

# Rola fizjoterapii po mastektomii w opinii pacjentek

Paweł Kalinowski<sup>1</sup>, Anna Krawulska<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Samodzielna Pracownia Epidemiologii, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

<sup>2</sup> Doktorantka, Samodzielna Pracownia Epidemiologii, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Kalinowski P, Krawulska A. Rola fizjoterapii po mastektomii w opinii pacjentek. Med Og Nauk Zdr. 2012; 18(4): 291-296.

## Streszczenie

**Wprowadzenie:** Rak piersi jest obecnie najczęściej występującym i najgroźniejszym nowotworem złośliwym wśród kobiet. W leczeniu raka piersi prócz dążenia do trwałego wyleczenia pacjentki, istnieje również aspekt fizyczny, czyli przywrócenie chorej sprawności fizycznej w jak największym stopniu. Rehabilitacja kobiet po mastektomii jest ogromnie ważną dziedziną w całości leczenia raka piersi.

**Cel pracy:** Celem niniejszej pracy była analiza opinii pacjentek (po wykonanej mastektomii) na temat dostępności i skuteczności przeprowadzonej rehabilitacji po zabiegu mastektomii oraz roli rehabilitacji w procesie leczenia raka piersi.

**Materiał i metody badawcze:** Grupę badawczą stanowiło 100 kobiet, u których został przeprowadzony zabieg mastektomii. Jako narzędzie badawcze wykorzystano ankietę autorską składającą się z 29 pytań wielokrotnego wyboru.

**Wyniki:** Według 100% kobiet rehabilitacja po mastektomii jest nieodzownym elementem leczenia. Niewielka liczba kobiet (ok. 30%) uczestniczyła w psychoterapii oraz korzystała z pomocy Stowarzyszenia Amazonek. Także niewielka liczba kobiet (1/5) korzystała z rehabilitacji uzdrowskiej. Zauważono zależność pomiędzy wiekiem pacjentek a uczestnictwem w dodatkowych rodzajach rehabilitacji. Większość kobiet (94%) nie miała problemu z otrzymaniem skierowania na rehabilitację. Prawie wszystkie pacjentki korzystały z bezpłatnej rehabilitacji w ramach Narodowego Funduszu Zdrowia.

**Wnioski:** Rehabilitacja po mastektomii jest bardzo ważnym elementem leczenia. Najlepszymi metodami rehabilitacji po mastektomii w opinii pacjentek są ćwiczenia fizyczne oraz masaż. Pomimo szerzenia się wiedzy na temat raka piersi nadal niewielka liczba pacjentek korzysta z usług Stowarzyszenia Amazonek, psychoterapii oraz rehabilitacji uzdrowskiej. Zależy to między innymi od wiedzy pacjentek na ten temat oraz ich wieku.

## Słowa kluczowe

rehabilitacja po mastektomii, mastektomia, fizjoterapia

## WPROWADZENIE

Rak sutka jest najczęstszym nowotworem złośliwym u kobiet w Polsce i w większości rozwiniętych państw świata. Mimo ogromnego postępu w rozpoznawaniu i leczeniu tego nowotworu nadal nie maleje umieralność nim spowodowana.

Częstość zachorowań na nowotwory złośliwe piersi gwałtownie wzrasta po 35. roku życia, a w ogólnej liczbie zachorowań na raka piersi prawie 30% dotyczy kobiet w wieku przedmenopauzalnym, natomiast pozostałe 70% kobiet w wieku pomenopauzalnym.

Mimo iż poznano wiele aspektów biologicznych, epidemiologicznych, genetycznych, psychologicznych, socjologicznych i kulturowych tego nowotworu, leczenie w dalszym ciągu wzbudza kontrowersje. Nieustannie obserwuje się wzrost zachorowalności na ten rodzaj nowotworu [1].

Kobiety z rakiem piersi są poddawane, w zależności od stadium rozwoju ogniska chorobowego, leczeniu chirurgicznemu, radioterapii, chemioterapii, leczeniu hormonalnemu lub terapii celowanej. W leczeniu raka piersi, prócz dążenia do trwałego wyleczenia pacjentki, ważny jest również aspekt fizyczny, a mianowicie przywrócenie chorej sprawności fizycznej w jak największym stopniu. Rehabilitacja kobiet po mastektomii jest ogromnie ważną sferą w całości leczenia raka piersi.

Nowotwór ten jest jedną z najpoważniejszych chorób kobiecych nie tylko ze względu na częste występowanie i ciężki

przebieg, ale także dlatego, że jest powszechnie powodem stałego niepokoju wśród kobiet zdrowych. Wiedza na temat raka piersi poszerza się i ulega zmianie [2].

## Epidemiologia i czynniki ryzyka

Rak piersi jest najczęstszym nowotworem u kobiet w Polsce. Stanowi około 20% zachorowań na wszystkie nowotwory złośliwe u płci żeńskiej i jest przyczyną ok. 15% zgonów. U mężczyzn jest rzadki i stanowi około 1%. Rocznie w Polsce stwierdza się 11000 zachorowań. Z powodu raka piersi umiera rocznie 5000 kobiet. Częstość zachorowań związana jest z poziomem cywilizacyjnym społeczeństwa. Liczba zgonów jest odwrotnie proporcjonalna – zależy od wczesnego wykrywania. Badania epidemiologiczne wykazały, że głównymi czynnikami odpowiedzialnymi za powstawanie nowotworów złośliwych w populacji ludzkiej są te czynniki, które wynikają z ludzkich zachowań. Jest wiele czynników ryzyka, które sprzyjają zachorowaniu na raka piersi i mają podstawowe znaczenie dla jego rozwoju u kobiet [3]. Poniżej omówiono poszczególne czynniki.

## Czynniki geograficzne

Porównanie zapadalności i zachorowalności na raka sutka w różnych krajach wykazuje zaskakujące różnice. Do krajów, w których ryzyko raka piersi jest większe, należą Ameryka Północna i północna Europa, rzadziej występuje on w Azji i Afryce. Na te różnice mogą mieć wpływ czynniki genetyczne (efekt założyciela) bądź synergistyczne działanie różnych czynników środowiskowych, pozostające w związku ze stylem życia.

Adres do korespondencji: Paweł Kalinowski Samodzielna Pracownia Epidemiologii, Uniwersytet Medyczny w Lublinie, ul. Chodźki 1, 20-093 Lublin  
E-mail: p.kalinowski@umlub.pl

Nadesłano: 8 czerwca 2012; zaakceptowano do druku: 18 grudnia 2012



### Obciążenia rodzinne i dziedziczne, płęć

99% raków sutka występuje u kobiet. Obciążenie rodzinne jest jednym z najdawniej poznanych czynników ryzyka raka piersi. Uważa się, że największe ryzyko dotyczy tych kobiet, których matka i siostra chorowały na ten nowotwór. We wspomnianej grupie ryzyko wzrasta około 14 razy w porównaniu z kobietami nieobciążonymi wywiadem rodzinnym zachorowania. Prawdopodobieństwo zachorowania wśród krewnych pierwszego stopnia zależy także od tego, czy w rodzinie występował rak przed, czy po menopauzie, jak również, czy dotyczył obu bądź tylko jednej piersi. Największe ryzyko zachorowania notuje się u kobiet, których krewnie zachorowały na obustronny raka sutka przed osiągnięciem menopauzy. W porównaniu z kobietami nieobciążonymi wywiadem chorobowym, ryzyko zachorowania wzrasta tu niemal 9 razy [1].

### Czynniki reproduktywne

Większość badań wykazuje, że wczesny wiek pierwszej miesiączki (do 16. roku życia) oraz późny ostatniej (po 55. roku życia) zwiększa ryzyko zachorowania na raka sutka. Kobiety, które nie rodziły lub przeżyły ciążę po 30. roku życia, mają dwa razy większe ryzyko zachorowania niż kobiety, które rodziły przed ukończeniem 30 lat. Największe jednak ryzyko występuje u kobiet, które przeżyły donoszoną ciążę po 35. roku życia.

### Styl życia

Istotną, jak również kontrowersyjną rolę w etiologii zachorowania na raka sutka odgrywa styl życia człowieka. Wpływ budowy ciała jest różny przed i po menopauzie. Otyłość prawdopodobnie zwiększa dwukrotnie ryzyko zachorowania po menopauzie, a zmniejsza przed menopauzą. Wiele badań wykazuje zależność pomiędzy wzrostem a ryzykiem zachorowania na raka sutka. Wzrost kształtuje się podczas okresu dojrzewania i jest także zależny od odżywiania w tym czasie. Sugeruje to etiologiczną rolę odżywiania we wczesnym okresie życia. Wpływ nadmiernej podaży tłuszczów w diecie, jako czynnik ryzyka zachorowalności na raka sutka, znajdują poparcie w badaniach laboratoryjnych i korelacyjnych. Badania również wykazują, iż spożywanie warzyw częściej niż trzy razy w tygodniu zmniejsza ryzyko zachorowania na raka sutka. Wiele badań epidemiologicznych potwierdziło, że spożywanie alkoholu może zwiększać ryzyko zachorowania na raka sutka. Spośród innych elementów stylu życia, które mogą spowodować ryzyko zachorowania, wymienia się aktywność fizyczną. Ćwiczenia ruchowe bądź inne formy aktywności w tej dziedzinie zmniejszają ryzyko raka piersi prawdopodobnie przez wpływ hamujący na wytwarzanie estrogenów. Do innych czynników ryzyka należących do stylu życia zalicza się wpływ farb do włosów, protez silikonowych wszczepionych do sutka, wpływ promieniowania UV Słońca, promieniowania elektromagnetycznego, pestycydów i picia kawy [3].

### Zmiany niezłośliwe w sutkach

Kobiety, u których rozpoznano nasiloną atypową hiperplazję nabłonka sutka, dysplazję czy rozlaną brodawczakowatość, mają 4-5 razy większe ryzyko zachorowania niż kobiety, które nie posiadają tych zmian. Wyczuwalne palpacyjnie torbiele, brodawczaki przewodowe zwiększają ryzyko zachorowania 1,5 do 2 razy.

### Promieniowanie jonizujące

Nadmierna ekspozycja młodych dziewcząt na promieniowanie jonizujące dwukrotnie zwiększa ryzyko zachorowania na raka sutka. Podobną wrażliwość mają sutki kobiety podczas pierwszej ciąży. Kobiety przed menopauzą są bardziej narażone na skutki promieniowania jonizującego niż kobiety po menopauzie.

### Rak sutka i inne nowotwory w przeszłości

Kobiety, które przeżyły raka sutka, mają trzykrotnie – czterokrotnie zwiększone ryzyko zachorowania na raka drugiego gruczołu sutkowego. Kobiety chorujące na raka trzonu macicy czy też raka jajnika mają o 30-40% większe ryzyko zachorowania na raka piersi.

### Fizjoterapia po mastektomii

Rehabilitacja w leczeniu chorych na raka piersi jest integralną częścią postępowania. Ma ona na celu ograniczenie niekorzystnych fizycznych i psychicznych następstw leczenia [4]. Jest ona bardzo złożonym i długotrwałym procesem, ale co najważniejsze przynoszącym ogromne efekty. Fizjoterapia kobiet z rakiem piersi rozpoczyna się już przed operacją i trwa przez pewien okres po zakończeniu leczenia. Rehabilitacja po mastektomii to nie tylko usprawnianie ruchem, ale także leczenie psychiki chorych.

### Postępowanie w czasie pobytu w szpitalu

Postępowanie rehabilitacyjne w okresie przebywania w szpitalu ma na celu przygotowanie fizyczne i psychiczne chorej do zabiegu operacyjnego oraz zapobieganie wczesnym następstwom zabiegu operacyjnego. Rehabilitacja w tym czasie trwa zwykle od dziesięciu do czternastu dni [2]. W okresie przedoperacyjnym, który trwa do dwóch dni, pacjentka – zapoznana z postępowaniem leczniczym – powinna uzyskać od zespołu rehabilitacyjnego pełen plan proponowanego usprawniania fizycznego i psychicznego, a niejednokrotnie otrzymać wsparcie psychologa klinicznego. Zasadnicze usprawnianie rozpoczyna się w pierwszej dobie po operacji. W okresie pooperacyjnym uzupełnia się ubytek piersi protezą tymczasową, która ma znaczenie psychoterapeutyczne. Ćwiczenia fizyczne prowadzi się od pierwszej doby po operacji. W tym okresie rehabilitacja ma na celu poprawę sprawności fizycznej pacjentki [5].

### Postępowanie po opuszczeniu szpitala

Po opuszczeniu szpitala pacjentki powinny ćwiczyć w zakładach i przychodniach rehabilitacyjnych prowadzących program rehabilitacji kobiet po mastektomii, ewentualnie ćwiczyć według przekazanych instruktaży [4].

Do metod stosowanych w rehabilitacji ambulatoryjnej należy kinezyterapia grupowa lub indywidualna, fizykoterapia, masaż klasyczny, różne formy masażu aparaturowego, a także psychoterapia grupowa [1].

### CEL PRACY

Celem niniejszej pracy była analiza opinii pacjentek po wykonanej mastektomii na temat dostępności i skuteczności przeprowadzonej rehabilitacji po zabiegu mastektomii oraz roli rehabilitacji w procesie leczenia raka piersi.



## MATERIAŁ I METODY

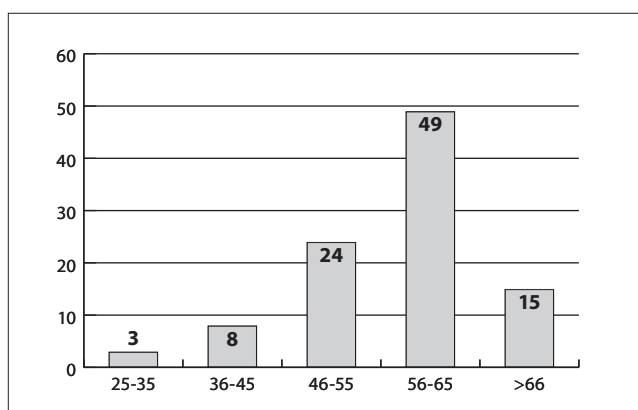
Badaniem objęto 100 kobiet, u których była przeprowadzona rehabilitacja po zabiegu mastektomii. Badania zostały przeprowadzone w styczniu 2011 roku w Centrum Onkologii Ziemi Lubelskiej oraz w Stowarzyszeniu Amazonek w Lublinie. Wszyscy uczestnicy zostali poinformowani o celu badań oraz poproszeni zostali o rzetelne udzielanie odpowiedzi.

Narzędziem badawczym był wywiad standaryzowany w formie ankiety autorskiej składającej się z 29 pytań zamkniętych. Zebrano podstawowe dane dotyczące przeprowadzonej operacji, rodzaju rehabilitacji oraz oceny fizjoterapii.

## WYNIKI

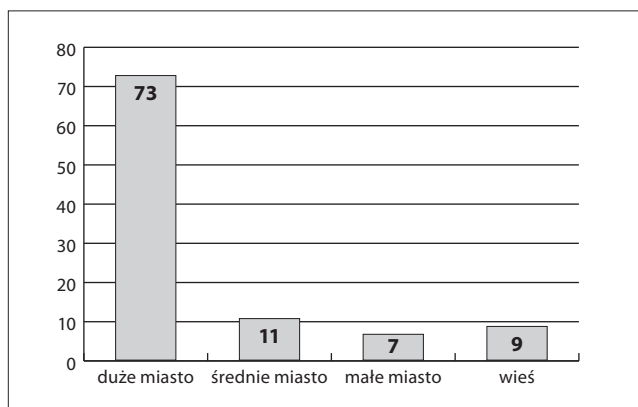
### Dane demograficzne

Charakterystyka badanych ze względu na wiek (Ryc. 1).



Rycina 1. Wiek badanych kobiet

Średni wiek badanych wynosił 54, 52 lata, przy czym wiek poszczególnych osób różnił się przeciętnie od wartości średniej o 11, 35 lat, co stanowi dość duże, bo aż 21% zróżnicowanie. Połowa badanych nie przekroczyła wieku 56 lat, druga połowa miała więcej niż 56 lat.

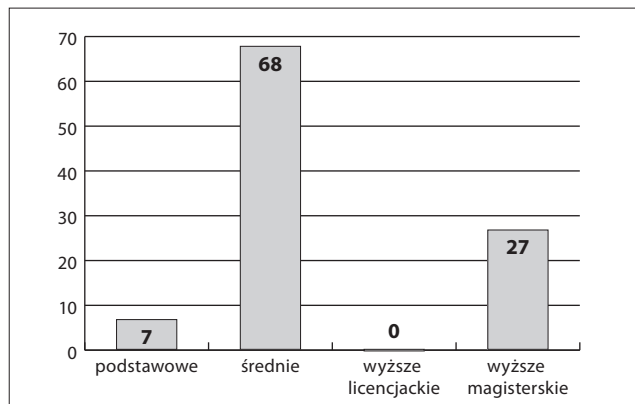


Rycina 2. Miejsce zamieszkania badanej grupy

Ponad 70% badanych pochodzi z dużego miasta, zdecydowana mniejszość kobiet (11%) pochodzi ze średniego miasta (Ryc. 2). Małe miasta są zamieszkiwane przez mniejszość badanych (7%), podobnie jak wieś (9%).

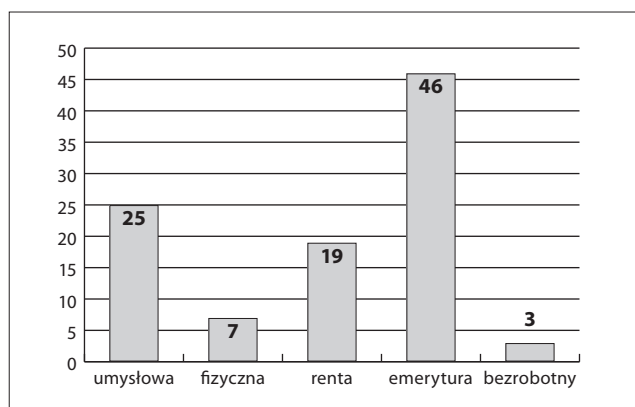
Ponad połowa ankietowanych (66%) posiada wykształcenie średnie (Ryc. 3). Ponad 1/4 badanych posiada wykształcenie

magisterskie. 7% kobiet zakończyło edukację na poziomie podstawowym. Wśród badanych nie było kobiet posiadających wykształcenie wyższe licencjackie.



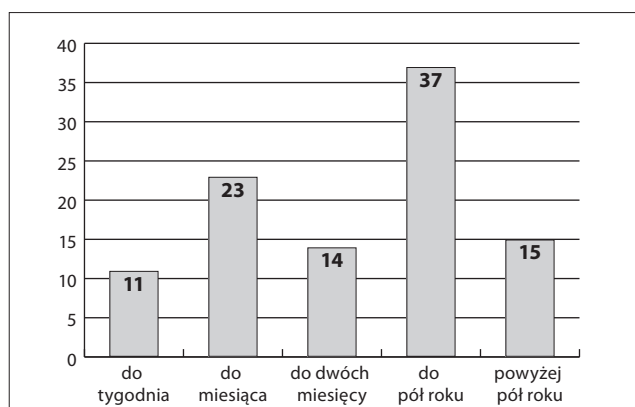
Rycina 3. Wykształcenie w badanej grupie

Z przeprowadzonej analizy wynika iż 46% badanych jest na emeryturze. Pracę umysłową wykonuje 25% kobiet, natomiast pracę fizyczną 7%. 1/5 badanych jest na rencie, a zaledwie 3% kobiet jest bezrobotna (Ryc. 4).



Rycina 4. Rodzaj wykonywanej pracy w badanej grupie

### Zabieg mastektomii

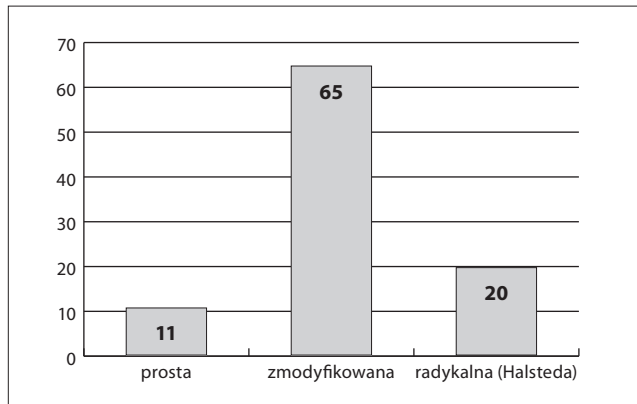


Rycina 5. Czas jaki upłynął od wykonanej mastektomii

U prawie 40% badanych zabieg mastektomii był wykonany w okresie nie dłuższym niż 6 miesięcy od przeprowadzającego wywiadu. 11% kobiet została poddana zabiegowi w okresie



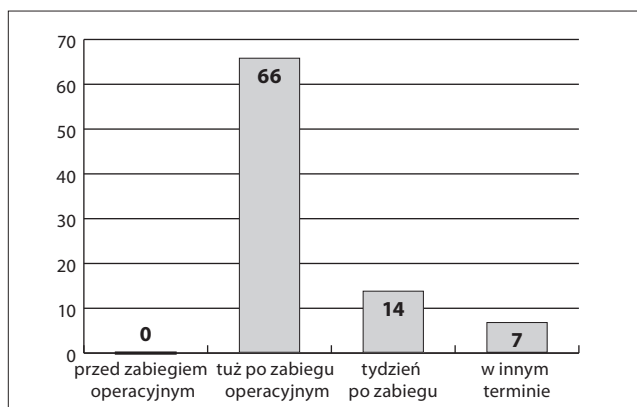
krótszym niż tydzień (Ryc. 5). Podobna liczba ankietowanych, bo 14% i 15% została poddana operacji w okresie do dwóch miesięcy oraz powyżej pół roku.



Rycina 6. Rodzaj wykonanej mastektomii w badanej grupie

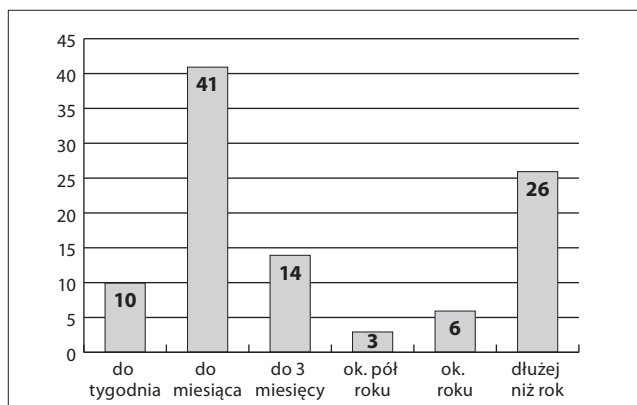
Zdecydowana większość badanych została poddana mastektomii zmodyfikowanej, czyli z usunięciem węzłów chłonnych (Ryc. 6). U zdecydowanej mniejszości została wykonana mastektomia prosta lub radykalna.

## Rehabilitacja



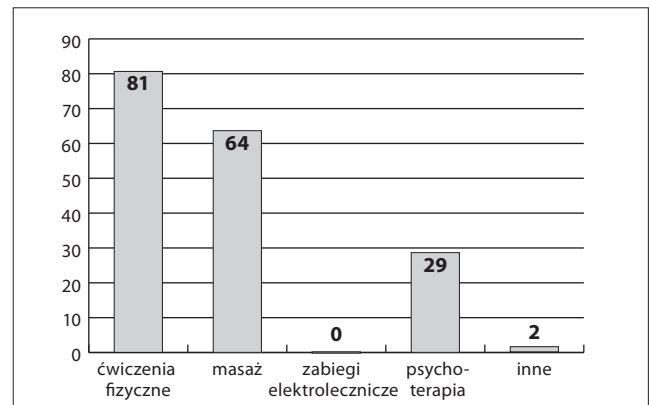
Rycina 7. Czas trwania rehabilitacji po mastektomii

Rozpoczęcie rehabilitacji u większości kobiet (65%) nastąpiło tuż po zabiegu operacyjnym (Ryc. 7). U 14% rehabilitacja odbyła się tydzień po zabiegu. U żadnej z pacjentek rehabilitacja nie rozpoczęła się przed operacją.



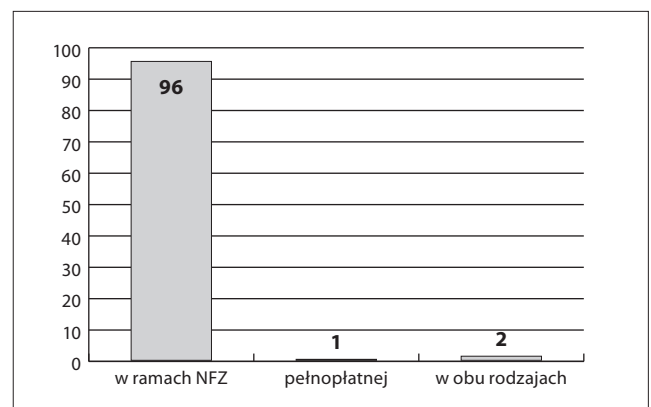
Rycina 8. Czas trwania rehabilitacji

Z przeprowadzonych badań wynika, że rehabilitacja u 41% badanych trwała nie dłużej niż jeden miesiąc (Ryc. 8). 10% kobiet uczestniczyło w rehabilitacji tylko tydzień, natomiast 1/4 kobiet została poddana rehabilitacji w okresie dłuższym niż jeden rok.



Rycina 9. Efektywność zabiegów

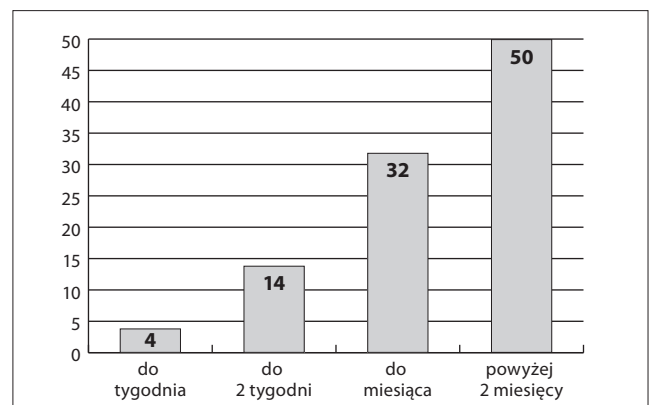
Największe efekty w rehabilitacji przyniosły ćwiczenia fizyczne oraz masaż (Ryc. 9).



Rycina 10. Rodzaj rehabilitacji ze względu na poniesione koszty finansowe

96% kobiet uczestniczyło w rehabilitacji w ramach NFZ, 1% badanych uczestniczyło w rehabilitacji pełnopłatnej. 3% kobiet natomiast uczestniczyło zarówno w rehabilitacji w ramach NFZ, jak i w pełnopłatnej (Ryc. 10).

Okres oczekiwania na rehabilitację u połowy badanych trwał dłużej niż 2 miesiące (Ryc. 11). Zaledwie 4% kobiet

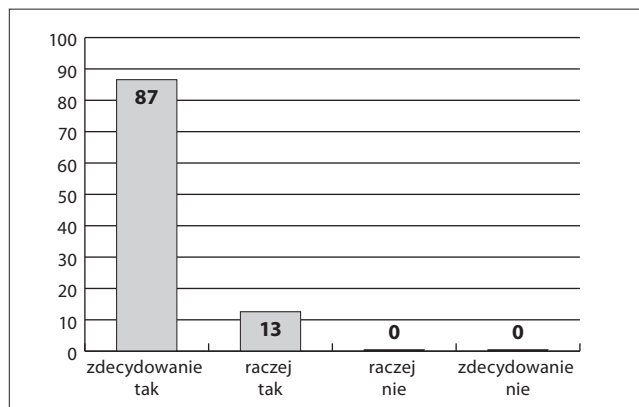


Rycina 11. Okres oczekiwania na rehabilitację po zabiegu mastektomii



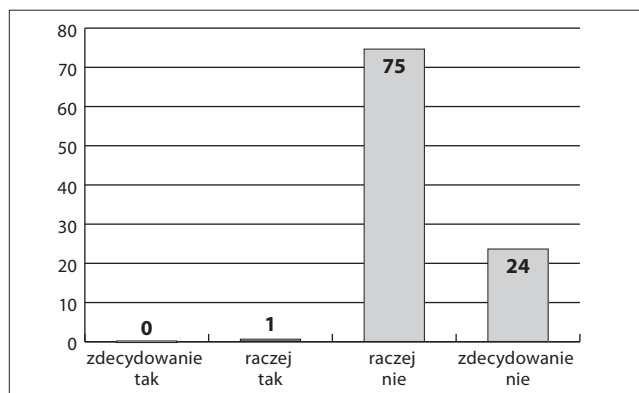
czekało na rehabilitację do tygodnia. U 1/3 ankietowanych okres oczekiwania trwał około jednego miesiąca. Żadna z kobiet biorących udział w badaniu nie miała przeszkód w otrzymaniu bezpłatnego skierowania na rehabilitację.

### Opinia na temat fizjoterapii po mastektomii



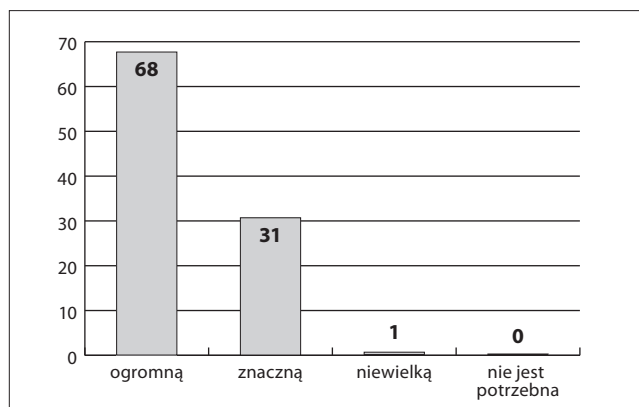
Rycina 12. Opinia pacjentek na temat rehabilitacji

Wszystkie kobiety biorące udział w badaniu uważają, że rehabilitacja jest nieodzownym elementem leczenia po mastektomii i że pomogła im w szybszym powrocie do zdrowia (Ryc. 12).



Rycina 13. Opinia kobiet po mastektomii na temat efektów rehabilitacji

Zdecydowana większość ankietowanych uważa, że leczenie po zabiegu mastektomii, nie przyniosłoby podobnego efektu bez stosowanej rehabilitacji. Zaledwie 1% badanych twierdzi, że leczenie bez rehabilitacji dałoby podobny efekt (Ryc. 13).



Rycina 14. Rola fizjoterapii po mastektomii w opinii kobiet

Zdecydowana większość kobiet uważa również, że rehabilitacja odgrywa ogromną rolę w leczeniu po zabiegu mastektomii. 31% ankietowanych twierdzi, że fizjoterapia po mastektomii odgrywa znaczną rolę (Ryc. 14).

### DYSKUSJA

Fizjoterapia po mastektomii spełnia bardzo ważną rolę w dziedzinie onkologii. Zabieg radykalnej amputacji sutka wywołuje wiele niekorzystnych zmian, które stwarzają konieczność wprowadzenia wczesnej rehabilitacji fizycznej oraz psychicznej [6]. Celem rehabilitacji jest poprawa jakości życia u kobiet po mastektomii, co uzyskuje się poprzez przywrócenie chorej sprawności ruchowej, a także psychicznej. Kobiety po odjęciu piersi z powodu raka objęte systematycznymi ćwiczeniami ruchowymi uzyskują znaczną korekcję postawy ciała, co opóźnia proces pogarszania postawy związany z wiekiem. Zmiany sprawności kobiet po mastektomii są odwracalne pod wpływem ćwiczeń ruchowych. W rehabilitacji fizycznej, oprócz kinezyterapii, wykorzystywany jest również masaż niwelujący zespół bólowy po mastektomii, ale także stosowana jest fizykoterapia [7]. Rehabilitacja powinna być prowadzona na podstawie wiedzy medycznej, znajomości wskazań i przeciwwskazań do fizjoterapii oraz znajomości stanu klinicznego chorej. Ważną rolę spełnia także psychoterapia grupowa i psychoedukacja [8]. Bardzo ważne jest, aby kobiety miały świadomość onkologiczną w kierunku raka piersi. Wskazane są szeroko propagowane badania mammograficzne i nauka samobadania w kierunku wykrywania nowotworów piersi. Świadomość zagrożenia wzrasta zdecydowanie u kobiet po zabiegu mastektomii, niemniej udział osób nieprowadzących badań kontrolnych po zabiegu świadczy o konieczności prowadzenia akcji uświadamiającej również w tej grupie osób [9].

Z analizy badań własnych wynika, że rehabilitacja jest bardzo istotnym elementem leczenia pacjentek i pomaga w szybszym powrocie do zdrowia. Fizjoterapia po zabiegu mastektomii jest niezastąpionym oraz nieodzownym elementem leczenia. Zabiegi oraz ćwiczenia fizyczne, jak wynika z w opinii pacjentek, rozpoczęły się tuż po zabiegu operacyjnym. Czas oczekiwania na rehabilitację powinien ulec skróceniu, ponieważ im szybciej rehabilitacja zostanie rozpoczęta, tym większa szansa jest na całkowity powrót do zdrowia. Rehabilitacja w leczeniu chorych ma na celu ograniczenie niekorzystnych fizycznych i psychicznych następstw leczenia. Jest ona bardzo złożonym i długotrwałym procesem, ale co najważniejsze przynoszącym ogromne efekty.

### WNIOSKI

1. Fizjoterapia po mastektomii w opinii pacjentek jest nieodzownym elementem leczenia.
2. Rehabilitacja pomaga w szybszym powrocie do zdrowia po mastektomii.
3. Pacjentki nie mają przeszkód w otrzymaniu skierowania na bezpłatną rehabilitację.
4. Najlepszą metodą rehabilitacji po mastektomii są ćwiczenia fizyczne oraz masaż.
5. Czas oczekiwania na rehabilitację jest zbyt długi.



## PIŚMIENNICTWO

1. Jassem J. Rak sutka. Warszawa: Springer PWN; 1998: 43-45, 54-55.
2. Kuliński W. Postępowanie fizykalno-usprawniające po mastektomii i operacjach odtwórczych. Nowa Klin. 1996; 3(8): 394-396.
3. Kułakowski A, Skowrońska-Gardas A. Onkologia. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2007: 106-107.
4. Tchórzewska H. Rehabilitacja chorych leczonych z powodu raka gruczołu piersiowego. Nowotwory 1997; 47(2): 93-96.
5. Pop T, Sokołowska M, Nowak E. Rehabilitacja kobiet po mastektomii – algorytm postępowania. Postepy Rehabil. 2004; 18(3): 55-58.
6. Skolimowska B. Wpływ ćwiczeń ruchowych na postawę ciała kobiet leczonych z powodu raka piersi. Fizjoterapia 2005; 13(1): 18-26.
7. Mika AK. Po odjęciu piersi. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2005.
8. Podgórska-Zdyb A, Budzko P, Janiszewski M, Hak A, Gałczyńska J, Przedpeńska-Winiarczyk M, Molisak-Klara A. Rola kinezyterapii w usprawnianiu kobiet po mastektomii. Med Manualna. 2004; 8(3/4): 51-53.
9. Lejman W, Drożdż W. Rak piersi. Pol Przegl Chir. 2004; 76(11): 1209-1216.

# The role of the physiotherapy after mastectomy operation – patients' opinions

## Abstract

**Introduction:** Breast cancer is the most common and the most malignant neoplasm nowadays among women. In the process of cancer treatment, besides the aim of achieving a complete cure, there is also the aspect of recovering the patient's physical abilities. Taking into consideration the whole progression of cancer cure, the rehabilitation of women who have had a mastectomy operation is a very crucial area.

**Objective:** Analysis of the opinions of patients who have undergone a mastectomy, regarding the subject of accessibility and effectiveness of the rehabilitation conducted after the operation, and the role of rehabilitation in cancer treatment methods.

**Materials and methods:** The examined group consisted of 100 women who had undergone a mastectomy procedure. The research tool used for the examination was the author's survey, containing 29 multiple questions.

**Results:** According to the women, the rehabilitation conducted after mastectomy procedure is a vital element in a process of cancer healing. A small number of the women (30%) took part in physiotherapy and obtained help from the Amazon Association. A similar number of female patients (1/5) took advantage of rehabilitation resorts. A certain dependence was noted between the age of the patients and their participation in additional kinds of rehabilitation. The great majority (97%) of the examined women did not experience problems with obtaining a rehabilitation referral. In almost all the cases, the National Health Fund (NFZ) covered the cost of rehabilitation.

**Conclusions:** Rehabilitation after a mastectomy is an immensely crucial element in treatment practice. According to the examined female patients, the best methods of rehabilitation after a mastectomy are physical exercises and massage. Despite the growing awareness and knowledge regarding the subject of breast cancer, still only a small number of patients benefit from help from the Amazon Association, psychotherapy and rehabilitation resorts. This depends on the women's knowledge in the mentioned area, and their age.

## Key words

mastectomy-rehabilitation, mastectomy, physiotherapy

