

Renata Stępień, Grażyna Wiraszka

Uwarunkowania społeczno-demograficzne stanu funkcjonalnego kobiet po radykalnym leczeniu chirurgicznym raka piersi – mastektomii

Sociodemographic determinants of functional state of women after radical surgical treatment for breast cancer – mastectomy

Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy Jana Kochanowskiego w Kielcach
Wydział Nauk o Zdrowiu, Instytut Pielęgniarstwa i Położnictwa

STRESZCZENIE

Wprowadzenie: Struktura społeczna wpływa na zapadalność ludzi na określone choroby, długość ich życia oraz sposób postrzegania choroby i reakcje na nią.

Cel badań: Celem badań była ocena wpływu wybranych zmiennych społeczno-demograficznych, jak: wiek, wykształcenie, stan cywilny, status zawodowy oraz miejsce zamieszkania na stan funkcjonalny kobiet po radykalnym leczeniu chirurgicznym raka piersi.

Materiał i metoda: Badania przeprowadzono z zastosowaniem wersji polskojęzycznej skali Functional Assessment of Cancer Therapy Scale – Breast (FACT-B), służącej do oceny funkcjonalnego efektu leczenia raka piersi. Materiał badawczy stanowiło 217 kobiet po mastektomii radykalnej zarejestrowanych w Poradni Chirurgicznej Świętokrzyskiego Centrum Onkologii w Kielcach.

Wyniki: Czynniki społeczno-demograficznymi, które w sposób istotny statystycznie różnicowały stan funkcjonalny kobiet po mastektomii radykalnej były: miejsce zamieszkania ($p < 0,05$), wykształcenie ($p < 0,05$), wiek ($p = 0,051$) oraz stan cywilny ($p < 0,001$).

Wnioski: W świetle przeprowadzonych badań szczególnego wsparcia własnych możliwości funkcjonalnych wymagają pacjentki po mastektomii radykalnej, które ukończyły 50 lat i więcej, zamieszkujące wieś, prezentujące niższy poziom wykształcenia oraz pozostające w stanie wolnym.

Słowa kluczowe: rak piersi, mastektomia, czynniki społeczno-demograficzne

ABSTRACT

Introduction: Social structure has an impact on the incidence of certain diseases, human life span and the perception of the illness and reaction to it.

Aim of the work: The aim of the research was the assessment of the impact of chosen socio-demographic variables such as: age, education, marital and professional status and the place of living on functional state of women after radical surgical treatment for breast cancer.

Material and methods: The research was carried out with the application of Polish-language version of Functional Assessment of Cancer Therapy Scale-Breast (FACT-B), applied to the assessment of functional effect of breast cancer treatment. Material for the research consisted of 217 women after radical mastectomy registered at Surgical Clinic of Swietokrzyskie Oncology Centre in Kielce.

Results: Socio-demographic factors such as: the place of living ($p < 0,05$), education ($p < 0,05$), age ($p = 0,051$) and marital status ($p < 0,005$) diversified functional state of woman after mastectomy in a statistically significant way.

Conclusion: In the light of the research the patients after radical mastectomy, over 50, single, with lower level of education and living in the country require special support for their functional possibilities.

Key words: breast cancer, mastectomy, sociodemographic factors

Wstęp

Struktura społeczna znacząco oddziałuje na szanse i możliwości życiowe społeczeństwa. Wpływa na zapadalność ludzi na określone choroby, długość ich życia oraz sposób postrzegania choroby i reakcje na nią. Usytuowanie w strukturze społecznej w dużej mierze warunkuje to, czym jednostka jest i co robi, wpływa na jej system potrzeb i wzory codziennego życia oraz relacje z innymi ludźmi [1].

Można zatem założyć, że możliwości funkcjonalne człowieka w sytuacji zdrowia, a także i choroby modyfikowane są przez zespół cech o charakterze społecznym.

Celem niniejszej pracy była ocena wpływu wybranych czynników społeczno-demograficznych na stan funkcjonalny pacjentek po radykalnym leczeniu chirurgicznym raka piersi – mastektomii na tle grupy kontrolnej utworzonej spośród kobiet zdrowych.

Funkcjonalny efekt choroby i jej leczenia Juczyński sprowadza do subiektywnej oceny jakości życia, w której mieści się zarówno ocena funkcjonowania fizycznego, jak i poznawczego, emocjonalnego czy społecznego [2]. Definicja ta stanowiła podstawę opracowania koncepcji niniejszej pracy.

Materiał i metody

Badaniem objęto 217 kobiet po radykalnym leczeniu chirurgicznym raka piersi – mastektomii, pacjentek Poradni Chirurgicznej Świętokrzyskiego Centrum Onkologii. Dobór próby do badań był celowy, a kryteria stanowiły: przebycie mastektomii radykalnej; brak innych schorzeń współistniejących w znacznym stopniu upośledzających aktywność życiową; zgoda na udział w badaniach oraz możliwość samodzielnego wypełnienia narzędzia pomiarowego.

Grupę kontrolną dla grupy badanej stanowiło 100 kobiet zdrowych, bez choroby onkologicznej i przewlekłej w wywiadzie oraz bez niepełnosprawności psychicznej i fizycznej. Grupę tę tworzyły studentki kierunku pielęgniarstwo na Wydziale Nauk o Zdrowiu Akademii Świętokrzyskiej w Kielcach oraz członkinie ich rodzin.

Udział w badaniach był dobrowolny. Każda kobieta biorąca udział w badaniu otrzymała narzędzia pomiarowe zaopatrzone w instrukcję o sposobie ich wypełnienia oraz list wprowadzający, który zawierał informacje dotyczące identyfikacji autorki badań, celu i zasad prowadzonego projektu badawczego oraz zapewnienie o anonimowości i wykorzystaniu danych indywidualnych wyłącznie w obliczeniach statystycznych prowadzonych dla całej grupy.

W badaniach zastosowano metodę sondażu diagnostycznego, technikę badań ankietowych z użyciem kwestionariusza ankiety.

Badania zrealizowano z wykorzystaniem standaryzowanego narzędzia pomiarowego – polskojęzycznej

Introduction

Social structure has a significant impact on the life chances and possibilities of a society. It influences the incidence of certain diseases, human life span and the perception of the illness and reaction to it. The rank in the social structure largely conditions who an individual is and what they do, it influences their system of needs, patterns of everyday life and relations with other people [1].

It may be therefore assumed, that functional possibilities of a person in a state of health as well as illness are modified by a set of social factors.

The aim of this work was the assessment of the impact of chosen socio-demographic factors on functional state of women after radical surgical treatment for breast cancer – mastectomy, compared with a control group comprising of healthy women.

The functional effect of the illness and its treatment comes down, according to Juczyński, to a subjective assessment of quality of life, which involves the assessment of physical, cognitive, emotional and social functioning [2]. This definition formed the basis for drawing up the concept of the following work.

Materials and methods

217 women after radical surgical treatment for breast cancer – mastectomy were involved in the research, all of them were the patients of Surgical Clinic of Holycross Cancer Centre. The selection of the sample for the research was deliberate, and the criteria involved: undergone radical mastectomy; lack of other coexisting conditions significantly impairing the level of a person's activity; permission for taking part in the research and ability to fill in the measuring tool unassisted.

The control group for the treatment group comprised of 100 healthy women, without oncological or chronic illnesses in the medical history and without physical or mental disabilities. The group was formed by the students of Nursing Institute at the Faculty of Health Sciences at Jan Kochanowski University of Humanities and Sciences in Kielce and by the members of their families.

Participation in the research was voluntary. Each woman who took part in the research received measuring tools supplied with the instructions how to fill in the tools and an introductory letter, which included information identifying the author of the research, the aim and rules of the research project and a guarantee of anonymity and of processing personal data only for statistical calculations made for the whole group.

A diagnostic poll method was used in the research, a survey research technique with the use of survey questionnaire.

The research was carried out with the application of standardized measuring tool – Polish language version of Functional Assessment of Cancer Therapy Scale- Breast

wersji Functional Assessment of Cancer Therapy Scale-Breast (FACT-B), służącej do oceny funkcjonowania kobiet poddanych terapii z powodu raka piersi. Skala FACT-B zawiera skalę ogólną FACT-General (FACT-G) oraz podskalę ściśle powiązaną z symptomami i leczeniem raka piersi Breast Cancer Subscale (BCS). Skalę ogólną (FACT-G) tworzą cztery podskale: stanu funkcjonalnego (Physical Well-Being – PWB), stanu emocjonalnego (Emotional Well-Being – EWB), życia rodzinnego i towarzyskiego (Social Well-Being – SWB) oraz funkcjonowania w życiu codziennym (Functional Well-Being – FWB). Skala posiada wektor dodatni, co oznacza, iż wybór maksymalnej punktacji odzwierciedla brak ograniczeń czy dyskomfortu w zakresie analizowanego wskaźnika. Wyniki skali FACT-B pochodzące z grupy kontrolnej mogły być uznane za dopuszczalny wskaźnik stanu funkcjonalnego, ponieważ spełniono zasadę zamieszczoną w metodologii narzędzia dotyczącą uzyskania co najmniej 80% odpowiedzi [3]. Ponadto dla potrzeb prowadzonych badań opracowano ankietę obejmującą wybrane dane socjodemograficzne badanych kobiet (wiek, wykształcenie, stan cywilny, aktywność zawodowa, miejsce zamieszkania).

Wyniki

Grupę badaną stanowiły pacjentki w wieku od 28–81 lat. Około $\frac{3}{4}$ z nich pozostawało w związku małżeńskim (72,8%) i zamieszkiwało miasto (75,6%). Większość badanych kobiet (54,8%) posiadała wykształcenie średnie. Aktywność zawodową zachowało jedynie 28,1% chorych po mastektomii. W obrębie grupy badanej 92,6% kobiet było po amputacji jednostronnej, zaś pozostały odsetek 7,4% stanowiły pacjentki po obustronnej mastektomii. W okresie do 1 roku od wykonania radykalnego leczenia chirurgicznego raka piersi znajdowało się 53,5% badanych, pozostały odsetek tworzyły pacjentki będące w okresie do 5 lat (25,8%) i powyżej 5 lat (20,7%). Leczenie chirurgiczne u 33,2% kobiet było sprzężone z zastosowaniem chemioterapii, a u 28,1% z chemioterapią i radioterapią. Dla 16,6% badanych leczenie chirurgiczne pozostało jedyną metodą terapii raka piersi.

Grupę kontrolną stanowiły kobiety w wieku od 39–74 lat. Większość respondentek posiadała wykształcenie średnie (52%) i była aktywna zawodowo (56%). W 64% grupę kontrolną tworzyły mężatki. Miejscem zamieszkania dla 72% kobiet było miasto, a dla 28% wieś. Szczegółowe dane zamieszczono w tabeli 1.

Analizę statystyczną związku pomiędzy stanem funkcjonalnym badanych grup kobiet ocenionym skalą FACT-B a wybranymi cechami socjodemograficznymi przeprowadzono z zastosowaniem testu Chi-kwadrat. Sprawdzone kolejno wpływ: wieku, wykształcenia, stanu cywilnego, miejsca zamieszkania oraz statusu zawodowego.

(FACT-B), applied to the assessment of functional effect of breast cancer treatment. Scale FACT-B contains general scale, FACT – General (FACT-G) and a subscale closely connected with symptoms and treatment of breast cancer, Breast Cancer Subscale (BCS). General scale (FACT-G) is formed by four subscales: Physical Well-Being – PWB, Emotional Well-Being – EWB, Social Well-Being – SWB, Functional Well-Being – FWB. The scale has a positive vector, which means that the choice of highest score reflects lack of limitations or discomfort within the scope of the analyzed factor. The results of FACT-B scale, which come from the control group could be acknowledged as an acceptable indicator of functional state, because the rule included in the methodology of the tool, stating that at least 80% of answers should be obtained, was respected. [3]. Moreover, for the sake of the research, a questionnaire was drawn up, which covered selected socio-demographic data of the examined women (age, education, marital status, professional activity, place of living).

Results

The tested group comprised of women aged between 28 and 81. Approximately $\frac{3}{4}$ of them were married (72,8%) and lived in the city (75%). Majority of the examined women (54,8%) graduated from secondary schools. Only 28,1% of women after mastectomy remained professionally active. Within the tested group 92,6% of women were after single mastectomy and the remaining 7,4% were patients after double mastectomy. 53% of the examined women had radical surgical treatment for breast cancer less than a year before and the remaining percentage comprised of women who had the treatment less than 5 years before (25,8%) and more than 5 years before (20,7%). Surgical treatment was combined with chemotherapy in 33,2% of cases and in 28,1% of cases it was combined with chemotherapy and radiotherapy. For 16,6% of the examined women surgical treatment was the only method of breast cancer treatment.

The control group comprised of women aged between 39 and 74. Majority of the respondents graduated from secondary schools (52%) and were professionally active (56%). 64% of women in the control group were married. 72% lived in the city and 28% lived in the country. The detailed data is presented in table 1.

Statistical analysis of the connection between functional state of the examined women, evaluated by FACT-B scale, and the selected socio-demographic features was carried out with the use of Chi – square test. Influence of the following factors was checked: age, education, marital status, place of living and professional status.

On account of clinical conditioning of breast cancer, dependant variables connected with functioning of women under 50 and over 50 were analysed. As the data presented in table 2 show, in the group of women after

Tabela 1. Charakterystyka badanej grupy chorych po radykalnym leczeniu chirurgicznym raka piersi oraz grupy kontrolnej kobiet zdrowych pod względem cech socjodemograficznych

| CECHA / FEATURE | Grupa badana / Tested group | | Grupa kontrolna / Control group | |
|--|-----------------------------|------|---------------------------------|------|
| | n | % | n | % |
| WIEK / AGE: | | | | |
| < 50. r.ż. / < 50 years old | 67 | 30,9 | 26 | 26,0 |
| 50 ≥ r.ż. / 50 ≥ years old | 150 | 69,1 | 74 | 74,0 |
| WYKSZTAŁCENIE / EDUCATION: | | | | |
| podstawowe / primary | 20 | 9,2 | 11 | 11,0 |
| zawodowe / vocational | 34 | 15,7 | 20 | 20,0 |
| średnie / secondary general | 119 | 54,8 | 52 | 52,0 |
| wyższe / higher | 44 | 20,3 | 17 | 17,0 |
| STAN CYWILNY / MARITAL STATUS: | | | | |
| panna / single | 7 | 3,2 | 9 | 9,0 |
| mężatka / married | 158 | 72,8 | 64 | 64,0 |
| wdowa / widows | 32 | 14,7 | 17 | 17,0 |
| rozwidziona / divorced | 20 | 9,2 | 10 | 10,0 |
| STATUS ZAWODOWY / PROFESSIONAL STATUS: | | | | |
| praca fizyczna / physical work | 21 | 9,7 | 34 | 34,0 |
| praca umysłowa / intellectual work | 40 | 18,4 | 2 | 2,0 |
| zasiłek / benefit | 60 | 27,6 | 28 | 28,0 |
| renta / disability pension | 75 | 34,6 | 7 | 7,0 |
| emerytura / retirement pension | 21 | 9,7 | 9 | 9,0 |
| MIEJSCE ZAMIESZKANIA / PLACE OF LIVING | | | | |
| wieś / country | 53 | 24,4 | 28 | 28,0 |
| miasto / city | 164 | 75,6 | 72 | 72,0 |

Table 1. Characterization of tested group of patients after radical surgical treatment for breast cancer and control group of healthy women in terms of socio-demographic factors

Tabela 2. Wyniki w skali FACT-B w grupie badanej i kontrolnej w zależności od wieku

| FACT | Grupa badana / Tested group | | | | Grupa kontrolna / Control group | | | |
|----------|-----------------------------|----------------------------|----------------|---------|---------------------------------|----------------------------|----------------|--------|
| | < 50. r.ż. / < 50 years old | 50 ≥ r.ż. / 50 ≥ years old | χ ² | p | < 50. r.ż. / < 50 years old | 50 r.ż. ≥ / 50 ≥ years old | χ ² | p |
| | n=67 | n=150 | | | n=26 | n=74 | | |
| | \bar{x} | \bar{x} | | | \bar{x} | \bar{x} | | |
| PWB | 17,10 | 17,29 | 0,027 | 0,871 | 23,02 | 22,12 | 0,658 | 0,417 |
| SWB | 19,85 | 18,57 | 4,253 | 0,039* | 21,86 | 19,20 | 4,323 | 0,038* |
| EWB | 13,61 | 13,45 | 0,042 | 0,838 | 16,79 | 16,24 | 0,869 | 0,351 |
| FWB | 18,30 | 18,37 | 0,078 | 0,780 | 23,15 | 21,20 | 3,751 | 0,053 |
| FACT – G | 68,87 | 67,68 | 0,366 | 0,545 | 84,82 | 78,76 | 4,619 | 0,032* |
| BCS | 20,33 | 18,52 | 7,714 | 0,005** | 27,30 | 25,92 | 1,093 | 0,296 |
| FACT – B | 89,19 | 86,20 | 1,308 | 0,253 | 112,12 | 104,69 | 3,798 | 0,051 |

Table 2. Results of FACT-B scale in tested and control group depending on age

*p < 0,05; ** p < 0,01

Ze względu na uwarunkowania kliniczne raka piersi, poddano analizie zmienne zależne związane z funkcjonowaniem kobiet do 50 roku życia oraz posiadających 50 lat i więcej. Jak prezentują dane tabeli 2, w grupie kobiet po mastektomii radykalnej młodsze pacjentki istotnie wyżej oceniły własne życie rodzinne i towarzyskie oraz zgłaszały mniejsze dolegliwości specyficzne związane z przebyłym leczeniem. Wiek nie różnicował istotnie pozostałych wymiarów stanu funkcjonalnego w omawianej grupie

radical mastectomy younger patients evaluated their family and social life significantly higher and reported less serious specific ailments connected with undergone treatment. Age did not considerably diversify the other aspects of functional state in the analysed group of patients. Healthy women and similarly patients after mastectomy experienced when ageing, significant deterioration of functioning in the area of family and social life. A tendency was noted, which indicated the

Tabela 3. Wyniki w skali FACT-B w grupie badanej i kontrolnej w zależności od wykształcenia

| FACT | Grupa badana / Tested group | | | | Grupa kontrolna / Control group | | | |
|----------|--|---|----------|--------|--|---|----------|-------|
| | podstawowe / zawodowe primary / vocational | średnie / wyższe secondary general / higher | χ^2 | p | podstawowe / zawodowe primary / vocational | średnie / wyższe secondary general / higher | χ^2 | p |
| | n = 54 | n = 163 | | | n = 31 | n = 69 | | |
| | \bar{x} | \bar{x} | | | \bar{x} | \bar{x} | | |
| PWB | 16,20 | 17,80 | 4,449 | 0,035* | 21,73 | 22,31 | 1,104 | 0,293 |
| SWB | 18,74 | 19,52 | 0,223 | 0,637 | 18,60 | 20,44 | 3,727 | 0,054 |
| EWB | 12,47 | 14,89 | 5,196 | 0,023* | 16,32 | 16,35 | 0,572 | 0,450 |
| FWB | 17,45 | 18,86 | 1,814 | 0,178 | 21,52 | 21,48 | 0,002 | 0,967 |
| FACT – G | 65,18 | 70,24 | 4,752 | 0,028* | 78,19 | 80,25 | 0,813 | 0,367 |
| BCS | 19,64 | 19,44 | 0,129 | 0,719 | 25,98 | 25,87 | 0,000 | 0,985 |
| FACT – B | 84,82 | 90,17 | 3,637 | 0,056 | 104,16 | 106,13 | 0,486 | 0,486 |

*p < 0,05

Table 3. Results of FACT-B scale in tested and control group depending on education

Tabela 4. Wyniki w skali FACT-B w grupie badanej i kontrolnej w zależności od stanu cywilnego

| FACT | Grupa badana / Tested group | | | | Grupa kontrolna / Control group | | | |
|----------|-----------------------------|----------------|----------|-----------|---------------------------------|----------------|----------|-------|
| | mężatka / married | panna / single | χ^2 | P | mężatka / married | panna / single | χ^2 | p |
| | n = 158 | n = 59 | | | n = 64 | n = 36 | | |
| | \bar{x} | \bar{x} | | | \bar{x} | \bar{x} | | |
| PWB | 17,15 | 17,08 | 0,003 | 0,957 | 22,22 | 22,83 | 0,133 | 0,715 |
| SWB | 19,78 | 16,78 | 12,23 | 0,000 *** | 20,45 | 19,13 | 1,598 | 0,206 |
| EWB | 13,65 | 13,32 | 0,343 | 0,558 | 16,38 | 16,45 | 0,054 | 0,817 |
| FWB | 18,33 | 17,62 | 0,072 | 0,788 | 22,22 | 20,75 | 3,056 | 0,080 |
| FACT – G | 68,91 | 64,83 | 0,772 | 0,380 | 81,28 | 79,16 | 1,271 | 0,260 |
| BCS | 19,42 | 18,70 | 4,301 | 0,038* | 26,92 | 25,49 | 2,038 | 0,153 |
| FACT – B | 88,34 | 86,73 | 1,297 | 0,255 | 108,19 | 104,62 | 1,490 | 0,222 |

*p < 0,05; ***p < 0,001

Table 4. Results of FACT-B scale in tested and control group depending on marital status

pacjentek. Kobiety zdrowe, podobnie jak pacjentki po mastektomii, doznawały wraz z wiekiem istotnego pogorszenia funkcjonowania w obszarze życia rodzinnego i towarzyskiego. Odnotowano również tendencje do pojawiania się u starszych kobiet niższych ocen w zakresie funkcjonowania w życiu codziennym ($p = 0,053$) oraz globalnego wyniku skali FACT-B ($p = 0,051$). Ogólne funkcjonowanie zostało istotnie wyżej ocenione przez grupę młodszych kobiet.

Drugą testowaną zmienną niezależną było wykształcenie. Zgodnie z klasyfikacją stosowaną przez de Walden-Gałaszko i współautorów [4] uwzględniającą czas trwania edukacji, we własnym materiale badawczym wyodrębniono grupę kobiet z wykształceniem podstawowym i zawodowym (czas trwania edukacji poniżej 12 lat) i grupę osób z wykształceniem średnim i wyższym (czas edukacji równy lub przekraczający 12 lat). Wykazano, iż pacjentki po radykalnym leczeniu chirurgicznym raka piersi legitymujące się wykształceniem wyższym

appearance of lower marks given by older women within the scope of functioning in daily life ($p = 0,053$) and global results of FACT-B scale ($p = 0,051$). General functioning was evaluated considerably higher by younger women.

The second tested variable was education. In accordance with classification used by de Walden-Gałaszko and co-writers [4], which takes into consideration the duration of education, this research material distinguishes a group of women with primary and secondary vocational education (duration of education below 12 years) and a group with secondary general and higher education (duration of education longer than 12 years). It was shown that patients after radical surgical treatment for breast cancer with higher and secondary general education evaluated their functional possibilities significantly higher in the general aspect ($p < 0,05$) and in physical ($p < 0,05$) and emotional area ($p < 0,05$) in comparison with the group of women with primary and secondary vocational education. The detailed comparative analysis is presented in table 3.

Tabela 5. Wyniki w skali FACT-B w grupie badanej i kontrolnej w zależności od miejsca zamieszkania

| FACT | Grupa badana / Tested group | | | | Grupa kontrolna / Control group | | | |
|----------|-----------------------------|----------------|----------|--------|---------------------------------|----------------|----------|-------|
| | miasto / city | wieś / country | χ^2 | p | miasto / city | wieś / country | χ^2 | p |
| | n=164 | n=53 | | | n=72 | n=28 | | |
| | \bar{x} | \bar{x} | | | \bar{x} | \bar{x} | | |
| PWB | 17,77 | 15,51 | 5,857 | 0,016* | 22,04 | 22,75 | 0,226 | 0,634 |
| SWB | 19,22 | 17,96 | 2,415 | 0,120 | 20,15 | 19,55 | 0,174 | 0,677 |
| EWB | 13,84 | 12,43 | 1,940 | 0,164 | 16,23 | 16,61 | 0,096 | 0,757 |
| FWB | 18,90 | 16,59 | 6,453 | 0,011* | 21,24 | 22,83 | 2,317 | 0,128 |
| FACT – G | 69,74 | 62,49 | 6,393 | 0,011* | 79,71 | 81,74 | 0,301 | 0,583 |
| BCS | 19,45 | 17,94 | 2,200 | 0,138 | 25,88 | 27,05 | 0,409 | 0,522 |
| FACT – B | 89,18 | 80,43 | 5,985 | 0,014* | 105,60 | 108,79 | 0,332 | 0,565 |

*p < 0,05

i średnim dokonały istotnie wyższych ocen swoich możliwości funkcjonalnych w wymiarze ogólnym ($p < 0,05$) oraz w obszarze fizycznym ($p < 0,05$) i emocjonalnym ($p < 0,05$) w komparacji z grupą kobiet posiadających wykształcenie podstawowe i zawodowe. Szczegółową analizę porównawczą zawiera tabela 3.

Kolejną zmienną poddaną analizie był stan cywilny. Z uwagi na dużą liczebność kobiet zamężnych ($n = 158$), pozostałe osoby (panny, wdowy, rozwiedzione) włączono do dalszych obliczeń jako grupę stanu wolnego ($n = 59$). Zaobserwowano, że kobiety pozostające w związku małżeńskim znacznie lepiej funkcjonowały w obszarze życia rodzinnego i towarzyskiego ($p < 0,001$) oraz zgłaszały mniej dolegliwości specyficznych dla raka piersi ($p < 0,05$) w porównaniu z kobietami stanu wolnego (tabela 4).

Analiza porównawcza wyników skali FACT-B w grupie kobiet zamieszkujących miasto ($n = 164$) i wieś ($n = 53$) dostarczyła interesujących danych. Wykazano, iż pacjentki po radykalnym leczeniu raka piersi zamieszkujące miasto w porównaniu z mieszkankami wsi uzyskiwały statystycznie istotnie wyższy wynik ogólny ($p < 0,05$) i całkowity ($p < 0,05$) w skali FACT-B, a także w podskali stanu fizycznego ($p < 0,05$) oraz funkcjonowania w życiu codziennym ($p < 0,05$). Wyniki szczegółowe zawiera tabela 5.

Status zawodowy stanowił jedyną analizowaną zmienną niezależną, która nie różnicowała w sposób istotny statystycznie żadnego z wymiarów stanu funkcjonalnego ocenionego skalą FACT-B. Grupa kobiet aktywnych zawodowo, jak i osób zawodowo biernych, to jest otrzymujących zasiłek, rentę lub emeryturę oceniała podobnie swe możliwości funkcjonalne.

W grupie kontrolnej jedynie wiek stanowił zmienną istotnie różnicującą ogólne funkcjonowanie oraz życie rodzinne i towarzyskie (tabela 2), analiza pozostałych zmiennych socjodemograficznych nie wykazała istotnych różnic (tabela 3–5).

Chart 5. Results of FACT-B scale in tested and control group depending on place of living

Another variable being analyzed was marital status. On account of numerical strength of married women ($n = 158$), the remaining women (single, widows, divorced) were included for the further calculations in a group of unmarried women ($n = 59$). It was observed that women who were in matrimony functioned in the area of family and social life decidedly better ($p < 0,001$) and reported less ailments specific to breast cancer ($p < 0,05$) in comparison with unmarried women (table 4).

Comparative analysis of the results of FACT-B scale in the group of women living in the city ($n = 164$) and in the country ($n = 53$) provided interesting data. It was demonstrated that patients after radical treatment for breast cancer living in the city, compared with those living in the country, obtained substantially higher general ($p < 0,05$) and total result ($p < 0,05$) in FACT-B scale, and also in the subscale of physical state ($p < 0,05$) and functioning in daily life ($p < 0,05$). The detailed results are shown in chart 5.

Professional status constituted the only analysed independent variable, which did not noticeably differentiate statistically any of the aspects of the functional state evaluated by FACT-B scale. The group of women professionally active and also professionally passive, i.e. receiving a benefit, disability pension or retirement pension, similarly evaluated their functional possibilities.

In the control group, the only variable which significantly diversified general functioning as well as family and social life was age (table 2), the analysis of the remaining socio-demographic variables did not demonstrate considerable differences (tables 3–5).

Discussion

Own research analysis demonstrated, to different extend, the existence of a relationship between separate components of functional state and selected socio-demographic features of the tested group of patients.

Dyskusja

Analiza badań własnych wykazała w różnym stopniu istnienie zależności między poszczególnymi składowymi stanu funkcjonalnego a wybranymi cechami socjodemograficznymi badanej grupy chorych.

W świetle prezentowanych badań czynnikiem najsilniej różnicującym możliwości funkcjonalne kobiet po mastektomii radykalnej było miejsce zamieszkania. Mieszkanki wsi znamiennej niż ocenili swoją sprawność funkcjonalną w wymiarze ogólnym i całkowitym, a także w dziedzinie fizycznej i funkcjonowaniu w życiu codziennym w porównaniu z kobietami zamieszkującymi miasto. Uzyskane wyniki można wiązać ze stanowiskiem prezentowanym przez Synowiec-Piłat [1], która wskazuje środowisko wiejskie jako charakteryzujące się niekorzystnymi dla zdrowia zjawiskami społecznymi. Autorka zalicza do nich: niższy niż w mieście poziom wykształcenia ludności, a więc i mniejszą wiedzę medyczną; mniejszą zamożność społeczności wiejskiej; gorsze warunki mieszkaniowe i higieniczno-sanitarne oraz gorszy dostęp do instytucji służby zdrowia.

Przyjmując wykształcenie jako zmienną różnicującą możliwości funkcjonalne wykazano, że osoby o niższym poziomie wykształcenia osiągnęły istotnie gorsze wyniki w zakresie stanu fizycznego i emocjonalnego, jak też funkcjonowania ogólnego. Częste podkreślanie swoich ograniczeń fizycznych w grupie o krótszym czasie edukacji w badaniach własnych koresponduje z wynikami uzyskanymi przez de Walden-Gałużsko. Autorka ta wykazała, iż stan fizyczny i związana z nim zdolność do pracy dla osób o niższym poziomie wykształcenia jest szczególnie ważna, a jej wpływ jest większy na ocenę jakości życia niż w grupie o dłuższym czasie edukacji, która wydaje się mieć inne priorytety [4]. Wyższe oceny stanu emocjonalnego w grupie kobiet z dłuższym czasem edukacji mogą być związane ze stosowaniem pozytywnych form zmagania się z chorobą nowotworową. Izdebski wraz ze współautorami dowiódł, że pacjentki z wyższym wykształceniem istotnie częściej wybierały jako sposób radzenia sobie z chorobą formę walki, orientację na działanie [5].

Stan cywilny w grupie kobiet po radykalnej mastektomii różnicował istotnie dwa wymiary w skali FACT-B: życie rodzinne i towarzyskie oraz dolegliwości związane z rakiem piersi. Wskazanim obszarom wyższe oceny przyznały kobiety zamężne. Znaczenie pozostawania w związku małżeńskim w sytuacji choroby nowotworowej w świetle badań postrzegane jest dość kontrowersyjnie. De Walden-Gałużsko, dokonując analizy jakości życia i jej poszczególnych obszarów względem stanu cywilnego wykazała, że kobiety owdowiałe znamiennej gorzej oceniły aspekt sprawności fizycznej oraz zdolność do wykonywania pracy zawodowej i domowej [4]. Natomiast Parker wraz ze współautorami wykazał lepszą jakość życia pacjentek pozostających w związku małżeńskim

In the light of presented research the factor which most strongly differentiated functional possibilities of women after radical mastectomy was the place of living. Women living in the country evaluated much lower their functional abilities in general and total aspect, and also in physical area and functioning in daily life in comparison with women living in the city. Obtained results may be associated with the stand presented by Synowiec-Piłat [1], who indicates rural environment as the one which is marked by unfavorable to health social phenomena. Among them, the author counts the following: lower than in the city level of education, and therefore lower medical knowledge; lesser affluence of rural community; worse living and sanitary conditions and worse access to health service institutions.

Accepting education as a variable diversifying functional possibilities, it was shown that women with lower education achieved considerably worse results in the scope of physical and emotional state, and also in general functioning. Frequently emphasized physical limitations in the group with shorter time of education in this research, correspond with the results obtained by de Walden-Gałużsko. That was the author who demonstrated that physical state and connected with it ability to work is especially important to people with lower education, it also has a greater impact on the evaluation of the quality of life than in the group with higher education, which seems to have different priorities [4]. Higher assessment of the emotional state in the group of women with longer education may be connected with practicing positive methods of battling against cancer disease. Izdebski and coauthors proved, that patients with higher level of education more often chose a form of fight, action orientation, as a method of dealing with the disease [5].

Marital status in the group after radical mastectomy significantly diversified two aspects in FACT-B scale: family and social life and ailments connected with breast cancer. Married women gave higher marks in these two areas. The importance of being in matrimony while struggling with a cancer disease is quite controversial in the light of scientific research. De Walden-Gałużsko, making an analysis of the quality of life and its separate areas in regard to marital status, demonstrated that widows evaluated the aspect of physical state and the ability to do professional job and housework considerably worse [4]. Parker and co-authors proved better quality of life of married patients in the psychological aspect [6], while Abasher proved a positive correlation between sexual satisfaction and higher level of education or the length of relationship [7]. Interesting analyses were also provided by the work of Bulotien and co-authors concerning the evaluation of the quality of life of Lithuanian women after radical surgical treatment for breast cancer and chemotherapy. Double research carried out after a week, and then after nine

w wymiarze psychicznym [6], zaś Abasher dodatnią korelację między zadowoleniem z życia seksualnego a wyższym poziomem edukacji oraz czasem trwania związku partnerskiego [7]. Interesujących analiz dostarczyła również praca Bulotien'a i współautorów dotycząca oceny jakości życia litewskich kobiet po radykalnym leczeniu chirurgicznym raka piersi i przebytej chemioterapii. Dwukrotne badania przeprowadzone po tygodniu, a następnie po dziewięciu miesiącach od zakończenia leczenia wykazały istotne zniżenie wyników dziedziny społecznej oraz ogólnych skali FACT-G u mężatek. Nie odnotowano natomiast tej zależności u kobiet niezamężnych [8]. Badania własne podobnie jak de Walden-Gałuszki [4], Drozd-Dąbrowskiej [9], Ganz i Lerman [10] nie potwierdziły istotnego znaczenia stanu cywilnego dla ogólnych możliwości funkcjonalnych.

Analizując w prezentowanych badaniach wskaźnik wieku w grupie kobiet po mastektomii wykazano, iż młodsze pacjentki (poniżej 50 roku życia) znamiennej lepiej funkcjonowały w obszarze życia rodzinnego i towarzyskiego oraz zgłaszały mniej dolegliwości specyficznych dla raka piersi. Pozostałe wymiary stanu funkcjonalnego badanych pacjentek w ocenie skalą FACT-B nie różniły się pod względem omawianej zmiennej. Kilka doniesień wskazuje jednak sferę seksualną jako obszar krytycznie oceniany zarówno przez młodsze [11] jak i starsze pacjentki [12, 13]. Prezentowane wyniki nie korespondują w pełni z danymi pochodzącymi z metaanaliz przeprowadzonych przez zespoły Engel'a [14] i Janz'a [15] w odniesieniu do kobiet z rakiem piersi we wczesnym okresie po leczeniu chirurgicznym i chemioterapii. W obu studiach, odnoszących się odpowiednio do Niemek i Amerykanek, wykazano znamiennej niższe wyniki jakości życia u młodszych kobiet w obszarze emocjonalnym, socjalnym, finansowym oraz samoocenie zdrowia. Badania Janz'a i współautorów potwierdzają natomiast korzystny związek pomiędzy oceną jakości życia a posiadaniem wyższego poziomu wykształcenia przez badane pacjentki. W badaniach autorów niniejszej pracy w grupie kontrolnej odnotowano natomiast wraz z wiekiem istotne pogorszenie ogólnego funkcjonowania. Uwzględniając doniesienia innych badaczy przyjmujących kryterium wiekowe powyżej 65 roku życia należy założyć, iż następuje jednak istotny spadek sprawności fizycznej, aktywności życiowej i seksualnej, obniżenie stanu emocjonalnego tak w grupie kobiet chorych [16] jak i zdrowych [17].

W badaniach własnych status zawodowy był czynnikiem, który nie powodował zróżnicowania wyników globalnych i ogólnych w skali FACT-B, ani też żadnej z jej podskal. Natomiast de Walden-Gałuszko ukazuje badania, w których znamiennej wyższe oceny sprawności fizycznej i ogólnej jakości życia osiągnęły osoby aktywne zawodowo w porównaniu do niepracujących, emerytów i rencistów [4]. Jak podaje jednak Lewandowska i Bączyk [18], po

months since the conclusion of treatment demonstrated a significant drop of the results in the social sphere and in general FACT-B scale in case of married women. Such relationship hasn't been noticed in case of unmarried women [8]. Own research and the ones of de Walden Gałuszko [4], Drozd-Dąbrowska [9], Ganz and Lerman [10] did not prove a significant importance of marital state to general functional abilities.

Analyzing the age factor in the presented research in the group of women after mastectomy, it was demonstrated that younger patients (under 50) functioned significantly better in the area of family and social life. They also reported fewer ailments specific for breast cancer. The remaining aspects of the functional state of the tested patients evaluated by FACT-B scale did not differ in respect of the variable under discussion. A few reports indicate, however, the sexual sphere as the one which is critically evaluated by both younger [11] and older patients [12,13]. The presented results do not entirely correspond with the data coming from meta-analysis, which were carried out by Engel's [14] and Janz's [15] teams with reference to women with breast cancer in the early stage after surgical treatment and chemotherapy. In both studies, referring respectively to German and American women, considerably lower results were shown concerning emotional, social and financial areas and health self-evaluation. The research carried out by Janz and co-authors support, however, positive relationship between evaluation of the quality of life and higher education of tested patients. In the research of the authors of this study, a significant deterioration of general functioning connected with getting older, was reported in the control group. Taking into consideration reports of other researchers who take age criterion over 65, it should be assumed that there is, however, an essential drop in physical fitness, life and sexual activity, depression of emotional state both in the group of ill women [16] and healthy ones [17].

Professional status was in this research a factor, which did not cause diversification of global and general results in FACT-B scale, and any of the subscales. However, de Walden-Gałuszko shows research, in which women who were professionally active achieved substantially higher marks for their physical fitness and general quality of life in comparison with women who were unemployed, retired or received disability pension [4]. But, as Lewandowska and Bączyk [18] state, only 15% of women after mastectomy returned to their professional jobs, whereas 45% were granted disability pension.

Presented research and review of academic literature show, that the quality of life of women after radical surgical treatment for breast cancer is conditioned by various socio-demographic factors, which in the state of health do not play an important role. Taking into consideration

mastektomii jedynie 15% kobiet powróciło do pracy zawodowej, natomiast 45% ma przyznaną rentę inwalidzką.

Prezentowane badania oraz przegląd piśmiennictwa wskazuje, iż jakość życia kobiet po radykalnym leczeniu chirurgicznym raka piersi uwarunkowana jest różnymi czynnikami społeczno-demograficznymi, które w stanie zdrowia często nie odgrywają istotnej roli. Mając na uwadze przedstawione poniżej wnioski, można w sposób bardziej efektywny realizować proces opieki medycznej wobec pacjentek obciążonych diagnozą choroby nowotworowej oraz złożoną i wielodyscyplinarną procedurą terapeutyczną.

Wnioski

1. Analizując wybrane czynniki socjodemograficzne w grupie pacjentek po radykalnym leczeniu chirurgicznym raka piersi na tle grupy kobiet zdrowych, wykazano ich istotny wpływ na stan funkcjonalny w sytuacji choroby nowotworowej. Czynnikiemami znamienne różnicującymi możliwości funkcjonalne kobiet po radykalnej mastektomii były: wiek, miejsce zamieszkania, wykształcenie i stan cywilny. W grupie kobiet zdrowych, poza wiekiem, analizowane czynniki socjodemograficzne nie odgrywały istotnej roli jako modyfikatory stanu funkcjonalnego.
2. W świetle przeprowadzonych badań szczególnego wsparcia własnych możliwości funkcjonalnych wymagają pacjentki po mastektomii radykalnej, które ukończyły 50 lat i więcej, zamieszkujące wieś, prezentujące niższy poziom wykształcenia oraz pozostające w stanie wolnym.

the conclusions presented below, it is possible to carry out the process of medical care, with regard to patients with diagnosed cancer, more effectively and to apply a complex and interdisciplinary therapeutic procedure.

Conclusions

1. Analysing selected socio-demographic factors in a group of patients after radical surgical treatment of breast cancer compared with healthy women, it was demonstrated that they have significant influence on functional state of women suffering from cancer. Factors which markedly diversified functional possibilities of women after radical mastectomy were: age, place of living, education and marital status. In the group of healthy women analysed socio-demographic factors, except for age, did no play an important role as a modifier of functional state.
2. In the light of the conducted research special support of functional possibilities is required by those patients after radical mastectomy, who are over 50, live in the country, have lower level of education and are single.

Piśmiennictwo / Literature

1. Synowiec-Piłat M. *Zróżnicowania i nierówności społeczne a zdrowie*. W: Barański J, Piątkowski W. *Zdrowie i choroba. Wybrane problemy socjologii medycyny*. Oficyna Wydawnicza ATUT. Wrocławskie Wydawnictwo Oświatowe, Wrocław 2002;89–96.
2. Juczyński Z. *Radzenie sobie ze stresem spowodowanym chorobą nowotworową*. W: de Walden-Gałuszko K. *Psychonkologia*. Polskie Towarzystwo Psychiatryczne: Kraków 2000;23–43.
3. De Walden-Gałuszko K, Majkowicz M, Szawłowska-Chojnacka G, Magiera P. *Jakość życia – badania własne*. W: de Walden-Gałuszko K, Majkowicz M. *Jakość życia w chorobie nowotworowej*. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1994;89–164.
4. Cella DF, Tulsky DS, Gray G, Saratian B, Linn E, Bonomi A, Silberman M. *The Functional Assessment of Cancer Therapy scale: development and validation of the general measure*. J Clin Oncol 1993;11:570–579.
5. Izdebski P, Kawecka-Dziembowska B, Matuszak H, Pałaszynska R. *Radzenie sobie z chorobą nowotworową*. Sztuka leczenia 2001;(3)7:51–54.
6. Parker PA, Baile WF, De Moor C, Cohen L. *Psychosocial and demographic predictors of quality in ample of cancer patients*. Psychooncology 2003;12:183–192.
7. Abasher SM: *Sexual health issues in Sudanese women before and during hormonal treatment for breast cancer*. Psychooncology 2009;18:858–865.
8. Bulotiene G, Vesaliunas J, Ostapenko V. *Quality of life of Lithuanian women with Early stage breast cancer*. BMC Public Health 2007;7:124, doi: 10.1186/1471-2458-7-124 [Pub Med]
9. Drozd-Dąbrowska M. *Jakość życia a stan cywilny pacjentów w zaawansowanym stadium choroby nowotworowej*. Pol Med Rodz 2004;sup.1:6:118–123.
10. Glanz K, Lerman C. *Psychosocial impact of breast cancer: A critical review*. Ann Behavioral Med 1992;14:204–212.
11. Fehlaue F, Tribius S, Mehnert A, Rades D. *Health-related quality of life in long term breast cancer survivors treated with breast conserving therapy impact of age at therapy*. Breast Cancer Res Treat 2005;92:217–222.
12. Burwell SR, Case LD, Kaelin C, Avis NE. *Sexual problems in younger women after breast cancer surgery*. J Clin Oncol 2006;24:2815–2821.

13. Hopwood P, Haviland J, Mills J, et al. *The impact of age and clinical factors on quality of life in early breast cancer: an analysis of 2208 women recruited to the UK START (Standardization of Breast Radiotherapy Trial)*. Breast 2007; 16:241–251.
14. Engel J, Kerr J, Schlesinger-Raab A, Sauer H, Holzel D. *Quality of life following breast conserving therapy or mastectomy: results a 5-year prospective study*. Breast J. 2004;10:223–231.
15. Janz NK, Mujahid M, Lantz PM, Fagerlin A, Salem B, Morow M, et al. *Population based study of the relationship of treatment and sociodemographics on quality of life for early stage Breast cancer*. Qual Life Res. 2005;14:1467–1479.
16. Browall MM, Ahlberg KM, Persson LO, et al. *The impact of age on Health-Related Quality of Life (HRQoL) and symptoms among postmenopausal women with breast cancer receiving adjuvant chemotherapy*. Acta Oncol. 2008;47:207–215.
17. Kawczyńska-Butrym Z. *Wyzwania rodziny: zdrowie choreba, niepełnosprawność, starość*. Wydawnictwo Makmed, Lublin 2008;145–180.
18. Lewandowska K, Bączyk G. *Funkcjonowanie kobiet po mastektomii jako ocena efektywności leczenia, opieki pielęgniarskiej oraz edukacji*. Ginekol Prakt 2009;3:12–16.

Adres do korespondencji / Mailing address:

Renata Stępień,
Instytut Pielęgniarstwa i Położnictwa
Wydział Nauk o Zdrowiu Uniwersytet
Humanistyczno-Przyrodniczy
Jana Kochanowskiego w Kielcach
25-317 Kielce, Al. IX Wieków Kielc 19
Tel. 41 349 69 19