Taal B., G., Aaronson N.K., Velde A. Quality of Life in Colorectal Cancer. Stoma vs Nonstoma Patients. *Dis. Colon. Rectum.* 1995; 38: 361–369.
4. Tobiasz-Adamczyk B., Szafraniec K., Bajka J. Zachowania w chorobie. Opis przebiegu choroby z perspektywy pacjenta. *Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego*, Kraków 1999.
5. Tobiasz-Adamczyk B. Wybrane elementy socjologii zdrowia i choroby. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2000.
6. Outcomes of cancer treatment for technology assessment and cancer treatment guidelines. *American Society of Clinical Oncology. J Clin Oncol.* 1996; 14: 671–679.
7. Tobiasz-Adamczyk B., Zapala J., Zawisza K., Bronicki T. Wiek a zachowania w chorobie wśród osób z nowotworami głowy i szyi. *Gerontologia Polska.* 2007; 15: 82–89.
8. Rada Monitoringu Społecznego. Diagnoza społeczna: zintegrowana baza danych. 2003. (dostępne na: www.diagnoza.com dnia 2.04.2010).
9. Spitzer W.O., Dobson A.J., Hall J., Chesterman E., Levi J., Shepherd R. Measuring the Quality of Life of cancer patients: a concise QL-Index for use by physicians. *Journal of Chronic Diseases* 1981; 34: 585–597.
10. Schipper H., Clinch J., McMurray A. Measuring the quality of life of cancer patients: the Functional Livibg Index-Cancer development and validation. *J. Clin. Oncol.* 1984; 2: 472–483.
11. Ware J.E., Johanston S.A., Davies-Avery A. Conceptualization and measurement of health for adults in the Health Insurance Study. Vol III, Mental Health. Santa Monica, CA: RAND Corporation 1979.
12. Maxwell C. Sensitivity and accuracy of the visual analogue scale: a psycho-physical classroom experiment. *Br. J. Clin. Pharmac.* 1978; 6: 15–24.
13. Pinquart M., Soerensen S. Gender differences In self-concept and psychological well-being In old age: a meta-analysis. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences* 2001; 56B: 195–213.
14. Mosconi P., Apolone G., Barni S. Quality of life in breast and colon cancer long-term survivors: an assessment with the EORTC QLQ-C30 and SF-36 questionnaires. *Tumori* 2002; 88: 110–116.
15. Ponczek D., Nowicki A., Zegarski W., Banaszkiwicz Z. Ocena jakości życia chorych leczonych chirurgicznie z powodu raka odbytnicy w aspekcie czynników społeczno-demograficznych. *Współczesna Onkologia.* 2006; 10: 164–170.
16. Trentham-Dietz A., Remington P.L., Moinpour C.M., Hampton J.M., Sapp A.L., Newcomb P.A. Health-Related Quality of Life In Female Long-Term Colorectal Cancer Survivors. *The Oncologist.* 2003; 8: 342–349.
17. Arndt V., Merx H., Stegmaier Ch., Ziegler H., Brenner H. Quality of Life Patients With Colorectal Cancer 1 Year After Diagnosis Compared With the General Population: A Population-Based Study. *Journal of Clinical Oncology* 2004; 22: 4829–4836.
18. Mastracci T.M. I wsp. The Impact of Surgery for Colorectal Cancer on Quality of Life and Functional Status in the Elderly. *Dis. Colon. Rectum.* 2006; 49: 1878–1884.
19. Repetto L., Ausili-Cefaro G., Gallo C., Rossi A., Manzione L. Quality of life in elderly cancer patients. *Annals of Oncology* 2001; 3: S49–S52.