

## Edyta Barnaś<sup>1,2</sup>, Karolina Dutka<sup>3</sup>, Barbara Kubik<sup>2</sup>, Małgorzata Kołpa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Katedra Położnictwa, Instytut Położnictwa i Ratownictwa Medycznego, Uniwersytet Rzeszowski

<sup>2</sup>Zakład Pielęgniarstwa, Instytut Ochrony Zdrowia, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Tarnowie

<sup>3</sup>Absolwent kierunku: Położnictwo, Uniwersytet Rzeszowski

# Jakość życia kobiet leczonych z powodu chorób nowotworowych narządu płciowego – wyniki wstępne

Quality of life of women treated for gynecological cancer – preliminary results

### STRESZCZENIE

**Wstęp.** Choroba nowotworowa narządu płciowego, bez względu na fazę czy nasilenie, wpływa na życie kobiety, prowadząc najczęściej do dezorganizacji, wpływając na obniżenie poziomu i jakości życia.

**Cel pracy.** Celem pracy była ocena jakości życia kobiet leczonych z powodu chorób nowotworowych narządu płciowego.

**Materiał i metody.** Badanie przeprowadzono w 2010 roku. Grupę badaną stanowiło 100 kobiet z chorobą nowotworową narządu rodowego z Oddziału Onkologii Ginekologicznej w Rzeszowie. Do pomiaru jakości życia użyto: kwestionariusz jakości życia WHOQOL-BREF, ankietę własnej konstrukcji oraz dziesięciostopniową skalę bólu.

**Wyniki.** Badane chore były w wieku 31–85 lat. Jakość życia chorych nie wykazała istotnych różnic pomiędzy poszczególnymi grupami wiekowymi. Najwyższe wartości dla płaszczyzny fizycznej i psychologicznej uzyskały chore najstarsze powyżej 70. Roku życia. Podejmowanie aktywności pozytywnie wpłynęło na wszystkie obszary funkcjonowania chorych, choć nie wykazano istotnych różnic pomiędzy obiema grupami. Ogólna jakość życia chorych wynosiła średnio  $3,1 \pm 0,85$ , zaś samoocena stanu zdrowia wynosiła średnio  $2,4 \pm 1,03$ , co oznacza, że 3/4 badanych było niezadowolonych i bardzo niezadowolonych ze swojego stanu zdrowia. Połowa chorych na nowotwór narządu płciowego odczuwała ból określony jako silny.

**Wnioski.** Dodatkowa identyfikacja objawów związanych z nowotworem pozwoli na zastosowanie środków służących ich minimalizacji, poprawiając jakość życia chorych.

**Problemy Pielęgniarstwa 2013; 21 (1): 7–12**

**Słowa kluczowe:** jakość życia, onkologia, ginekologia

### ABSTRACT

**Introduction.** Cancer of the genital tract, irrespective of the stage or severity affects the lives of women, often leading to disruption, affecting the reduction in the level and quality of life.

**Objective.** To assess the quality of life of women treated for gynecological cancer.

**Material and methods.** The following were used to measure the quality of life: Quality of Life questionnaire WHOQOL-BREF questionnaire 10-step own design and scale of pain. The study group consisted of 100 women with gynecological cancer from the department of gynecological oncology in Rzeszow. The study was conducted in 2010.

**Results.** Quality of life of patients did not show significant differences between different age groups. The highest values for the physical and psychological domains gained over 70 years of age. Physical activity had a positive effect on all areas of the patients, although no significant differences between the two groups. The overall quality of life of patients was on average  $3.1 \pm 0.85$ , while the general health was on average  $2.4 \pm 1.03$  – which means that 3/4 of respondents were dissatisfied and very dissatisfied with their health. Half of patients with cancer of the gynecological cancer felt pain described as severe.

**Conclusion.** Additional identification of the symptoms associated with cancer, will allow the application of measures to minimize them, improving the quality of life.

**Nursing Topics 2013; 21 (1): 7–12**

**Key words:** quality of life, oncology, gynecology

**Adres do korespondencji:** dr n. med. Edyta Barnaś, Katedra Położnictwa Uniwersytetu Rzeszowskiego, ul. Pigonia 6, 35–310 Rzeszów, tel.: 17 872 11 95, e-mail: ebarnas@interia.eu

## Wstęp

Nowotwory narządów płciowych stanowią w Polsce najliczniejszą grupę wśród wszystkich występujących nowotworów złośliwych u kobiet. Rozpoznanie choroby i konieczność podjęcia leczenia onkologicznego niesie ze sobą wiele konsekwencji zarówno w psychice chorej, jaki i jej funkcjonowaniu w rodzinie i społeczeństwie. Rozpoznanie choroby zagrażającej życiu wywołuje wiele reakcji dotyczących wszystkich sfer życia: fizycznej, psychicznej, społecznej i duchowej. Chociaż reakcje psychiczne są podobne jak w przypadku nowotworu innej części ciała, to sprawą zasadniczą jest znaczenie narządów płciowych dla kobiety. Konsekwencja leczenia przeciwnowotworowego to przeważnie utrata narządu rodowego, a co za tym idzie, w mniemaniu wielu, utrata ważnego atrybutu kobiecości związanego z możliwością macierzyństwa i atrakcyjnością seksualną [1, 2].

Aktualne możliwości indywidualizacji leczenia onkologicznego sprawiają, że całkowity czas przeżycia bez objawów choroby wydłuża się w zależności od typu nowotworu, stopnia zaawansowania klinicznego, szybkości podjęcia leczenia i współpracy chorej z zespołem terapeutycznym [3, 4]. Wszystkie podjęte działania nie pozostają bez wpływu na jakość życia chorej, co powinno być istotnym parametrem oceny leczenia onkologicznego, gdyż często determinuje możliwość podjęcia oraz skuteczność terapii [5].

## Cel pracy

Celem pracy była ocena jakości życia kobiet leczonych z powodu chorób nowotworowych narządu płciowego.

## Materiał i metody

Materiał stanowiło 100 kobiet leczonych z powodu nowotworu narządu płciowego (trzonu, szyjki macicy lub jajnika), hospitalizowane na Oddziale Onkologii Ginekologicznej Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Rzeszowie. Kryteria włączenia do badania obejmowały: dobrowolną zgodę na udział w badaniu, czas trwania choroby minimum pół roku, wiek pełnoletni, logiczny kontakt słowny, brak zaburzeń funkcji motorycznych i narządu wzroku. Badanie zrealizowano w okresie od września 2009 do kwietnia 2010 roku, przy użyciu standaryzowanego kwestionariusza do oceny jakości życia (WHOQOL-Bref.) oraz analogowej skali bólu VAS.

Kwestionariusz WHOQOL-BREF został skonstruowany na podstawie WHOQOL-100. WHOQOL-BREF zawiera 26 pytań i umożliwia otrzymanie profilu jakości życia w zakresie czterech dziedzin: funkcjonowania fizycznego, psychicznego, społecznego i funkcjonowania w środowisku. Dziedzina fizyczna obejmuje: czynności życia codziennego, zależność od leków

i leczenia, energię i zmęczenie, mobilność, ból i dyskomfort, wypoczynek i sen, zdolność do pracy. Dziedzina psychologiczna obejmuje: wygląd zewnętrzny, negatywne/pozytywne uczucia, samoocenę, duchowość, myślenie, uczenie się/pamięć. Dziedzina relacji społecznych obejmuje: związki osobiste, wsparcie społeczne, aktywność seksualną. Dziedzina środowiskowa obejmuje: zasoby finansowe, bezpieczeństwo fizyczne i psychiczne, dostępność i jakość opieki zdrowotnej, środowisko domowe, możliwości zdobywania nowych informacji i umiejętności, uczestnictwa w rekreacji i wypoczynku, środowisko fizyczne. WHOQOL-BREF zawiera również pozycje (pytania), które są analizowane oddzielnie. Pytanie 1 dotyczy indywidualnej ogólnej percepcji jakości życia, a pytanie 2 — indywidualnej, ogólnej percepcji własnego zdrowia (zakres punktacji 1–5 dla każdego pytania). Zarówno wynik liczbowy ogólnej jakości życia i samooceny stanu zdrowia, jak i wyniki poszczególnych dziedzin mają kierunek pozytywny. Oznacza to, że im większa liczba punktów tym lepsza jakość życia [6].

Skala VAS — analogowa skala bólu, to poziomy odcinek długości 100 mm, którego lewy koniec opisany jest jako „brak bólu”, a prawy, jako „ból najsilniejszy”. Chory zaznacza miejsce na skali, które jest adekwatne do natężenia odczuwanego bólu, następnie dokonuje się pomiaru odległości od początku skali do miejsca zaznaczonego przez chorego i przedstawia wynik w milimetrach. Skala VAS jest znacznie bardziej czuła niż skala słowna, pozwala mierzyć ból o małym natężeniu. Skala VAS okazała się być czułym i rzetelnym narzędziem w wielu badaniach bólu przewlekłego [7].

Badane po wyrażeniu zgody ustnej, samodzielnie wypełniały kwestionariusze ankiety. Analizę zebranego materiału przeprowadzono na podstawie programu Statistica 6.0. Normalność rozkładu dla czterech zmiennych (dziedzin: fizycznej, psychologicznej, socjalnej i środowiskowej) jakości życia sprawdzono testem Shapiro-Wilka. Analizę porównawczą między grupami wykonywano przy wykorzystaniu nieparametrycznych narzędzi: anova rang Kruskala-Wallisa oraz testu U Manna-Whitneya. Związek między zmiennymi wyrażonymi na skalach jakościowych zbadano za pomocą testu niezależności Chi-kwadrat. Założono poziom istotności = 0,05.

## Wyniki

Badaną populację chorych stanowiły kobiety w wieku 31–85 lat. Najliczniejszą grupę stanowiły badane w wieku 61–70 lat, czyli 30% ogółu, 1/4 badanych to kobiety w wieku 51–60 lat oraz najstarsze powyżej 70. roku życia. Prawie 60% badanych to osoby zamieszkujące tereny wiejskie. W badanej grupie dominowały osoby z wykształceniem podstawowym i zawodowym — 68% ankietowanych. Ze względu na charakter rozpoznania onkologicznego rozkład w grupie wyglądał następują-

**Tabela 1.** Charakterystyka badanej grupy  
**Table 1.** Characteristics of the study group

Zmienne	Liczba (n)	Odsetek
<b>Wiek (lata)</b>		
20–30	0	0
31–40	3	3
41–50	19	19
51–60	24	24
61–70	30	30
> 71	24	24
<b>Miejsce zamieszkania</b>		
Wieś	56	56
Miasto do 50 tys. mieszkańców	21	21
Miasto 50–100 tys. mieszkańców	10	10
Miasto powyżej 100 tys. mieszkańców	13	13
<b>Wykształcenie</b>		
Podstawowe	32	32
Zawodowe	36	36
Średnie	28	28
Wyższe	4	4
<b>Rodzaj nowotworu</b>		
Rak trzonu macicy	22	22
Rak szyjki macicy	47	47
Rak jajnika	31	31
<b>Regularność wizyt u ginekologa</b>		
Tak	28	28
Nie	72	72
<b>Szybkie podjęcie leczenia po diagnozie</b>		
Tak	97	97
Nie	3	3

co: 47% badanych z nowotworem szyjki macicy, 31% z rakiem jajnika i 22% z rakiem trzonu macicy. Regularność wizyt u ginekologa deklaruje tylko 28 badanych, choć po fakcie rozpoznania choroby nowotworowej, aż 97% badanych natychmiast zgłosiło się do onkologa (tab. 1).

Analizując jakość życia chorych mierzonych skalą WHOQOL-BREF, nie wykazano istotnych różnic pomiędzy poszczególnymi grupami wiekowymi. Jednak najwyższe wartości dla płaszczyzny fizycznej i psychicznej uzyskały chore najstarsze (> 70. rż.). Najniższe wartości dla wszystkich 4 płaszczyzn uzyskała ta sama grupa wiekowa kobiet 51–60-latek. Analizując wpływ aktywności na poszczególne obszary funkcjonowania mierzone skalą WHOQOL-BREF, widać, że podejmowanie aktywności zasadniczo wpływa pozytywnie na

wszystkie obszary funkcjonowania chorych, choć nie wykazano istotnych różnic pomiędzy obiema grupami: aktywnych i nieaktywnych fizycznie (tab. 2).

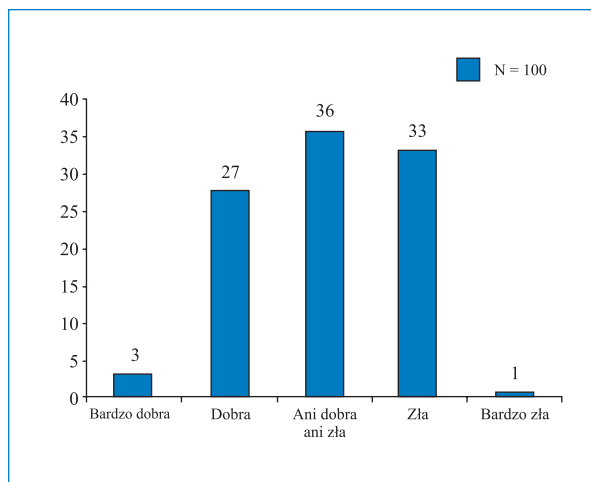
Dodatkową analizę 2 parametrów (ogólnej jakości życia i samooceny stanu zdrowia), mierzonych skalą WHOQOL-BREF przedstawiono na rycinach 1 i 2. W skali 1–5 ogólna jakość życia chorych wynosiła średnio  $3,1 \pm 0,85$ , co oznacza, że większość chorych określiła ją jako złą lub ani dobrą ani złą. Samoocena stanu zdrowia wypadła niżej — w skali 1–5 wynosiła średnio  $2,4 \pm 1,03$ , co oznacza, że prawie 70% badanych była niezadowolona i bardzo niezadowolona ze swojego stanu zdrowia.

Z przeprowadzonych badań wynika, że połowa chorych na nowotwór narządu płciowego odczuwała ból określony jako silny (4–6 mm w skali VAS), aż 10%

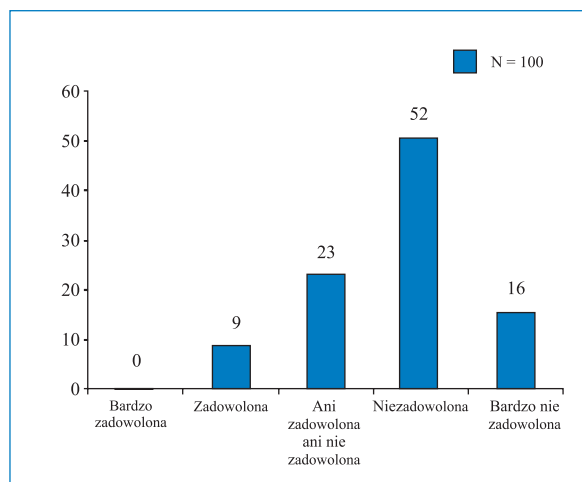
**Tabela 2.** Korelacja wieku, aktywności fizycznej a jakości życia mierzonej WHOQOL-BREF  
**Table 2.** Correlation of age, physical activity and quality of life measured the WHOQOL-BREF

Zmienna	Funkcjonowanie			
	Fizyczne	Psychiczne	Socjalne	Środowiskowe
<b>Wiek</b>	<b>SD</b>	<b>SD</b>	<b>SD</b>	<b>SD</b>
< 50 rż.	19,1	17,7	9,3	27,8
51–60	18,2	17,5	9,0	26,5
61–70	18,4	17,6	9,7	27,4
> 70 rż.	19,6	17,7	9,3	27,0
p	,468	,736	,367	,123
<b>Aktywność fizyczna</b>	<b>SD</b>	<b>SD</b>	<b>SD</b>	<b>SD</b>
Tak	19,2	17,6	9,4	27,2
Nie	18,3	17,3	9,3	26,6
p	,364	,973	,597	,392

P < 0,05; SD (standard deviation) — odchylenie standardowe



**Rycina 1.** Ogólna jakość życia mierzona WHOQOL-BREF  
**Figure 1.** Global quality of life measured the WHOQOL-BREF



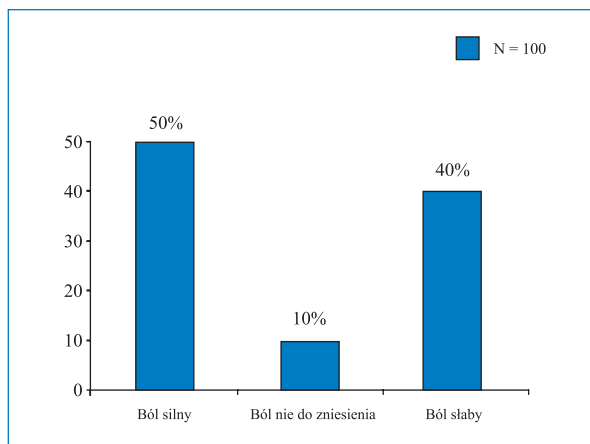
**Rycina 2.** Samoocena stanu zdrowia według WHOQOL-BREF  
**Figure 2.** Self- assessment of health status by WHOQOL-BREF

badanych określiła ból powyżej 6 mm, co odpowiada natężeniu bólu „nie do zniesienia”. Pozostałe 40% ankietowanych odczuwało słaby ból (< 4 mm na skali VAS). Szczegółowe dane przedstawiono na rycinie 3.

### Dyskusja

Aktualna sytuacja demograficzna w wielu krajach Europy, w tym także Polski, wyznacza trend starzenia się społeczeństwa i wysoki wskaźnik zachorowalności na choroby cywilizacyjne i przewlekłe. Znaczący udział w tych zachorowaniach mają nowotwory. Ze względu na dość późne wykrywanie zmian nowotworowych w Polsce schorzenia te stanowią istotny problem polityki prozdrowotnej. Niewątpliwie korzystniej wygląda

jakość życia chorej z nowotworem wykrytym we wczesnej fazie. Von Grueningen i wsp. [8] wykazali, iż wczesne stadia choroby stanowią element mobilizujący chore do podjęcia działań weryfikujących dotychczasowy styl życia i ukierunkowaniu go na styl prozdrowotny. W badaniu własnym wzięło udział 100 respondentek, które prawie w całości po postawieniu wstępnej diagnozy zgłosiły się na leczenie onkologiczne. Wśród rozpoznanych chorób prawie połowa to nowotwory szyjki macicy (47%), następnie rakiem jajnika (31%) oraz rak trzonu macicy (22%), w większości w zaawansowanym stadium chorobowym. Struktura zachorowania i stopień zaawansowania klinicznego pokrywa się z danymi ogólnopolskimi pochodzącymi z Krajowego



**Rycina 3.** Natężenie bólu wśród badanych — ocena na podstawie skali VAS

**Figure 3.** Severity of pain among respondents — according on the VAS scale

Rejestru Nowotworów [9]. Chore w badaniu własnym to osoby w wieku 31–85 rok życia. Najliczniejszą grupę stanowiły badane w wieku 61–70 lat (30%), 1/4 badanych stanowiły kobiety w wieku 51–60 lat oraz najstarsze powyżej 70. roku życia. Wyniki badań własnych korelują z danymi polskimi pochodzącymi z Zakładu Radioterapii Instytutu Onkologii w Gliwicach, gdzie średni wiek badanych wyniósł 65,2 lata (min.–max.: 55–78 lat) [10].

Analizując jakość życia chorych mierzonych skalą WHOQOL-BREF, nie wykazano istotnych różnic pomiędzy poszczególnymi grupami wiekowymi. Jednakże najwyższe wartości dla płaszczyzny fizycznej i psychicznej uzyskały chore najstarsze (> 70. rż.). Najniższe wartości dla wszystkich 4 płaszczyzn uzyskała ta sama grupa wiekowa kobiet 51–60-latek. Badania Jorge i wsp. [11] przeprowadzone w grupie 50 chorych leczonych chemioterapią wykazały najniższe wartości w funkcjonowaniu fizycznym i środowiskowym (mierzone skalą WHOQOL-BREF). Wszystkie obszary funkcjonowania chorych pozytywnie korelowały z ogólną jakością życia chorych. Istnieją pewne ograniczenia badania, dotyczące braku informacji na temat czasu trwania choroby oraz stopnia zaawansowania klinicznego. Z kolei Vaz i wsp. [12], wykazali w grupie 103 kobiet z zaawansowanymi nowotworami szyjki lub trzonu macicy, że odczuwane przez połowę chorych dolegliwości bólowe znacząco obniżają ich jakość życia i samoocenę stanu zdrowia. Ponadto nasilone dolegliwości, na przykład anemia, nudności/wymioty, istotnie determinują gorsze funkcjonowanie fizyczne chorych. W innych badaniach Vaz i wsp. [13], w grupie 107 chorych leczonych radioterapią z powodu nowotworów narządów płci-

wych, wykazali, że towarzyszące dolegliwości gastryczne (79,8%), znacząco obniżają ogólną ocenę jakości życia, szczególnie dotyczy to obszarów fizycznego i psychologicznego, mierzonych kwestionariuszem WHOQOL-BREF. Z kolei Barnaś i wsp. [14], w badaniu longitudinalnym obejmującym 100 chorych z nowotworami szyjki macicy, wykazali, że wraz z upływem czasu następuje wyraźna poprawa ogólnego stanu zdrowia, co manifestuje się lepszym funkcjonowaniem chorych w obszarach: pełnienia funkcji społecznych i socjalnym. Ciekawe wyniki prezentuje Lai i wsp. [15], którzy oceniali za pomocą kwestionariusza WHOQOL-BREF jakość życia 173 chorych z nowotworami szyjki macicy. W badanej grupie wykazali, że osoby młodsze, aktywne zawodowo miały lepszą ogólną jakość życia. Natomiast w poszczególnych obszarach funkcjonowania nie wykazali różnic pomiędzy grupami wiekowym, jednak zarysował się trend gorszego funkcjonowania w płaszczyźnie socjalnej wśród chorych starszych. W całej badanej populacji osoby posiadające partnera życiowego, będące osobami wierzącymi, wykazały się lepszą jakością życia. Z kolei wyniki polskiego badania Zielińskiej-Więczkowskiej i wsp. [16], przeprowadzone wśród chorych leczonych chemioterapią, skłoniły autorów do wysunięcia konkluzji, że jakość życia chorych z nowotworem ulega pogorszeniu i jednoznacznie wiąże się to z faktem postawienia diagnozy, a nie rodzajem zastosowanego leczenia. Podobne konkluzje wysunęła Machnik-Czerwik [17], która badając chorych nowotworowych leczonych przyczynowo v. leczonych objawowo, wykazała, że ogólna jakość ich życia nie różni się, jedynie funkcjonowanie społeczne jest płaszczyzną różnicującą obie grupy pacjentów.

Analizując wpływ aktywności na poszczególne obszary funkcjonowania mierzone skalą WHOQOL-BREF, zaobserwowano trend pozytywnego wpływu na wszystkie obszary funkcjonowania chorych w grupie kobiet aktywnych fizycznie, choć nie wykazano tu istotnych różnic między obiema grupami: aktywnych i nieaktywnych fizycznie. Natomiast, istotny wpływ choroby nowotworowej na ograniczenie aktywności fizycznej kobiet wykazali Jodłowska-Jędrych i wsp. [18], w grupie 100 badanych przez nich kobiet zmniejszenie sprawności fizycznej poskutkowało ograniczeniem w wykonywaniu ulubionych czynności aż u 80% badanych. Głównym sprawcą ograniczeń był ból, który upośledzał sprawność fizyczną kobiet. W badaniu własnym dolegliwości bólowe określone jako silne dotyczyły połowy badanych. Tylko 40% deklarowało natężenie odczuwanego bólu jako słabego, pozostałe 10% określiło go jako ból „nie do zniesienia”. W badaniu longitudinalnym, obejmującym 95 kobiet z nowotworami ginekologicznymi leczonych radioterapią Vaz i wsp. [19] wykazali,



ogólną poprawę jakości życia wraz z czasem trwania leczenia, jednakże istotnym czynnikiem wpływającym na obniżenie jakości życia (zwłaszcza obszarów: fizycznego, psychicznego i socjalnego) był ból. O wpływie bólu na przebieg procesu nowotworowego pisze wielu autorów, którzy zauważają, że ogromne znaczenie ma nie tylko fizyczny wymiar bólu, lecz także psychiczny aspekt, który często powoduje, że u chorych z nowotworem zacieca się różnica pomiędzy cierpieniem fizycznym i psychicznym, stając się istotnym elementem cierpienia totalnego [20–22].

### Wnioski

Przeprowadzone badanie własne posiada ograniczenia związane z czasowym ograniczeniem badania (jednorazowy pomiar jakości życia), dlatego wskazana jest realizacja badania długofalowego. Ponadto wskazana jest dodatkowa identyfikacja symptomów związanych z zastosowanym leczeniem u chorych, co pozwoli na podjęcie działań mających na celu ich minimalizację, wpływając na jakość życia chorych.

### Piśmiennictwo

1. Kuppermann M., Summitt R.L. Jr., Varner R.E. i wsp. Sexual functioning after total compared with supracervical hysterectomy: a randomized trial. *Obstet. Gynecol.* 2005; 105: 1309–1318.
2. Park Y.S., Duk- Soo B., Joo H.N. i wsp. Quality of Life and Sexual Problems in Disease- Free Survivors of Cervical Cancer Compared With the General Population. *American Cancer Society.* 2007; 110: 2716–2725.
3. Conroy T., Mercier M., Bonnetree J. i wsp. French version of FACT-G: Validation and comparison with other cancer — specific instruments. *Eur. J. Cancer.* 2004; 40: 2243–2252.
4. Kuenstner S., Langelotz C., Budach V., Possinger K., Krause B., Sezer O. The comparability of quality of life scores: a multitrait multimethod analysis of the EORTC QLQ-C30, SF-36 and FLIC questionnaires. *Eur. J. Cancer.* 2002; 38: 339–348.
5. Velikova G., Coens C., Efficace F. i wsp. Health-related Quality of Life in EORTC clinical trials 30 years of progress from methodological developments to making a real impact on oncology practice. *E.J.C.* 2012; (supl.1): 141–149.
6. The WHOQOL Group. Development of the World Health Organization WHOQOL-Bref. *Quality of life Assessment. Psychological Medicine* 1998; 28: 551–558.
7. Dobrogowski J., Kołłątaj M. Ocena kliniczna chorego z bólem. W: Wordliczek J., Dobrogowski J. (red.). *Leczenie bólu. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa* 2011: 233–262.
8. Von Gruenigen V.E., Gibbons H.E., Kavanagh M.B., Janata J.W., Lerner E., Counrya K.S. A randomized trial of lifestyle intervention in obese endometrial cancer survivors: quality of life outcomes and meditations of behavior change. *Health Qual. Life Outcomes.* 2009; 25: 17.
9. <http://85.128.14.124/krn/>; data pobrania 03.06.2012.
10. Szczepanik K., Telka E., Jochymek B. Ocena jakości życia po leczeniu promieniami u chorych po operacjach usunięcia narządu rodowego w okresie około- i pomenopauzalnym. *Nowa Med.* 2011; 2: 24–27.
11. Jorge L.L., da Silva R.R. Evaluation of the quality of life of gynecological cancer patients submitted to antineoplastic chemotherapy. *Rev. Lat. Am. Enfermagem.* 2010; 18: 849–855.
12. Vaz A.F., Pinto-Neto A.M., Conde D.M., Costa-Paiva L., Morais S.S., Esteves S.B. Quality of life of women with gynecologic cancer: associated factors. *Arch. Gynecol. Obstet.* 2007; 276: 583–589.
13. Vaz A.F., Pinto-Neto A.M., Conde D.M., Costa-Paiva L., Morais S.S., Esteves S.B. Quality of life and acute toxicity of radiotherapy in women with gynecologic cancer: a prospective longitudinal study. *Arch. Gynecol. Obstet.* 2008; 278: 215–223.
14. Barnaś E., Skręt-Magierło J., Skręt A., Bidziński M. The quality of life of women treated for cervical cancer. *Eur. J. Oncol. Nurs.* 2012; 16: 59–63.
15. Lai B.P., Tang C.S., Chung T.K. Age-specific correlates of quality of life in Chinese women with cervical cancer. *Support Care Cancer* 2009; 17: 271–278.
16. Zielińska- Więczkowska H., Bełtakowski J. Jakość życia pacjentów z chorobą nowotworową poddanych chemioterapii. *Współcz. Onkol.* 2010; 14: 276–280.
17. Machnik-Czerwik A. Funkcjonowanie na płaszczyźnie psychofizycznej a jakość życia chorych onkologicznie. *Psychoonkol.* 2010; 2: 55–59.
18. Jodłowska- Jędrych B., Jędrych M., Klukow J., Dąbrowicka B. Wpływ choroby nowotworowej na stan fizyczny kobiet. *Gin. Prakt.* 2008; 4: 43.
19. Vaz A.F., Conde D.M., Costa-Paiva L., Morais S.S., Esteves S.B., Pinto-Neto A.M. Quality of life and adverse events after radiotherapy in gynecologic cancer survivors: a cohort study. *Arch. Gynecol. Obstet.* 2011; 284: 1532–1531.
20. Bąk B. Emocjonalne aspekty opieki medycznej nad kobietą z chorobą narządów płciowych. *Pielęg. XXI w.* 2008; 22: 50–53.
21. Kotlińska-Lemieszek A. Ból u pacjenta z chorobą nowotworową — leczenie zazwyczaj skuteczne, ale nie zawsze. Z czego wynikają główne trudności? *Med. Paliat.* 2009; 1: 11–21.
22. Leppert W., Forycka M. Ocena bólu i jakości życia u chorych na nowotwory. *Gastroenterol. Pol.* 2011; 18: 127–131.