

Funkcjonowanie psychologiczne u kobiet i mężczyzn z chorobą nowotworową

Psychological functioning in women and men with cancer

Urszula Ziętałowicz¹, Marta Kulpa^{2,3}, Beata J. Stypuła-Ciuba⁴, Mariola Kosowicz²

¹Katedra Psychopatologii i Psychoterapii, Wydział Psychologii, Uniwersytet Warszawski

²Poradnia Psychoonkologii, Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie w Warszawie

³Zakład Psychologii Medycznej, Warszawski Uniwersytet Medyczny

⁴Poradnia Leczenia Bólu i Medycyny Paliatywnej, Oddział Medycyny Paliatywnej, Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie w Warszawie

Streszczenie

Cel pracy: Celem badania była ocena funkcjonowania psychologicznego kobiet i mężczyzn z rozpoznaną chorobą nowotworową.

Materiał i metody: W badaniu wzięło udział 572 pacjentów Centrum Onkologii w Warszawie w wieku 19–69 lat z rozpoznanymi nowotworami: układu rozrodczego (26,3%), głowy i szyi (12,5%), układu pokarmowego (12,1%), piersi (10,7%), urologicznymi (9,8%), tkanki i układu nerwowego (7%), płuc (7%), chłoniakami (6,7%), innymi nowotworami (7,9%), leczonych w Centrum Onkologii w Warszawie. Wśród badanych dominują kobiety (60%), osoby z wykształceniem średnim (39%), mieszkające w dużym mieście (47,8%), pozostające w związkach (75,9%).

Zastosowano *Uogólnioną skalę własnej skuteczności*, *Kwestionariusz poznawczej regulacji emocji*, *Skalę przystosowania psychicznego do choroby nowotworowej Mini-MAC*, *Szpitalną skalę depresji i lęku* oraz ankietę dotyczącą zmiennych demograficznych. Grupy kobiet i mężczyzn porównano pod względem badanych zmiennych z zastosowaniem testu *t* Studenta dla prób niezależnych.

Wyniki: Kobiety w porównaniu z mężczyznami: mają niższe poczucie własnej efektywności, częściej używają strategii radzenia sobie ze stresem, takich jak ruminacja, katastrofizowanie oraz obwinianie innych, wykazują większe nasilenie następujących postaw wobec choroby: zaabsorbowania lękowego, bezradności–beznadziejności oraz ducha walki i pozytywnego przewartościowania, mają wyższe nasilenie depresji i lęku.

Wnioski: Interwencje psychologiczne wspierające proces leczenia chorób nowotworowych powinny uwzględniać specyfikę funkcjonowania psychologicznego kobiet i mężczyzn i być dostosowane do ich potrzeb.

Słowa kluczowe: depresja, przystosowanie psychiczne do choroby nowotworowej.

Abstract

Aim of the study: The aim of the study was to assess the psychological functioning of women and men diagnosed with cancer.

Material and methods: The study involved 572 patients of Oncology Centre in Warsaw, 19-69 years, diagnosed with cancer: reproductive system (26.3%), head and neck (12.5%), gastrointestinal tract (12.1%), breast (10.7%), urologic (9.8%), and nervous tissue (7%), lung (7%), lymphomas (6.7%), other (7.9%). Among the respondents are women (60%), people with secondary education (39%), living in a big city (47.8%), remaining in relationships (75.9%). The following questionnaires were used: Generalized Self Efficacy Scale, Cognitive Emotion Regulation Questionnaire, Mental Adjustment to Cancer Scale (Mini-MAC), Hospital Anxiety and Depression Scale and questionnaire on demographic variables. Group of men and women were compared in terms of the variables tested using Student's *t* test for independent samples.

Results: Women, compared to men: have a lower sense of self-efficiency, are more likely to use strategies to cope with stress, such as rumination, catastrophizing, and blaming others, can be characterized by having the following attitudes toward disease: high preoccupation with anxiety, high helplessness-hopelessness, high fighting spirit, and high positive re-evaluation, have a higher severity of anxiety and depression.

Conclusions: Psychological interventions to support the process of cancer treatment should take into account the specificity of the psychological functioning of men and women, and should be tailored to their needs.

Key words: depression, psychological adjustment to cancer.

Adres do korespondencji:

lek. Beata J. Stypuła-Ciuba, Poradnia Leczenia Bólu i Medycyny Paliatywnej, Oddział Medycyny Paliatywnej, Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie w Warszawie, ul. Roentgena 5, 02-781 Warszawa, e-mail: bciuba@coi.waw.pl

WSTĘP I CEL PRACY

Kobiety i mężczyźni różnią się pod względem wielu aspektów związanych ze zdrowiem i chorobą. Mężczyźni m.in. częściej zapadają na choroby zagrażające życiu (np. choroba niedokrwienna serca), kobiety natomiast cierpią w ciągu życia na liczniejsze choroby, za to dłużej żyją [1, 2].

W literaturze można znaleźć pięć teorii tłumaczących różnice między płciami w zakresie postrzegania zdrowia i funkcjonowania w chorobie [3]:

- teoria biologicznego ryzyka chorób – odnosi się do różnic genetycznych i fizjologicznych między kobietami i mężczyznami;
- teoria nabytych czynników ryzyka chorób i urazów, które są związane m.in. z różnicami między przedstawicielami obu płci wynikającymi ze stylu życia: wykonywanej pracy, czynności podejmowanych w czasie wolnym itd.;
- teoria psychospołecznych aspektów występowania objawów i opieki medycznej – dotyczy to innego postrzegania objawów, relacjonowania ich nasilenia, gotowości do podejmowania działań profilaktycznych przejawianych przez kobiety i mężczyzn;
- teoria sposobu relacjonowania i zachowań podejmowanych w chorobie;
- teoria doświadczeń z opieką zdrowotną w przeszłości, które mogą być zarówno pozytywne, jak i negatywne i kształtować obraz choroby podczas kolejnych hospitalizacji [3].

W szczególności teorie psychospołecznych aspektów występowania objawów i opieki medycznej oraz sposobu relacjonowania i zachowań podejmowanych w chorobie umożliwiają wyjaśnienie występowania różnic między kobietami i mężczyznami, omówionych w niniejszym artykule. Teoria dotycząca psychospołecznych aspektów występowania objawów i opieki medycznej zakłada, że kobiety:

- są wrażliwsze na objawy pochodzące z ciała;
- są bardziej skłonne do nadawania zespołowi objawów nazw konkretnej choroby;
- mają większą gotowość do decydowania, że ich objawy wymagają działań (np. diagnozy, badań),

ale także większą skłonność do zachowania się zgodnego z rolą osoby chorej [3].

Na podstawie teorii dotyczącej sposobu relacjonowania i zachowania w chorobie zostały postawione następujące hipotezy:

- kobiety mają większą skłonność do opowiadania innym o doświadczanych objawach,
- kobiety z większą dokładnością niż mężczyźni przywołują mniejsze problemy zdrowotne i podejmowane przez siebie działania,
- kobiety używają innego języka do opisywania chorób niż mężczyźni – bogatszego w szczegóły, zawierające więcej określeń samopoczucia.

Celem niniejszego badania była ocena funkcjonowania psychologicznego kobiet i mężczyzn z chorobą nowotworową w zakresie postrzegania własnej efektywności, stosowanych strategii radzenia sobie ze stresem, przejawianych postaw wobec choroby oraz odczuwanych emocji negatywnych – depresji i lęku.

Postrzegana własna efektywność oznacza przekonanie osoby, że jest ona w stanie kontrolować swoje środowisko oraz swoje zachowanie. Własna efektywność wpływa na sądy i przekonania oraz pozwala przewidywać, czy dane zachowanie zdrowotne zostanie rozpoczęte oraz czy będzie kontynuowane, nawet pomimo trudności i spadków motywacji [4]. Wynik badania Łuszczyńskiej i wsp. z 2005 r. pokazuje, że między kobietami i mężczyznami z chorobą nowotworową występują różnice w postrzeganiu własnej efektywności – jest ona niższa u kobiet niż u mężczyzn z nowotworami przewodu pokarmowego [4]. Takiej różnicy nie stwierdzono natomiast w badaniu porównującym poziom efektywności własnej u kobiet z nowotworem piersi i mężczyzn z nowotworem prostaty [5].

Poznawcze strategie radzenia sobie ze stresem są rozumiane jako poznawcze sposoby radzenia sobie z emocjami wywołanymi przez różne, pojawiające się wydarzenia, służą więc regulacji emocji [6, 7]. Strategie używane przez ludzi w sytuacjach ocenianych przez nich jako stresujące można teoretycznie podzielić na bardziej adaptacyjne, takie jak: koncentracja na pozytywach, pozytywna ocena po-

znawcza, spojrzenie z perspektywy, koncentracja na planowaniu, akceptacja, oraz mniej adaptacyjne, takie jak: ruminacja, obwinianie siebie, obwinianie innych, katastrofizowanie [7]. Brakuje badań porównujących sposoby radzenia sobie kobiet i mężczyzn z nowotworami. U kobiet z nowotworem piersi stwierdzono jednak, że akceptacja diagnozy jest związana z pozytywnym przystosowaniem do choroby, a radzenie sobie polegające na unikaniu jest związane z silniejszym lękiem przed nawrotem choroby [8]. Inne badanie z udziałem kobiet z rakiem piersi wskazuje, że stosowanie takich strategii, jak akceptacja oraz poczucie humoru, wiąże się z niższym poziomem negatywnych emocji, natomiast zaprzeczanie oraz zaprzestanie działań – z ich wyższym poziomem [9]. Z kolei u mężczyzn z nowotworem prostaty, którzy stosowali strategię nastawioną na rozwiązanie problemu oraz skoncentrowaną na emocjach, stwierdzono lepsze przystosowanie psychiczne i fizyczne, podczas gdy mężczyźni, którzy stosowali strategię polegającą na unikaniu, wykazywali gorsze przystosowanie do choroby [10].

Przyjmowane postawy wobec choroby są wraz z tym, w jaki sposób pacjent radzi sobie z negatywnymi skutkami nowotworu: bólem, złym samopoczuciem, zmianami w życiu [11]. Sposoby radzenia sobie z nowotworem można przypisać do jednej z dwóch kategorii:

- styl bierny, destrukcyjny, który jest związany ze stosowaniem przez pacjentów strategii bezradność–beznadziejność oraz zaabsorbowanie lękiem;
- styl aktywny, konstruktywny, który polega na stosowaniu przez pacjentów strategii ducha walki i pozytywne przewartościowanie.

Wynik badania pokazuje, że u mężczyzn w porównaniu z kobietami z różnymi rodzajami nowotworów przeważa strategia bezradność–beznadziejność [11].

Pacjenci z chorobą nowotworową na każdym jej etapie odczuwają różnorodne emocje. Pojawiające się stany emocjonalne zależą od wielu czynników, np. prognozy związanej z leczeniem, wieku, osobowości pacjenta, jednak odczuwanie lęku i depresji jest charakterystyczne dla pacjentów z nowotworami [12]. Są wyniki badań pokazujące, że kobiety w porównaniu z mężczyznami odczuwają bardziej nasilony lęk oraz depresję [13–16].

W obliczu powyższego przeglądu teorii oraz badań postawiono następującą hipotezę: kobiety w porównaniu z mężczyznami mają wyższe nasilenie depresji i lęku, natomiast mężczyźni częściej stosują strategię bezradność–beznadziejność. Ze względu na brak rozstrzygających wyników badań w literaturze w zakresie pozostałych zmiennych postawiono pytania badawcze na temat różnic między kobietami i mężczyznami pod względem poczucia

własnej skuteczności oraz używania poznawczych strategii radzenia sobie ze stresem.

MATERIAŁ I METODY

Grupa badana i procedura badania

W badaniu wzięło udział 572 pacjentów w wieku 19–69 lat ($M = 53,95$ roku, $SD = 13,85$ roku), z rozpoznanymi nowotworami: układu rozrodczego (26,3%), głowy i szyi (12,5%), układu pokarmowego (12,1%), piersi (10,7%), urologicznymi (9,8%), tkanek i układu nerwowego (7%), płuc (7%), chłoniakami (6,7%), innymi (7,9%), leczonych w Centrum Onkologii w Warszawie. Wśród badanych dominują kobiety (60%), osoby z wykształceniem średnim (39%), mieszkające w dużym mieście (47,8%), pozostające w związkach (75,9%).

Pacjenci po wyrażeniu ustnej zgody na udział w badaniu wypełniali samodzielnie kwestionariusze samoopisowe. Uzyskane wyniki analizowano w anonimowych zestawieniach zbiorczych. Do przeprowadzenia analiz statystycznych użyto programu IBM SPSS Statistics 21. Porównania między grupami kobiet i mężczyzn w zakresie badanych zmiennych dokonano przy użyciu testu t dla prób niezależnych.

Narzędzia badawcze

Dane demograficzne: wiek, wykształcenie, status zawodowy i miejsce zamieszkania, zebrano za pomocą ankiety.

Poczucie własnej efektywności zostało ocenione z wykorzystaniem *Skali uogólnionej własnej skuteczności* [17] i odnosi się do oceny, na ile badani są przekonani, że są w stanie sprawować kontrolę nad własnym zachowaniem. Kwestionariusz składa się z 10 pytań, które sumują się w wynik ogólny. Im więcej punktów uzyska osoba badana, tym silniejsze jest jej przekonanie o własnej skuteczności w różnych sytuacjach.

Poznawcze strategie radzenia sobie ze stresem oceniono przy użyciu skróconej wersji *Kwestionariusza poznawczej regulacji emocji (Cognitive Emotion Regulation Questionnaire)* [18]. Narzędzie składa się z 18 pytań i umożliwia ocenę sposobu myślenia badanych o negatywnych wydarzeniach w ich życiu. Kwestionariusz pozwala zidentyfikować używanie dziewięciu poznawczych strategii, do których należą: akceptacja, ruminacja, koncentracja na pozytywach, koncentracja na planowaniu, pozytywna ocena poznawcza, spojrzenie z perspektywy, katastrofizacja, obwinianie siebie, obwinianie innych. Im wyższy wynik dla danej skali uzyskuje badany, tym

częściej używa określonej strategii radzenia sobie ze stresem.

Postawy wobec choroby zostały ocenione przy użyciu *Skali przystosowania psychicznego do choroby nowotworowej Mini-MAC* [19]. Pozwala ona na stwierdzenie, jakie strategie w stosunku do choroby przyjmuje osoba badana. Skalę tworzy 29 twierdzeń, które tworzą cztery podskale:

- zaabsorbowanie lękowe – postrzeganie choroby jako czegoś zagrażającego, wywołującego lęk niemożliwy do opanowania,
- duch walki – postrzeganie choroby jako wyzwania, co wiąże się z podejmowaniem działań zwalczających chorobę,
- bezradność–beznadziejność – postawa wskazująca na bierne poddanie się chorobie,
- pozytywne przewartościowanie – takie postrzeganie choroby, które z jednej strony uwzględnia powagę sytuacji, a z drugiej – pozwala na odnajdywanie nadziei i docenienie przeszłych wydarzeń w życiu.

Im wyższy wynik dla danej skali uzyskuje badany, tym zachowania związane z daną postawą wobec choroby są dla niego bardziej charakterystyczne.

Nasilenie negatywnych emocji – depresji i lęku, oceniono przy użyciu *Szpitalnej skali depresji i lęku (Hospital Anxiety and Depression Scale – HADS)* [20].

Jest to narzędzie przesiewowe do diagnozowania zaburzeń lękowych (7 pozycji) i depresyjnych (7 pozycji) u osób z chorobami somatycznymi. Wyniki oblicza się poprzez zsumowanie pytań dla skali; im wyższy wynik, tym wyższe nasilenie zaburzenia. Wynik dla każdej ze skal mieszczący się w przedziale od 0 do 7 punktów oznacza brak zaburzenia, w przedziale od 8 do 10 – stany graniczne, a w przedziale od 11 do 21 – występowanie zaburzenia lękowego lub depresyjnego.

WYNIKI

W tabeli 1. przedstawiono wyniki nasilenia poszczególnych wymiarów opisujących funkcjonowanie psychiczne pacjentów z chorobą nowotworową. Kobiety w porównaniu z mężczyznami:

- mają niższe poczucie własnej efektywności,
- częściej używają strategii radzenia sobie ze stresem, takich jak ruminacja, katastrofizowanie oraz obwinianie innych,
- wykazują większe nasilenie następujących postaw wobec choroby: zaabsorbowania lękowego, bezradności–beznadziejności oraz ducha walki i pozytywnego przewartościowania,
- mają wyższe nasilenie depresji i lęku.

Tabela 1. Współczynniki testu *t* Studenta w zakresie wymiarów funkcjonowania psychologicznego w grupach kobiet i mężczyzn z chorobami nowotworowymi

Wymiar funkcjonowania psychologicznego	Kobiety n = 348 M ± SD	Mężczyźni n = 224 M ± SD	t	df
Poczucie własnej skuteczności	30,02 ±4,95	31,58 ±4,07	-3,950**	570
Poznawcze strategie radzenia sobie ze stresem				
akceptacja	7,84 ±1,89	7,79 ±1,88	0,348	570
ruminacja	6,39 ±2,02	6,04 ±1,69	2,176*	532
koncentracja na pozytywach	6,78 ±2,01	7,08 ±1,84	-1,823	570
koncentracja na planowaniu	6,57 ±2,15	6,64 ±2,13	-0,363	570
pozytywna ocena poznawcza	6,66 ±1,98	6,71 ±1,92	-0,282	570
spojrzenie z perspektywy	6,09 ±2,11	6,07 ±1,92	0,127	570
katastrofizacja	5,49 ±2,28	4,92 ±1,81	3,272**	545
obwinianie siebie	4,86 ±2,27	4,85 ±2,22	0,042	570
obwinianie innych	3,51 ±2,09	3,18 ±1,80	2,024*	524
Postawy wobec choroby				
zaabsorbowanie lękowe	17,11 ±5,18	14,31 ±4,13	7,157**	545
duch walki	22,89 ±3,52	22,35 ±2,88	2,015**	538
bezradność–beznadziejność	13,22 ±4,46	11,80 ±3,64	4,177**	539
pozytywne przewartościowanie	21,84 ±3,59	21,11 ±3,45	2,420**	570
Negatywne emocje				
depresja	5,91 ±3,88	4,51 ±3,50	4,360**	570
lęk	8,44 ±4,48	5,99 ±3,40	7,432**	555

M – średnia; SD – odchylenie standardowe; t – wynik testu *t* Studenta; df – stopnie swobody; *p < 0,05, **p < 0,01

DYSKUSJA

W obliczu uzyskanych wyników można stwierdzić, że funkcjonowanie psychologiczne kobiet z rozpoznaniem choroby nowotworowej jest gorsze niż funkcjonowanie mężczyzn.

Kobiety mają niższe poczucie własnej skuteczności, co jest zgodne z wynikami badania Luszczyńskiej i wsp. z 2005 r. [4]. Oznacza to, że kobiety mają słabsze przekonanie, że są w stanie poradzić sobie z przeciwnościami, jeśli wystąpią trudności, a także zachować spokój w trudnych dla nich sytuacjach. Mimo tego jednak, że przekonanie mężczyzn jest silniejsze, wyniki dla obu płci są wysokie.

U przedstawicieli obu płci stwierdzono różnice w stosowaniu strategii radzenia sobie ze stresem oraz postaw wobec choroby. Kobiety częściej stosują strategie nieadaptacyjne, takie jak ruminacja, katastrofizacja, obwinianie innych. Oznacza to, że kobiety: częściej rozmyślają o tym, czego doświadczają, są zaabsorbowane własnymi emocjami, rozpamiętują to, co im się wydarzyło, i traktują to jako coś strasznego oraz czują żal i obwiniają inne osoby o swoją obecną sytuację. U kobiet stwierdzono także wyższy niż u mężczyzn poziom negatywnych emocji, co jest zgodne z wynikami badań: Walsh i wsp. [13], Redeker i wsp. [14], Skarsteina i wsp. [15]; Lindena i wsp. [16]. Jednoczesne odczuwanie przez kobiety negatywnych emocji oraz stosowanie przez nie strategii dodatkowo nasilających je jest zgodne z wyjaśnieniami teoretycznymi, które wskazują, że kobiety mają większą skłonność do opowiadania innym o swoich objawach, w tym także wątpliwościach i lękach [7].

Inaczej niż w badaniu Juczyńskiego (2001 r.), mężczyźni rzadziej przejawiają postawę bezradności-bez nadziei. Zastanawiające są wyniki uzyskane przez kobiety – wykazują one złożoną postawę wobec choroby nowotworowej, która jest jednocześnie bierna i aktywna. Wykazywanie postawy biernej jest zgodne z pozostałymi wynikami niniejszego badania, które podkreślają sposób radzenia sobie z chorobą u kobiet ukierunkowany na przetwarzanie pojawiających się emocji. Z drugiej strony jednak kobiety są skłonne walczyć dalej o swoje zdrowie i życie oraz doceniają to, co do tej pory przeżyły [11].

WNIOSKI

W pracy z osobami z diagnozą choroby nowotworowej warto uwzględnić płeć pacjenta, ze względu na różnice w funkcjonowaniu psychologicznym występujące między przedstawicielami obu płci. U kobiet warto wzmacniać poczucie własnej wartości – np. omawiać z nimi trudności wynikające z choroby

i podkreślać rolę kobiet w ich rozwiązaniu, zwłaszcza w momencie, gdy pojawią się u nich wątpliwości lub negatywne myśli z tym związane. Należy mieć świadomość, że kobiety częściej niż mężczyźni stosują strategie radzenia sobie ze stresem, które nasilają negatywne emocje, takie jak lęk i depresja. U kobiet można więc wzmacniać używanie strategii aktywnych oraz bazować na strategiach, których już używają, takich jak np. duch walki lub pozytywne przewartościowanie. U kobiet warto dodatkowo stosować interwencje skierowane na obniżanie negatywnych stanów emocjonalnych, takie jak treningi relaksacji oraz psychoedukacja w zakresie radzenia sobie ze stresem.

Autorki deklarują brak konfliktu interesów.

PIŚMIENNICTWO

- Denton M, Prus S, Walters V. Gender differences in health: a Canadian study of the psychosocial, structural and behavioural determinants of health. *Soc Sci Med* 2004; 58: 2585-2600.
- Bird CE, Rieker PP. Gender matters: an integrated model for understanding men's and women's health. *Soc Sci Med* 1999; 48: 745-755.
- Verbrugge LM. Gender and health: an update on hypotheses and evidence. *J Health Soc Behav* 1985; 26: 156-182.
- Luszczyńska A, Scholz U, Schwarzer R. The general self-efficacy scale: Multicultural validation studies. *J Psychol* 2005; 139: 439-457.
- Demark-Wahnefried W, Peterson B, McBride C, Lipkus I, Clipp E. Current health behaviors and readiness to pursue life-style changes among men and women diagnosed with early stage prostate and breast carcinomas. *Cancer* 2000; 88: 674-684.
- Thompson RA. Emotional regulation and emotional development. *Educ Psychol Rev* 1991; 3: 269-307.
- Garnefski N, Kraaij V, Spinhoven P. Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Pers Individ Dif* 2001; 30: 1311-1327.
- Stanton AL, Danoff-Burg S, Huggins ME. The first year after breast cancer diagnosis: hope and coping strategies as predictors of adjustment. *Psychooncology* 2002; 11: 93-102.
- Carver CS, Pozo C, Harris SD, et al. How coping mediates the effect of optimism on distress: a study of women with early stage breast cancer. *J Pers Soc Psychol* 1993; 65: 375-390.
- Roesch SC, Adams L, Hines A, et al. Coping with prostate cancer: a meta-analytic review. *J Behav Med* 2005; 28: 281-293.
- Juczyński Z. Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia. Pracownia Testów Psychologicznych PTP, Warszawa 2001.
- de Walden Gałuszko K, Majkovicz M. Ocena jakości opieki paliatywnej w teorii i praktyce. Akademia Medyczna w Gdańsku, Gdańsk 2000.
- Walsh D, Donnelly S, Rybicki L. The symptoms of advanced cancer: relationship to age, gender, and performance status in 1,000 patients. *Support Care Cancer* 2000; 8: 175-179.
- Redeker NS, Lev EL, Ruggiero J. Insomnia, fatigue, anxiety, depression, and quality of life of cancer patients undergoing chemotherapy. *Sch Inq Nurs Pract* 2000; 14: 275-290.
- Skarstein J, Aass N, Fosså SD, et al. Anxiety and depression in cancer patients: relation between the Hospital Anxiety and Depression Scale and the European Organization for Rese-

- arch and Treatment of Cancer Core Quality of Life Questionnaire. *J Psychosom Res* 2000; 49: 27-34.
16. Linden W, Vodermaier A, Mackenzie R, Greig D. Anxiety and depression after cancer diagnosis: Prevalence rates by cancer type, gender, and age. *J Affect Disord* 2012; 141: 343-351.
 17. Schwarzer R, Jerusalem M. Generalized Self-Efficacy scale. *W: Measures in health psychology: A user's portfolio. Casual and control beliefs.* Weinman J, Wright S, Johnston M (eds.). NFER-NELSON, Windsor 1995.
 18. Garnefski N, Kraaij V. Cognitive emotion regulation questionnaire – development of a short 18-item version (CERQ-short). *Pers Individ Dif* 2006; 41: 1045-1053.
 19. Watson M, Law MG, Santos MD, et al. The Mini-MAC: further development of the mental adjustment to cancer scale. *Journal of Psychosocial Oncology* 1994; 12: 33-46.
 20. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand* 1983; 67: 361-370.