

**Badanie jakości życia kobiet z rakiem piersi,
ze szczególnym uwzględnieniem satysfakcji seksualnej
i perspektyw na przyszłość oraz obrazu ciała w zależności
od zastosowanej metody leczenia operacyjnego**

**Evaluation of quality of life in women with breast cancer, with
particular emphasis on sexual satisfaction, future perspectives and
body image, depending on the method of surgery**

Agnieszka J. Słowik¹, Marcin J. Jabłoński²,
Anna M. Michałowska-Kaczmarczyk¹, Robert Jach³

¹ Oddział Kliniczny Onkologii UJ CM

² Instytut Psychologii Wydziału Filozoficznego Akademii Ignatianum w Krakowie

³ Klinika Ginekologii Onkologicznej UJ CM

Summary

Introduction. Both because of the large number of women undergoing surgery and a high cure rates, psychological rehabilitation of the consequences of breast cancer and side effects of their treatment is a major challenge of modern psycho-oncology.

Aim. The study analyzed the quality of life in women with breast cancer, with particular emphasis on indicators of sexual satisfaction, future perspectives and body image, depending on the method of surgery.

Method. The study included 42 women aged 35–70 years, 3 months after surgery due to early breast cancer, treated with adjuvant chemotherapy. The following research tools were used in the study: two EORTC questionnaires: QLQ-C30, BR23, and sexual function questionnaire: PL-FSFI.

Results. There was no significant difference in the overall quality of life, depending on the type of surgery. The greatest local complaints were reported by patients after breast conserving surgery (BCT) with axillary lymphadenectomy. A higher level of cognitive functioning but a greater severity of systemic side effects was found in women undergoing mastectomy compared to BCT-patients. Women who underwent surgery of the right breast reported increased problems in sexual functioning ($p = 0.034$). Multiple regression analysis showed a positive correlation of the emotional functioning variable with the assessment of future perspectives ($p = 0.01$) and body image ($p = 0.007$).

Conclusions. The type of surgical technique does not affect the overall quality of life and sexual satisfaction. Problems with memory and attention do not correlate directly with the side effects, and as such require an independent diagnostics. Women undergoing treatment of the dominant-side breast should be the candidates for sexology consultation. There is a risk of disturbances in the body image and in the assessment of future perspectives in patients with emotional disorders observed within 3 months after surgery.

Słowa kluczowe: rak piersi, jakość życia, satysfakcja seksualna

Key words: breast cancer, quality of life, sexual satisfaction

Wstęp

Rak piersi jest najczęściej występującym nowotworem złośliwym u kobiet w Polsce. W ostatnich latach, według danych Krajowego Rejestru Nowotworów, liczba zachorowań w ciągu roku przekroczyła 16 500 i wzrosła w ostatnich dwóch dekadach o około 10 000. W Polsce rak piersi jest od kilku lat drugą, po raku płuca, przyczyną zgonów spowodowanych przez nowotwory złośliwe wśród kobiet (liczba zgonów – około 5500 rocznie) [1, 2]. Zarówno sama choroba, jak i jej następstwa psychiczne i społeczne mogą w istotny sposób wpływać na aktualną jakość życia chorujących kobiet [3]. Również zabiegi chirurgiczne przeprowadzane w obrębie piersi ingerują i naruszają specyficzny, nie tylko pod względem estetyki, ale i symboliki, obszar kobiecej identyfikacji. Zwłaszcza amputacja piersi niesie za sobą stres, niekiedy uczucie wstydu i zakłopotania, poczucie utraty wartości (tzw. half woman complex – „kompleks połowy kobiety”) [4]. Badania nad kontekstem psychologicznym oraz psychospołecznymi następstwami mastektomii mają już wieloletnią historię, jednak wobec ciągłego postępu, zarówno w zakresie technik operacyjnych, jak i zmian w rozumieniu psychologicznych mechanizmów różnicujących jakość życia i funkcjonowanie kobiet z nowotworami piersi, analiza tych zagadnień cieszy się niezmiennie dużą popularnością. W badaniach tych istotną grupę stanowią też analizy życia społecznego, zawodowego i seksualnego oraz obrazu ciała zarówno w wymiarze subiektywnym, jak i wyglądu badanych kobiet w odbiorze społecznym [5, 6]. Mając na uwadze powyższe dane, autorzy niniejszego artykułu podjęli zadanie prospektywnej analizy jakości życia, obrazu ciała, objawów niepożądanych leczenia, satysfakcji seksualnej oraz perspektyw na przyszłość w grupie kobiet z rozpoznaniem wczesnego raka piersi w zależności od zastosowanej metody leczenia operacyjnego. Prezentowane wyniki stanowią fragment szerszego projektu badawczego realizowanego w Klinice Ginekologii Onkologicznej UJ CM i Klinice Onkologii UJ CM pod wspólnym tytułem: „Subiektywny obraz ciała – „Ja cielesne”, a poziom satysfakcji seksualnej u kobiet poddanych zabiegom ginekologicznym i onkologicznym”. Na przeprowadzenie badania uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Cel badania

Celem niniejszej pracy było znalezienie odpowiedzi na następujące pytania:

1. Czy rodzaj techniki operacyjnej ma związek z ogólną jakością życia oraz satysfakcją seksualną kobiet operowanych z powodu raka piersi?

2. Czy zmienne demograficzne, medyczne i psychologiczne mają związek z poziomem zadowolenia z własnego wyglądu w przebiegu pooperacyjnym u kobiet z rakiem sutka?
3. Czy zmienne demograficzne, medyczne i psychologiczne mają związek z satysfakcją seksualną badanych kobiet?

Material i metody

Prezentowane wyniki stanowią opracowanie pierwszego etapu badań prospektywnych, zakładających dwukrotne (w 3. i 6. miesiącu po zabiegu) wypełnienie, przez chore leczone chirurgicznie z powodu raka sutka i otrzymujące adjuwantowe systemowe leczenie cytostaticzne, kwestionariuszy jakości życia (EORTC-QLQ-C30 i QLQ-BR23), funkcji seksualnych (PL-FSFI), obrazu ciała – „Ja cielesne” Beaty Miruckiej oraz poczucia koherencji (SOC-29) A. Antonowskiego. Prezentowana praca powstała na bazie analizy danych uzyskanych z pierwszych trzech wymienionych kwestionariuszy, zebranych w trzecim miesiącu po operacji. Jest to analiza przekrojowa dotycząca fragmentu zebranych danych. W przyszłości planowana jest analiza pozostałych danych, wraz z odniesieniem wyników do grupy kontrolnej, oraz analiza prospektywna zakładająca porównanie wyników uzyskanych w 3. i w 6. miesiącu od zabiegu chirurgicznego.

Do badania kwalifikowano kobiety w wieku od 18 do 65 lat, z wczesnym rakiem piersi, po pierwotnym zabiegu operacyjnym guza sutka z powodu raka inwazyjnego, które po leczeniu chirurgicznym wymagały leczenia chemioterapią adjuwantową (bez cech uogólnienia procesu nowotworowego w badaniach obrazowych). Z obserwacji wykluczano chore, u których zaawansowanie kliniczne odpowiadało stopniowi IV, czyli obecności zmian przerzutowych, lub chore niepoddane zabiegowi operacyjnemu, np. z powodu złego stanu ogólnego, raka zapalnego piersi czy zaawansowanego wieku. Kryteria włączenia do badania spełniało łącznie 49 kobiet kolejno poddawanych zabiegom chirurgicznym w okresie od marca do grudnia 2015 roku. Spośród kwalifikowanych kobiet 5 odmówiło udziału w badaniu, natomiast 2 pacjentki nie zwróciły kwestionariuszy wydanych do wypełnienia, mimo wyrażenia zgody na udział w badaniu. Ostatecznie obserwacją i analizą objęto 42 kobiety.

Charakterystyka grupy

Najmłodsza pacjentka miała 36 lat, a najstarsza 68 lat, mediana wynosiła 56 lat. Większość badanych (59,5%) stanowiły mieszkanki dużych miast (liczba mieszkańców > 300 000), z niewielką przewagą osób z wykształceniem średnim (35,7%). U pacjentek wyliczono wskaźnik BMI (body mass index), który kształtował się w zakresie: 16,5–38 (mediana 26,7). 64% kobiet zgłaszało w wywiadzie obecność dodatkowych schorzeń internistycznych (nadciśnienie tętnicze, choroba niedokrwienna serca, choroby tarczycy, choroby płuc, cukrzyca). Ogólną charakterystykę grupy przedstawia tabela 1.

Tabela 1. **Ogólna charakterystyka grupy badanej**

	Liczba (n)	Procent (%)
Miejsce zamieszkania:		
Duże miasto	25	59,5
Małe miasto	8	19,0
Wieś	9	21,4
Wykształcenie:		
Wyższe	13	31,0
Średnie	15	35,7
Zawodowe	10	23,8
Podstawowe	4	9,5
Współistnienie chorób internistycznych	27	64,3

Wszystkie kobiety włączone do badania przebyły leczenie operacyjne raka sutka. W zależności od wskazań u badanych pacjentek wykonano wcześniej jeden z czterech wariantów leczenia chirurgicznego. Najczęściej (33,3%) wykonywano operację oszczędzającą piersi z pobraniem węzła wartowniczego (BCT (Breast Conserving Therapy) + SNB (sentinel lymph node biopsy)). Pozostałe zastosowane metody leczenia chirurgicznego obejmowały zabieg oszczędzający gruczoł sutkowy z limfadenektomią pachową (BCT + ALND (axillary lymph node dissection)) oraz mastektomię z biopsją węzła wartowniczego lub limfadenektomią pachową (M + SNB lub M + ALND). Konieczność wykonania ponownego zabiegu w celu poszerzenia marginesów po pierwotnej kwadrantektomii zaistniała w przypadku 6 wykonanych zabiegów (14,9%), w tym 5 po terapii oszczędzającej sutka z biopsją węzła wartowniczego (BCT + SNB). Po mastektomii rekonstrukcję piersi (dwie jednoczesowe i dwie odroczone) wykonano u 4 kobiet, przy czym odroczone zostały przeprowadzone już po wypełnieniu przez chore kwestionariuszy. W zależności od technicznych możliwości i ewentualnej konieczności wykonania drugiego zabiegu (ALND po SNB) pozostawała jedna blizna (usunięcie guza i układu chłonnego z jednego cięcia) lub dwie blizny. Wszystkie chore kwalifikowane do udziału w badaniu otrzymywały po zabiegu uzupełniającą chemioterapię bazującą na schematach zawierających antracykliny, w podobnym zakresie dawek i nie różnicującym grupy potencjalnym profilem działań ubocznych. W tabeli 2 zebrano parametry charakteryzujące wykonane zabiegi operacyjne.

Tabela 2. **Rodzaje zabiegów operacyjnych gruczołu piersiowego (podział ze względu na stronę operacji oraz rozmiar gruczołu piersiowego przed zabiegiem)**

	Liczba (n)	Procent (%)
Rodzaj zabiegu:		
BCT + SNB	14	33,3
BCT + ALND	9	21,4

dalszy ciąg tabeli na następnej stronie

M + SNB	10	23,8
M + ALND	9	21,4
Pierś:		
Prawa	15	35,7
Lewa	27	64,3
Rozmiar piersi:		
Miseczka A	1	2,5
Miseczka B	10	25
Miseczka C	16	40
Miseczka D	6	15
Miseczka E	7	17,5

Uwagi: Opis użytych skrótów znajduje się w tekście.

Skale diagnostyczne użyte w badaniu

W celu określenia korelacji pomiędzy zastosowaną metodą leczenia raka piersi, zmiennymi medycznymi i obecnością objawów niepożądanych zabiegu chirurgicznego a jakością życia, obrazem ciała, satysfakcją seksualną oraz oceną przyszłości w grupie kobiet po operacji gruczołu sutkowego zastosowano następujące kwestionariusze:

1. Standaryzowany kwestionariusz EORTC (The European Organisation for Research and Treatment of Cancer) QLQ-C30 (wersja 3.0) dla oceny jakości życia chorych na nowotwory. Na zastosowanie kwestionariuszy uzyskano pisemną zgodę EORTC. Kwestionariusz QLQ-C30 służy do badania subiektywnego poczucia zdrowia i oceny funkcjonowania w wymiarze fizycznym, emocjonalnym i społecznym. Zawiera w sumie 30 pytań pogrupowanych w 5 podskalach funkcjonalnych: funkcjonowanie fizyczne (5 pytań), funkcjonowanie w rolach życiowych (2 pytania), funkcjonowanie emocjonalne (4 pytania), funkcjonowanie poznawcze (2 pytania) i funkcjonowanie społeczne (2 pytania). Zawiera też 3 skale objawowe badające odpowiednio: zmęczenie (3 pytania), nudności i wymioty (2 pytania) oraz ból (2 pytania), a także 6 pojedynczych pytań oceniających natężenie następujących objawów: duszności, bezsenności, utraty apetytu, zaparcia, biegunki i trudności finansowych. Dwa ostatnie pytania dotyczą globalnej oceny stanu zdrowia. Odpowiedzi na pytania zawarte w kwestionariuszu występują w 4-stopniowej skali (1 – „nigdy”, 2 – „czasami”, 3 – „często”, 4 – „bardzo często”) oceniającej stopień nasilenia analizowanych parametrów [7–9].
2. Kwestionariusz EORTC QLQ-BR23 (Quality of Life Questionnaire for Breast Cancer). Jest on rozszerzeniem kwestionariusza QLQ-C30 przeznaczonego do badania kobiet z rakiem piersi. Obejmuje 5 skal, z których 2 dotyczą stanu funkcjonalnego: wizerunku ciała (BI, 4 pytania: 9–12), funkcjonowania seksualnego (SEF, 2 pytania: 14, 15) oraz 3 skale oceniające objawy uboczne terapii

(ST, w sumie 7 pytań: 1–4, 6–8), objawy ze strony piersi (BS, 4 pytania: 20–23), objawy ze strony ramienia (AS, 3 pytania: 17–19), ponadto 3 pojedyncze pytania dotyczące: satysfakcji seksualnej (SEE, 16), martwienia się o przyszłe zdrowie (FU, 13) i martwienia się z powodu utraty włosów (HL, 5) [7–10]. Wszystkie omawiane skale zostały przekodowane z wyników surowych do zakresu 0–100 punktów, tak aby wyższa wartość uzyskana na skali oznaczała większe nasilenie badanej cechy. Treść pytań tworzących zastosowaną wersję kwestionariuszy jest udostępniona na stronie internetowej grupy EORTC [7]. Uzyskano pisemną zgodę EORTC na wykorzystanie kwestionariusza w badaniu.

3. Kwestionariusz FSFI (Female Sexual Function Index) w polskiej wersji językowej (PL-FSFI) służy do przesiewowej oceny funkcjonowania seksualnego kobiet [11, 12]. Uzyskano pisemną zgodę autorów polskiej wersji na zastosowanie kwestionariusza w badaniu. Kwestionariusz PL-FSFI obejmuje łącznie 19 pytań odnoszących się do podstawowych obszarów emocjonalnych i fizjologicznych kontaktu seksualnego w ciągu poprzedzających 4 tygodni i uwzględnia jego 6 domen: pożądanie (pytania 1 i 2), pobudzenie (pytania 3–6), lubrykację (pytania 7–10), przeżywanie orgazmu (pytania 11–13), satysfakcję z relacji emocjonalnej i seksualnej z partnerem (pytania 14–16) oraz ból w trakcie stosunku waginalnego (pytania 17–19). Poszczególnym odpowiedziom przypisywane są wartości punktowe, które składają się na wynik sumaryczny w skali od 2,0 do 36,0.

Pacjentki wypełniały kwestionariusze w trzecim miesiącu od momentu leczenia operacyjnego, w trakcie chemioterapii, w zależności od schematu leczenia, po II lub III serii. Każda chora udzielała dodatkowo odpowiedzi na pytania dotyczące danych demograficznych: wykształcenia, zawodu, miejsca zamieszkania, rozmiaru piersi przed zabiegiem operacyjnym (rozmiar miseczki od A do E) oraz subiektywnej oceny wyglądu blizny po zabiegu operacyjnym (możliwe warianty oceny: dobra, średnia, zła, nie mam zdania).

Wyniki

Analizę statystyczną przeprowadzono w programie Statistica 12.5. Analizy dla prezentowanych poniżej zmiennych niezależnych przeprowadzono testem rang U Manna–Whitneya oraz metodą regresji wielorakiej. W badanej populacji średnia ogólna jakość życia wynosiła 59,52. Zestawienia wyników kwestionariuszy EORTC QLQ-C30 i QLQ-BR23 przedstawiają tabele 3 i 4.

Tabela 3. Wyniki kwestionariusza QLQ-C30 w grupie kobiet po zabiegu operacyjnym z powodu raka piersi

QLQ-C30	n	Średnia	Odchylenie standardowe	Mediana	Minimum	Maksimum
Skale funkcjonalne*						
Funkcjonowanie fizyczne	42	70,87	19,76	73,33	20	100
Pełnienie ról (praca/rodzina)	42	66,67	29,90	66,67	0	100

dalszy ciąg tabeli na następnej stronie

Funkcjonowanie emocjonalne	39	66,24	23,80	66,67	0	100
Funkcjonowanie intelektualne	39	70,51	28,98	66,67	0	100
Funkcjonowanie socjalne	38	71,05	28,92	83,33	0	100
Ogólna jakość życia (QoL)	42	59,52	21,51	58,33	8,33	100
Skale objawów**						
Zmęczenie	42	42,53	21,56	38,83	0	88,66
Nudności i wymioty	42	16,27	18,22	16,67	0	66,67
Ból	42	26,98	29,21	16,67	0	100
Duszność	41	24,39	33,35	0	0	100
Zaburzenia snu	42	46,83	36,11	33,33	0	100
Brak apetytu	42	19,44	22,67	0	0	66,67
Zaparcia	39	30,77	27,98	33,33	0	100
Biegunka	39	9,40	17,01	0	0	66,67
Problemy finansowe	38	26,32	30,17	33,33	0	100

* Wyższy wynik oznacza lepszy poziom funkcjonowania i jakości życia; min. 0, maks. 100.

** Wyższa wartość oznacza większe nasilenie objawów; min. 0, maks. 100

Tabela 4. Wyniki kwestionariusza QLQ-BR23 wśród kobiet po zabiegach chirurgicznych z powodu raka piersi

QLQ-BR-23	n	Średnia	Odchylenie standardowe	Mediana	Minimum	Maksimum
Skale funkcjonalne*						
Obraz ciała	42	64,71	31,55	67	0	100
Funkcjonowanie seksualne	35	12,80	17,09	0	0	50
Satysfakcja seksualna #	12	44,42	21,96	33	0	67
Perspektywy na przyszłość	42	31,76	32,15	33	0	100
Skale objawów**						
Skutki uboczne leczenia	42	41,93	18,20	43	5	78
Objawy ze strony piersi	42	20,93	21,68	17	0	78
Objawy ze strony ramienia	42	21,98	22,99	17	0	100
Utrata włosów ##	37**	54,84	40,30	33	0	100

21 przypadki – nie dotyczy (NA), ## 3 przypadki – nie dotyczy (NA). * Wyższa wartość oznacza lepszy poziom funkcjonowania i jakości życia; min. 0, maks. 100. ** Wyższa wartość oznacza większe nasilenie objawów; min. 0, maks. 100

Nie wykazano istotnej zależności pomiędzy rodzajem zabiegu (BCT + SNB, BCT + ALND, M + SNB, M + ALND) a ogólną średnią jakością życia kobiet mierzoną kwestionariuszem EORC-QLQ-C30. Nie wykazano również związku pomiędzy stroną

operacji a średnią ogólną jakością życia badanych kobiet. Wykazano natomiast istotną statystycznie różnicę w zakresie niektórych dolegliwości somatycznych (skala objawów QLQ-BR23) ze strony piersi w zależności od typu przeprowadzonej operacji. Najmniejsze nasilenie dolegliwości zgłaszały pacjentki po mastektomii z limfadenektomią pachową (operacji typu M + ALND), następnie po zabiegu oszczędzającym z usunięciem węzła wartownika (BCT + SNB) i mastektomii z usunięciem węzła wartownika (M + SNB). Największe nasilenie objawów ze strony piersi zgłaszały pacjentki po zabiegu oszczędzającym z limfadenektomią pachową (BCT + ALND). Opisana różnica była istotna statystycznie ($p = 0,0287$). Wyniki szczegółowe prezentuje tabela 5.

Tabela 5. Nasilenie objawów ze strony piersi w zależności od zastosowanej metody leczenia operacyjnego

QLQ-BR23	Rodzaj operacji	n	Średnia*	SD	Me	Min.	Maks.	ANOVA Kruskala-Wallis
Objawy ze strony piersi	BCT + SNB	14	18,93	17,98	17,00	0,00	58,00	$p = 0,0287$
	BCT + ALND	9	30,56	27,40	17,00	0,00	75,00	
	M + SNB	10	28,20	23,09	23,50	8,00	78,00	
	M + ALND	9	6,33	10,72	0,00	0,00	33,00	

* Wyższa wartość oznacza większe nasilenie objawów ze strony piersi; min. 0, maks. 100

Wykazano związek pomiędzy typem zabiegu a funkcjonowaniem poznawczym i nasileniem systemowych efektów ubocznych leczenia. Kobiety poddane mastektomii charakteryzowały się lepszym funkcjonowaniem poznawczym, zgłaszając jednocześnie mniej nasilone ogólnoustrojowe objawy uboczne leczenia niż kobiety po zabiegu oszczędzającym pierś, a zależności te były istotne statystycznie (tab. 6).

Tabela 6. Funkcjonowanie poznawcze oraz skutki uboczne leczenia systemowego w odniesieniu do rodzaju zabiegu operacyjnego na podstawie wyników kwestionariuszy QLQ-C30 i QLQ-BR23

QLQ-C30	Rodzaj operacji	n	Średnia	SD	Me	Min.	Maks.	Test U Manna-Whitneya
	Skale funkcjonalne*							
Funkcje poznawcze	BCT	23	61,90	29,41	66,67	0,00	100,00	$p = 0,026$
	M	19	80,56	25,72	91,67	16,67	100,00	
QLQ-BR-23	Rodzaj operacji	n	Średnia	SD	Me	Min.	Maks.	Test U Manna-Whitneya
	Skale objawów**							
Skutki uboczne leczenia systemowego	BCT	23	48,87	16,73	48,00	24,00	78,00	$p = 0,008$
	M	19	33,53	16,61	29,00	5,00	61,00	

BCT – operacja oszczędzająca; M – mastektomia. * Wyższa wartość oznacza lepszy poziom funkcjonowania i jakości życia; min.: 0, maks.: 100. ** Wyższa wartość oznacza większe nasilenie objawów; min. 0, maks.: 100

Wykazano różnice w zakresie subiektywnej oceny wyglądu (estetyki) blizny w skali: dobra – średnia – zła – bez znaczenia, w zależności od poziomu funkcji poznawczych, funkcjonowania emocjonalnego i funkcjonowania w relacjach społecznych (rodziny i towarzyskich) badanych kobiet. Pacjentki, które oceniały bliznę najgorzej (zła), również najgorzej oceniały swoje funkcjonowanie we wszystkich powyższych obszarach. Natomiast kobiety, które zgłaszały mniejsze problemy w funkcjonowaniu poznawczym, emocjonalnym i społecznym, oceniały bliznę neutralnie (średnia, bez znaczenia) lub pozytywnie (dobra). Zależności te były istotne statystycznie (tab. 7).

Tabela 7. **Dysfunkcje poznawcze, emocjonalne oraz społeczne w podskalach kwestionariusza QLQ-C30 w kontekście subiektywnej oceny estetyki blizny po zabiegu operacyjnym z powodu raka piersi**

QLQ-C30	Subiektywna ocena blizny	n	Średnia*	SD	Me	Min.	Maks.	ANOVA Kruskala-Wallis
Funkcjonowanie poznawcze	dobra	21	67,46	29,57	66,67	0,00	100,00	p = 0,0325
	średnia	6	80,56	16,39	75,00	66,67	100,00	
	zła	4	41,67	21,52	41,67	16,67	66,67	
	nieistotne	8	85,42	28,78	100,00	16,67	100,00	
Funkcjonowanie emocjonalne	dobra	21	65,48	23,90	66,67	0,00	100,00	p = 0,041
	średnia	6	70,83	19,54	66,67	41,67	100,00	
	zła	4	37,50	19,84	37,50	16,67	58,33	
	nieistotne	8	79,17	17,82	79,17	50,00	100,00	
Funkcjonowanie społeczne	dobra	21	63,33	27,89	66,67	0,00	100,00	p = 0,0334
	średnia	6	86,11	16,39	91,67	66,67	100,00	
	zła	4	50,00	43,03	50,00	0,00	100,00	
	nieistotne	8	89,58	17,68	100,00	50,00	100,00	

* Większa wartość oznacza większe nasilenie objawów; min.: 0, maks.: 100

Wykazano różnice w ocenie blizny pooperacyjnej w zależności od wielkości problemów finansowych i stopnia utraty apetytu badanych kobiet. Kobiety, które raportowały największe problemy finansowe, najczęściej oceniały bliznę jako złą. Kobiety, które swoją sytuację finansową oceniały lepiej, walor estetyczny blizny oceniały neutralnie (średnia, bez znaczenia) lub pozytywnie (dobra). Zależność ta była istotna statystycznie ($p = 0,0069$). Podobnie kształtowały się zależności pomiędzy oceną blizny i stopniem utraty apetytu ($p = 0,0444$), co przedstawia tabela 8.

Tabela 8. Ocena estetyki blizny u kobiet po operacji gruczołu piersiowego z powodu raka piersi w kontekście problemów finansowych i utraty apetytu zgłaszanych w kwestionariuszu QLQ-C30

QLQ-C30	Subiektywna ocena estetyki blizny	n	Średnia*	SD	Me	Min.	Maks.	ANOVA Kruskala-Wallis
Skale objawów								
Problemy finansowe	dobra	20	25,0	30,3	33,3	0,0	100,0	p = 0,006
	średnia	6	22,2	17,2	33,3	0,0	33,3	
	zła	4	75,0	16,6	66,6	66,6	100,0	
	nie ma znaczenia	8	8,3	15,4	0,0	0,0	33,3	
Utrata apetytu	dobra	21	19,0	22,5	0,0	0,0	66,6	p = 0,044
	średnia	6	16,6	27,8	0,0	0,0	66,6	
	zła	5	43,3	14,9	33,3	33,3	66,6	
	nie ma znaczenia	8	8,3	15,4	0,0	0,0	33,3	

* Wyższa wartość oznacza większe nasilenie objawów; min.: 0, maks.: 100

Nie wykazano zależności pomiędzy wynikami w skali PL-FSFI a ogólną jakością życia ($p = 0,1388$) oraz poszczególnymi podskalami objawowymi i funkcjonalnymi kwestionariusza QLQ-C30. Rodzaj zabiegu operacyjnego nie wpływał na funkcjonowanie seksualne oraz na satysfakcję seksualną, ocenionych za pomocą PL-FSFI oraz podskali kwestionariusza QLQ-BR23. W teście U Manna-Whitneya nie zaobserwowano różnicy pomiędzy wynikami kwestionariusza PL-FSFI a stroną operacji. Wykazano natomiast związek pomiędzy wynikami podskali „funkcjonowanie seksualne” kwestionariusza QLQ-BR23 i stroną zabiegu. Kobiety, u których zabieg dotyczył piersi lewej, raportowały istotnie statystycznie niższe ($p = 0,034$) nasilenie problemów w funkcjonowaniu seksualnym po operacji niż kobiety z operacją piersi prawej. Obserwację tę można rozpatrywać w kontekście informacji, że większość badanych pacjentek była najprawdopodobniej praworęczna (tab. 9).

Tabela 9. Funkcjonowanie seksualne kobiet w zależności od strony zabiegu operacyjnego

QLQ-BR-23	Pierś	n	Średnia*	SD	Me	Min.	Maks.	Test U Manna-Whitneya
Skale funkcjonalne								
Funkcjonowanie seksualne	lewa	22	17,3	18,0	17,0	0,0	50,0	p = 0,034
	prawa	13	5,0	12,3	0,0	0,0	33,0	

* Wyższa wartość oznacza lepszy poziom funkcjonowania; min.: 0, maks.: 100

W analizie regresji wielorakiej wykazano istotną, dodatnią korelację zmiennej „funkcjonowanie emocjonalne” (pytania 21–24 kwestionariusza QLQ-C30) z oceną przyszłych perspektyw ($p = 0,01$) oraz z oceną obrazu ciała badanych kobiet ($p = 0,007$) (tab. 10 i 11). W analizie regresji wielorakiej analogicznego modelu zmiennych nie-

zależnych dla wskaźników funkcjonowania seksualnego oraz satysfakcji seksualnej nie uzyskano modelu istotnego statystycznie.

Tabela 10. Wpływ składowych jakości życia na ocenę perspektyw na przyszłość w modelu regresji wielorakiej

Składowe modelu	Podsumowanie regresji zmiennej zależnej: perspektywy na przyszłość; p = 0,041					
	b*	b SE*	b	b SE	t(28)	p
Funkcjonowanie fizyczne	0,374	0,262	0,586	0,412	1,424	0,166
Pełnienie ról	0,252	0,257	0,254	0,259	0,981	0,335
Funkcjonowanie poznawcze	-0,033	0,249	-0,036	0,267	-0,134	0,894
Funkcjonowanie emocjonalne	0,700	0,256	0,914	0,334	2,739	0,011
Funkcjonowanie społeczne	-0,278	0,241	-0,303	0,263	-1,153	0,259
Ogólna jakość życia	-0,072	0,248	-0,102	0,351	-0,290	0,774
Zmęczenie	0,333	0,378	0,474	0,537	0,881	0,386
Nudności i wymioty	-0,073	0,212	-0,120	0,348	-0,344	0,733
Problemy finansowe	-0,067	0,185	-0,070	0,193	-0,364	0,7185

* Wynik dodatni oznacza pozytywną korelację, wynik ujemny oznacza korelację negatywną; p < 0,05. SE – błąd standardowy

Tabela 11. Model regresji wielorakiej wpływu składowych jakości życia na obraz ciała pacjentek z rakiem piersi

Składowe modelu	Podsumowanie regresji zmiennej zależnej: obraz ciała; p = 0,0105					
	b*	b stand. err.*	b	b stand. err.	t(28)	p
Funkcjonowanie fizyczne	0,20248	0,24626	0,324	0,3940	0,82223	0,41788
Pełnienie ról	-0,05229	0,24088	-0,053	0,2477	-0,21711	0,82969
Funkcjonowanie poznawcze	-0,05581	0,23347	-0,061	0,2553	-0,23905	0,81280
Funkcjonowanie emocjonalne	0,698452	0,239923	0,9301	0,31951	2,911145	0,006990
Funkcjonowanie socjalne	0,01190	0,22626	0,013	0,2513	0,05263	0,95839
Ogólna jakość życia	-0,01708	0,23285	-0,024	0,3367	-0,07338	0,94202
Zmęczenie	0,48344	0,35457	0,701	0,5144	1,36345	0,18360
Nudności i wymioty	-0,10130	0,19860	-0,169	0,3326	-0,51011	0,61396
Problemy finansowe	-0,12992	0,17394	-0,138	0,1851	-0,74689	0,46135

* Wynik dodatni oznacza pozytywną korelację, wynik ujemny oznacza korelację negatywną; p < 0,05

Omówienie

W powszechnym odbiorze kobiece piersi są nie tylko gruczołem mlekowym, ale również obiektem kojarzonym z kobiecością, seksualnością, macierzyństwem i atrakcyjnością kobiety [13]. W konsekwencji tego zarówno nowotwory piersi, jak i ich leczenie, mogą istotnie wpływać nie tylko na stan zdrowia somatycznego kobiety, ale również na jakość i styl jej życia, seksualność i doświadczanie ciała [14]. Usunięcie piersi i powiązanych z nią czynnościowo elementów układu limfatycznego może być przyczyną licznych zaburzeń anatomiczno-fizjologicznych. Należą do nich: obrzęk limfatyczny kończyny, zmniejszenie siły mięśniowej, ograniczenie ruchomości ręki w stawach, wady postawy ciała. Wszystkie te zaburzenia mogą powodować odczucie bólu, trudności w podnoszeniu przedmiotów, czego konsekwencją mogą być ograniczenia w codziennym funkcjonowaniu [14, 15]. Liczni autorzy są również zgodni, że usunięcie piersi u kobiety ma duży wpływ na jej sferę emocjonalną, społeczną i rodzinną [13, 16]. Pomimo postępów w diagnostyce i leczeniu nowotworów piersi, pacjentki z rakiem piersi nadal doświadczają problemów w różnych obszarach składających się na ich subiektywne poczucie jakości życia. Dlatego badanie jakości życia kobiet z nowotworami piersi i wynikające z nich kolejne próby optymalizacji postępowania terapeutycznego wydają się ciągle aktualne [17]. Uzyskane w naszym badaniu wyniki ogólnej jakości życia kobiet, które wynoszą 59,52, nie różnią się istotnie od wyników prezentowanych przez innych autorów [10, 17]. W warunkach polskich standardem leczenia raka piersi, przy braku wskazań medycznych do mastektomii (którymi są np. wieloogniskowość procesu nowotworowego, przeciwwskazania do radioterapii, duży guz niezakwalifikowany do leczenia neoadjuwantowego, obciążenie genetyczne), pozostaje nadal leczenie oszczędzające. Ostatecznie wybór metody leczenia jest wspólną decyzją chirurga i pacjentki, z uwzględnieniem wskazań medycznych, skutków zabiegu dla jakości życia oraz preferencji pacjentki [18]. Niektórzy autorzy, którzy obserwowali korelację pomiędzy typem zabiegu a funkcjonowaniem w życiu rodzinnym i towarzyskim (skala „funkcjonowanie społeczne” QLQ-C30), raportowali, że kobiety po mastektomii zgłaszają mniejsze zaburzenia w tym obszarze w porównaniu z kobietami po zabiegach oszczędzających [19]. Nasze badania nie potwierdziły tej zależności. Z analizy naszych danych wynika, że stosowane techniki chirurgiczne, niezależnie od ich zakresu i strony operacji, nie różnicują badanej grupy ani pod względem ogólnej (globalnej) jakości życia (global health status – QoL), ani pod względem wskaźników satysfakcji seksualnej. Obserwacja ta jest zgodna z wynikami innych badaczy [20–22].

W dobie dostępności rekonstrukcji mastektomia wydaje się zatem dobrą metodą dla pacjentek ze wskazaniami do obszerniejszego zabiegu, zwłaszcza w kontekście powyższych obserwacji o braku istotnych różnic pomiędzy nią a zabiegami oszczędzającymi pierś zarówno dla ogólnej jakości życia, jak i dla funkcjonowania seksualnego kobiet. W badanej grupie zaobserwowano zależność pomiędzy typem operacji a nasileniem miejscowych dolegliwości ze strony piersi (breast symptoms), przy czym, wbrew oczekiwaniom, zabieg oszczędzający częściej niż mastektomia był przyczyną większego nasilenia tych dolegliwości u badanych kobiet. W przypadku mastektomii na ścianie klatki piersiowej pozostaje najczęściej linijna blizna, z pewną ilością tkanki

podskórnej, natomiast w sytuacji zabiegu oszczędzającego pozostaje dobrze ukrwiona i unerwiona część gruczołu piersiowego, będąca potencjalnym źródłem odczuwanych dolegliwości bólowych, obrzęku i tkliwości w jej zakresie, co hipotetycznie może stanowić wyjaśnienie zaistniałych obserwacji. W analizowanej populacji z największym ryzykiem dolegliwości miejscowych wiązała się kombinacja zabiegu oszczędzającego i limfadenektomii pachowej, co nie jest zgodne z wynikami innych autorów, którzy wskazują na większe nasilenie dolegliwości ze strony kończyny górnej i objawów ze strony piersi mających miejsce w grupie kobiet po mastektomii [23]. Odnotowana przez nas zależność może wynikać z faktu, że w części przypadków zabieg oszczędzający z limfadenektomią odbywa się w dwóch etapach. Pierwszym etapem procedury to biopsja węzła wartowniczego, a dopiero w sytuacji czynników ryzyka, w drugim etapie, następuje poszerzenie zabiegu o limfadenektomię pachową. To, czy przedstawione wyniki są zależne od wykonania dwóch zabiegów, a nie zabiegu jednoczesowego, pozostaje jednak hipotezą wymagającą ewentualnej weryfikacji w toku dalszych badań.

Dane z literatury wskazują na znaczenie sprawności funkcji poznawczych kobiet z rakiem piersi, zwłaszcza dla adekwatnej oceny przez nie same ich przyszłych perspektyw (rokowania) [24]. W badanej przez nas grupie pacjentki poddane mastektomii charakteryzowały się lepszymi wskaźnikami funkcjonowania poznawczego (mniej problemów z pamięcią i skupieniem uwagi), pomimo raportowania bardziej nasilonych systemowych objawów ubocznych leczenia niż kobiety po zabiegach oszczędzających piersi. Nie zaobserwowano jednak istotnej korelacji pomiędzy funkcjonowaniem poznawczym badanych kobiet (skala funkcjonalna QLQ-C30) a oceną przyszłych perspektyw raportowaną w kwestionariuszu QLQ-BR23. Liczne badania w grupie kobiet po mastektomii odnoszą się do obrazu i postrzegania ciała. Montazeri i wsp. oraz Arora i wsp. badali prospektywnie jakość życia pacjentek leczonych chirurgicznie z powodu raka piersi. Wykazali, że istnieją istotne różnice w prospektywnej ocenie obrazu ciała u operowanych kobiet. W cytowanych badaniach, pomimo poprawy ogólnego stanu fizycznego, ustąpienia objawów po leczeniu systemowym, istotnemu pogorszeniu ulegało postrzeganie własnego ciała przez badane kobiety [25, 26]. Pytka i Spych w swoich badaniach wskazują, że u 32% ankietowanych kobiet po amputacji gruczołu piersiowego dochodzi do obniżenia poczucia estetyki własnego ciała i pojawia się skrupowanie swoim ciałem. Obserwacje te są porównywalne z wynikami badań Niechwiadowicz-Czapki i Klimczyk [14, 20]. W naszym badaniu nie wykazaliśmy wpływu zmiennych demograficznych ani rodzaju zabiegu na obraz ciała badanych kobiet (skala funkcjonowania w QLQ-BR23, pytania 9–12). Obserwacja ta jest zgodna z wynikami innych autorów [27]. Jednak w badanej grupie kobiet zaobserwowaliśmy zróżnicowaną ocenę walorów estetycznych blizny pooperacyjnej. Tym, co różnicowało badaną populację pod względem oceny estetyki blizny, był poziom funkcjonowania poznawczego, emocjonalnego i społecznego badanych kobiet w trzecim miesiącu od operacji. Kierunek tej zależności wskazuje, że kobiety które charakteryzowały się najgorszym poziomem funkcjonowania w każdym z tych trzech obszarów oceniały walor estetyczny blizny jako zły, natomiast kobiety charakteryzujące się lepszym funkcjonowaniem (poznawczym, emocjonalnym i społecznym) unikały zdecydowanej negatywnej oceny blizny. Trudno jednoznacznie wnioskować o przyczynie tej

zależności. Prawdopodobna wydaje się hipoteza, że łączne występowanie objawów, których nasilenie opisują pytania 20–27 skali funkcjonalnej QLQ-C30, takich jak: trudności w skupieniu uwagi i problemy z pamięcią, napięcie psychiczne i rozdrażnienie, zamartwianie się i przygnębienie, zakłócenia w życiu rodzinnym i towarzyskim oraz negatywnej oceny wyglądu blizny odzwierciedla depresyjny sposób myślenia, przeżywania i percepcji otoczenia obecny u badanych kobiet. Tym bardziej, że negatywnej ocenie blizny towarzyszył też jeszcze inny zaobserwowany w tym kontekście somatyczny objaw depresji – utrata apetytu.

Inni autorzy zaobserwowali, że kobiety poddane mastektomii generalnie częściej doświadczają problemów finansowych niż kobiety poddawane zabiegom oszczędzającym [21]. W badanej populacji kobiet nie zaobserwowaliśmy, by rodzaj zabiegu różnicował grupę pod względem problemów finansowych. Poziom problemów finansowych różnicował jednak kobiety pod względem oceny wyglądu blizny pooperacyjnej. Kobiety, które oceniały bliznę jako złą, jednocześnie zgłaszały największe problemy finansowe. Kierunek zależności może sugerować, że lepsza sytuacja finansowa sprzyja ocenie neutralnej lub pozytywnej wyglądu blizny, a zła sytuacja finansowa sprzyja ocenie jednoznacznie negatywnej. Być może wynika to z faktu, że lepsza sytuacja finansowa jako dodatkowy zasób psychologiczny kształtuje bardziej pozytywną ocenę sytuacji zdrowotnej pacjentek, w tym również ocenę estetyki blizny. Obserwacje tę można rozpatrywać w kontekście danych wskazujących, że przebycie zabiegu operacyjnego zdecydowanie pogarsza zaangażowanie kobiet w pracę zawodową (tylko około 24% kobiet pozostaje aktywnych zawodowo podczas leczenia), co może obniżyć ich zdolność do bieżącego pozyskiwania środków finansowych [14, 28, 29]. Wydaje się też prawdopodobne, że w sytuacji, kiedy istnieją pewne ograniczenia w finansowaniu zabiegów plastycznych i estetycznych ze środków publicznych, kobiety posiadające większe zdolności finansowe nadają mniejsze znaczenie estetyce blizny w trzy miesiące po zabiegu, mając szansę na samodzielne sfinansowanie jej estetycznej korekty w przyszłości. Jednak na podstawie uzyskanych przez nas danych nie można jednoznacznie wnioskować o przyczynie ujawnionej zależności.

W analizie funkcjonowania seksualnego kobiet leczonych z powodu nowotworów piersi autorzy podkreślają, że około 78–88% kobiet przeżywa obniżenie zadowolenia z aktywności seksualnej jako negatywny skutek choroby nowotworowej i zastosowanego leczenia [21, 25–26, 28–31]. Arrora i wsp., badając jakość życia po leczeniu chirurgicznym i systemowym, zaobserwowali, że funkcjonowanie seksualne było istotnie gorsze w grupie kobiet poddanych leczeniu systemowemu w porównaniu z kobietami leczonymi tylko chirurgicznie [26]. Inne badania opisują istotne korelacje pomiędzy zaburzeniem funkcji seksualnych i niższą aktywnością seksualną a gorszą percepcją własnego ciała, zwłaszcza u młodych kobiet [21, 31]. Nasze badanie nie potwierdza jednak tych zależności. W badanej grupie nie odnotowano istotnego zróżnicowania lub obniżenia wskaźników funkcjonowania seksualnego i satysfakcji seksualnej w porównywanych grupach kobiet w zależności od wieku, rodzaju zabiegu, wskaźników jakości życia, obrazu ciała lub objawów ubocznych leczenia. Obserwacja ta jest zgodna z wynikami innych autorów [27]. Jedynie istotna statystycznie okazała się obserwacja, że kobiety po zabiegu w obrębie piersi prawej miały istotnie statystycznie gorsze

wskaźniki funkcjonowania seksualnego niż kobiety po zabiegu w obrębie piersi lewej. Obserwacja ta w kontekście informacji, że najprawdopodobniej większość badanych kobiet była praworęczna, może wskazywać na fakt, że niesprawność manipulacyjna ręki dominującej po zabiegu chirurgicznym przekłada się nie tylko na typowo rozpatrywane, np. do celów rehabilitacji, obszary funkcjonowania pacjentki (pracę, samoobsługę), ale również na jej życie intymne. Trudno jednak uogólniać ten wniosek ze względu na brak w badaniu grupy porównawczej kobiet leworęcznych.

Arndt i wsp. obserwowali generalnie wyższą jakość życia młodych kobiet operowanych z powodu raka piersi. Zauważyli jednak, że starsze pacjentki uzyskują lepsze wyniki w podskalach opisujących sprawność fizyczną, funkcjonowanie emocjonalne, funkcjonowanie poznawcze i funkcjonowanie społeczne niż kobiety młodsze [32]. Inni badacze zauważyli, że również perspektywa przyszłości (rokowanie) jest lepiej antycypowana przez kobiety starsze [33]. W przeciwieństwie do powyższych obserwacji, w naszym badaniu nie wykazano korelacji zmiennych demograficznych, w tym wieku badanych kobiet, z opisanymi składowymi funkcjonalnymi jakości życia badanych kobiet. Inni autorzy postulują także, że ocena przyszłych perspektyw jest istotnie lepsza w grupie pacjentek poddanych zabiegom oszczędzającym pierś w porównaniu z kobietami po mastektomii [19]. W naszym badaniu nie potwierdzono jednak tej zależności. Van Esch i współpracownicy analizowali zależności pomiędzy przeżywaniem lęku w okresie po zabiegu chirurgicznym w obrębie piersi a oceną przyszłych perspektyw oraz obrazem ciała kobiet z rakiem piersi. Wykazali, że wyższy poziom lęku dodatnio korelował z większym poczuciem beznadziejności, gorszym obrazem ciała, gorszym funkcjonowaniem seksualnym i większą ilością zgłaszanych objawów ubocznych leczenia u kobiet w 6 i 12 miesięcy po operacji w obrębie piersi [34]. Graja i wsp., prowadząc badania nad jakością życia kobiet leczonych z powodu raka piersi, wykazali, że niekorzystny wygląd ciała powoduje zwrotnie lęk przed rozbiciem rodziny i problemami w intymnej relacji z partnerem [35]. Również inni autorzy podkreślają niekorzystny wpływ mastektomii na sferę emocjonalną [14]. Wyniki naszych badań w znacznej mierze są zgodne z powyższymi obserwacjami. W modelu regresji wielorakiej wykazaliśmy, że w badanej grupie istnieje dodatnia korelacja pomiędzy lepszym funkcjonowaniem emocjonalnym (mniejsze napięcie psychiczne, brak tendencji do zamartwiania się, brak rozdrażnienia, lepszy nastrój) u kobiet w okresie pooperacyjnym a oceną zarówno obrazu ciała, jak i przyszłych perspektyw. Im lepsze funkcjonowanie emocjonalne w trakcie 3 miesięcy po zabiegu operacyjnym, tym lepsze przeżywanie zarówno obrazu własnego ciała, jak i lepsza ocena przyszłych perspektyw. W analogicznym modelu regresji wielorakiej nie potwierdzono jednak związku pomiędzy funkcjonowaniem emocjonalnym a funkcjonowaniem seksualnym i satysfakcją seksualną w badanej grupie. Sądzymy, że przytoczone przez nas dane, podobnie jak wyniki innych cytowanych prac, wskazują na zasadność kontynuowania badań nad jakością życia w grupie pacjentek poddawanych leczeniu chirurgicznemu z powodu choroby nowotworowej piersi. Chodzi o to, aby wobec ciągle zmieniających się metod i zaleceń dotyczących leczenia onkologicznego następowała również aktualizacja danych psychologicznych koniecznych do efektywnego oddziaływania na poprawę funkcjonowania emocjonalnego, redukcję lęku i poprawę ogólnego poziomu zdrowia operowanych kobiet [34].

Wnioski

1. Rodzaj techniki operacyjnej nie wpływa na ogólną jakość życia oraz na satysfakcję seksualną operowanych kobiet. Kryteria te nie powinny mieć zatem większego znaczenia przy kwalifikacji chorej do określonego typu zabiegu.
2. W postępowaniu pooperacyjnym należy brać pod uwagę, że zabieg teoretycznie mniej obciążający może łączyć się z większym subiektywnym doświadczeniem bólu niż zabieg bardziej rozległy.
3. Zgłaszane przez kobiety po zabiegach operacyjnych piersi zaburzenia funkcji poznawczych (problemy z pamięcią i koncentracją uwagi) nie korelują bezpośrednio z nasileniem systemowych objawów ubocznych leczenia i jako takie mogą wymagać niezależnej diagnostyki.
4. Ocena estetyki blizny operacyjnej jest kwestią subiektywną i może pozytywnie korelować z wyższą sprawnością poznawczą, emocjonalną, społeczną oraz lepszą sytuacją finansową kobiet.
5. U pacjentek, u których zabieg dotyczył piersi po stronie ręki prawej (dominującej), obserwuje się większe problemy w funkcjonowaniu seksualnym. U tych kobiet można rozważyć potrzebę konsultacji seksuologicznej.
6. U pacjentek, u których obserwuje się zaburzenia emocjonalne (podwyższony poziom napięcia psychicznego, zamartwianie się, rozdrażnienie, przygnębienie) w trakcie 3 miesięcy po zabiegu operacyjnym istnieje ryzyko zaburzeń w obrazie ciała, jak i w ocenie przyszłych perspektyw (rokowaniu). Zasadne wydaje się zatem aktywne podejście konsultacyjne i zapewnienie adekwatnego wsparcia psychologicznego lub psychoonkologicznego.

Podziękowania

Autorzy składają podziękowania członkiniom Sekcji Psychoonkologii Studenckiego Koła Naukowego Akademii Ignatianum w Krakowie: Aleksandrze Góral, Magdalenie Pęczek i Katarzynie Kuli, Joannie Smelik i Kai Chodór za pomoc przy przeliczaniu wyników kwestionariuszy.

Piśmiennictwo

1. Jassem J, Krzakowski M. *Zalecenia postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych 2013 rok*. <http://onkologia.zalecenia.med.pl> [dostęp: 07.09.2016]
2. Tomalska J, Trytko A, Ogarek D, Schmidt J, Bibro M, Łączek-Wójtowicz M i wsp. *Ocena jakości życia kobiet po chirurgicznym leczeniu raka piersi zrzeszonych w klubach amazoнок*. *Pielęg.* XXI w. 2012; 4: 85–89.
3. Chwałczyńska A, Woźniwski M, Rożek-Mróz K, Malicka I. *Jakość życia kobiet po mastektomii*. *Wiad. Lek.* 2004; 57: 201–205.
4. Zegarski W, Głowacka I, Ostrowska Ż. *Ocena jakości życia kobiet po mastektomii na podstawie standardowych kwestionariuszy: QLQ – C30 i QLQ – BR23*. *Nowotwory 2010*; 6: 532–535.
5. Mroczek B, Kurpas D, Grochans E, Kuszmar G, Rotter I, Żułtak-Bączkowska K i wsp. *Funkcjonowanie psychoseksualne kobiet po leczeniu raka sutka*. *Psychiatr. Pol.* 2012; 46(1): 51–56.

6. Życińska J. *Znaczenie poczucia własnej skuteczności w kształtowaniu obrazu siebie i jakości związku małżeńskiego przez kobiety po mastektomii*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego; 2006.
7. <http://groups.eortc.be/qol> [dostęp: 12.09.2016].
8. Ročlawska AR. *Ocena jakości życia kobiet po mastektomii*. *Psychoonkologia* 2015; 3: 116–124.
9. Sprangers MA, Groenvold M, Arraras JI, Franklin J, te Velde A, Muller M i wsp. *The European Organization for Research and Treatment of Cancer breast cancer-specific quality-of-life questionnaire module: first results from a three-country field study*. *J. Clin. Oncol.* 1996; 14: 2756–2768.
10. Zawisza K, Tobiasz-Adamczyk B, Nowak W, Kulig J, Jędryś J. *Trafność i rzetelność kwestionariusza oceny jakości życia EORTC QLQ C30 oraz jego modułu dotyczącego pacjentek z nowotworami piersi (EORTC QLQ BR23)*. *Ginekol. Pol.* 2010; 81: 262–267.
11. Rosen R, Brown C, Heiman J, Leiblum S, Meston C, Shabsigh R i wsp. *The Female Sexual Function Index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function*. *J. Sex Marital Ther.* 2000; 26: 191–208.
12. Nowosielski K, Wróbel B, Sioma-Markowska U, Poręba R. *Development and validation of the Polish version of the Female Sexual Function Index in the Polish population of females*. *J. Sex. Med.* 2013; 10: 386–395.
13. Pikler V, Winterowd C. *Racial and body image differences in coping for women diagnosed with breast cancer*. *Health Psychol.* 2003; 22: 632–637.
14. Pytką D, Spych M. *Jakość życia pacjentek po zabiegu mastektomii*. *J. Public Health Nurs. Med. Rescue* 2012; 4: 42–49.
15. Jassem J, Krzakowski M. *Rak piersi. Praktyczny przewodnik dla lekarzy*. Gdańsk: Via Medica; 2009.
16. Montazeri A. *Health-related quality of life in breast cancer patients: A bibliographic review of the literature from 1974 to 2007*. *J. Exp. Clin. Cancer Res.* 2008; 27: 1–32.
17. Gokgoz S, Sadikoglu G, Paksoy E, Guneytepe U, Ozcakir A, Bayram N i wsp. *Health related quality of life among breast cancer patients: a study from Turkey*. *Glob. J. Health Sci.* 2011; 3: 140–152.
18. Kenny P, King LM, Shiell A, Seymour J, Hall J, Langlands A i wsp. *Early stage breast cancer: costs and quality of life one year after treatment by mastectomy or conservative surgery and radiation therapy*. *Breast* 2000; 9: 37–44.
19. Munshi A, Dutta D, Kakkar S, Budrukkar A, Jalali R, Sarin R i wsp. *Quality of life after radiotherapy. Comparison of early quality of life in patients treated with radiotherapy following mastectomy or breast conserving therapy: A prospective study*. *Radiother. Oncol.* 2010; 97: 288–293.
20. Niechwiadowicz-Czapka T, Klimczyk A. *Przygotowanie psychiczne pacjenta do zabiegu*. *Mag. Pielęg. Położ.* 2008; 8: 16–17.
21. Kulesza-Brończyk B, Terlikowski R, Dobrzycka B, Filipowska J, Półjanowicz W, Lejmanowicz K i wsp. *Jakość życia kobiet po leczeniu operacyjnym raka sutka*. *Zdr. Publ.* 2009; 119: 293–297.
22. Shimosuma K, Ganz PA, Petersen L, Hirji K. *Quality of life in the first year after breast cancer surgery: rehabilitation needs and patterns of recovery*. *Breast Cancer Res. Treat.* 1999; 56: 45–57.
23. Szadowska-Szlachetka Z, Stanisławek A, Charzyńska-Gula M, Kachaniuk H, Muzyczka K, Kocka K i wsp. *Różnice w jakości życia kobiet przed rekonstrukcją i po rekonstrukcji piersi mierzone skalą EORTC QLQ-C 30 i EORTC QLQ-BR 23*. *Przegl. Menopauz.* 2013; 3: 254–259.

24. McLean DD, Hurd AR. *Kraus' recreation and leisure in modern society*. 2011. [dostęp: 07.09.2016].
25. Montazeri A, Vahdaninia M, Harirchi I, Ebrahimi M, Khaleghi F, Jarvandi S. *Quality of life in patients with breast cancer before and after diagnosis: an eighteen months follow-up study*. BMC Cancer. 2008; 8: 330–333.
26. Arora NK, Gustafson DH, Hawkins RP, McTavish F, Cella DF, Pingree S i wsp. *Impact of surgery and chemotherapy on the quality of life of younger women with breast carcinoma; a prospective study*. Cancer 2001; 92: 1288–1298.
27. Wenzel LB, Fairclough DL, Brady MJ, Cella D, Kathleen N, Garrett BA i wsp. *Age-related differences in the Quality of Life of breast carcinoma patients after treatment*. Cancer 1999; 86: 1768–1774.
28. Zielińska-Więczkowska H, Betlakowski J. *Jakość życia pacjentów z chorobą nowotworową poddanych chemioterapii*. Współcz. Onkol. 2010; 14: 276–280.
29. Kapała W. *Chora po mastektomii*. Mag. Pielęg. Położ. 2009; 3:17–22.
30. Abbashr SM. *Sexual health issues in sudanese women before and during hormonal treatment for breast cancer*. Psychooncology 2009; 18: 858–865.
31. Barnaś E, Skręt A, Skręt-Magierło J i wsp. *Jakość życia kobiet z chorobą nowotworową piersi*. Przegl. Menopauz. 2009; 1:15–19.
32. Arndt V, Merx H, Stürmer T, Stegmaier C, Ziegler H, Brenner H. *Age specific determinants to quality of life among breast cancer patients one year after diagnosis*. Eur. J. Cancer 2004; 40: 673–680.
33. Watters JM, Yau JC, O'Rourke K, Tomiak E, Gertler SZ. *Functional status is well maintained in older women during adjuvant chemotherapy for breast cancer*. Ann. Oncol. 2003; 14: 1744–1750.
34. Van Esch L, Roukema JA, Van der Steeg A. *Trait anxiety predicts disease-specific health status in early-stage breast cancer patients*. Qual. Life Res. 2011; 20: 865–873.
35. Graja T, Grodecka-Gazdowska S. *Czynniki wpływające na jakość życia kobiet leczonych z powodu raka piersi*. Przegl. Ginekol. Położ. 2005; 5: 115–120.

Adres: Agnieszka Słowik
Oddział Kliniczny Onkologii UJ CM
31-531 Kraków, ul. Śniadeckich 10

Otrzymano: 22.03.2016

Zrecenzowano: 15.06.2016

Otrzymano po poprawie: 20.06.2016

Przyjęto do druku: 20.06.2016