

**IV Ogólnopolska Konferencja Naukowo-Szkoleniowa
Polskiego Towarzystwa Pielęgniarstwa Aniologicznego**
Bydgoszcz, 21-22 maj 2014 r.



Ocena sprawności funkcjonalnej kończyny górnej u kobiet z wtórnym obrzękiem limfatycznym po zabiegu mastektomii

Evaluation of upper limb function in women after mastectomy with secondary lymphedema

Tomasz Ridan ¹, Judyta Janik ², Marek Żak ²

¹ Zakład Kinezyterapii, Katedra Fizjoterapii, Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie

² Zakład Rehabilitacji w Reumatologii i Geriatrii, Katedra Rehabilitacji Klinicznej, Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie

CEL PRACY

- Do ubocznych skutków zabiegu mastektomii zalicza się: ograniczenie ruchomości w stawach obręczy barkowej, zmniejszenie siły mięśniowej, zaburzenia postawy, statyki ciała, ograniczenie ruchomości kręgosłupa szyjnego.
- Badania: Kopański i wsp. (Rehab Med 2006); Puszczalowska-Lizis i wsp. (Fizjot Pol 2011); Lauridsen i wsp. (Acta Oncol 2005); Malick i wsp. (Ortop Trauma Rehab 2009);
- **Celem badań** była ocena sprawności funkcjonalnej kończyny górnej u kobiet po mastektomii w zależności od zmian wielkości obrzęku limfatycznego.

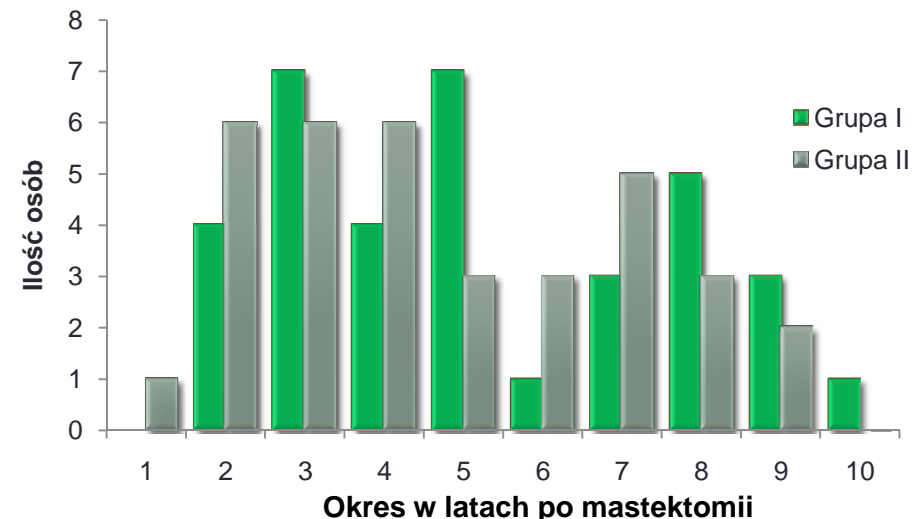
MATERIAŁ BADAŃ

- Badaniem objęto grupę 70-ciu kobiet po zabiegu jednostronnej mastektomii (metodą Patey'a), ze średnim wiekiem dla badanej grupy 63,9 lat (min. 45, max. 85 lat), pacjentek Poradni Leczenia Obrzęku Chłonnego przy Hospicjum im. Św. Łazarza w Krakowie
- Podstawowym kryterium kwalifikacji pacjentek do badań była obecność obrzęku limfatycznego kończyny górnej oraz okres po operacji nie dłuższy niż 10 lat.
- Warunki wykluczenia: przebyte urazy ze złamaniem i skręceniem stawu ramiennego, ograniczenia funkcjonalne kończyny górnej wynikające z dysfunkcji przeciążeniowych odcinka szyjnego, brak zgody na badania, obrzęk kończyny nie dominującej

Grupa I – 35 kobiet, przedział wiekowy od 47 do 83 lat (śr. wieku 64,6 lat).

Grupa II – 35 kobiet, przedział wiekowy od 45 do 85 lat (śr. wieku 63,2 lat).

Średni okres po zabiegu mastektomii wyniósł: 5,2 lat (I gr.) i 4,7 lat (II gr.).

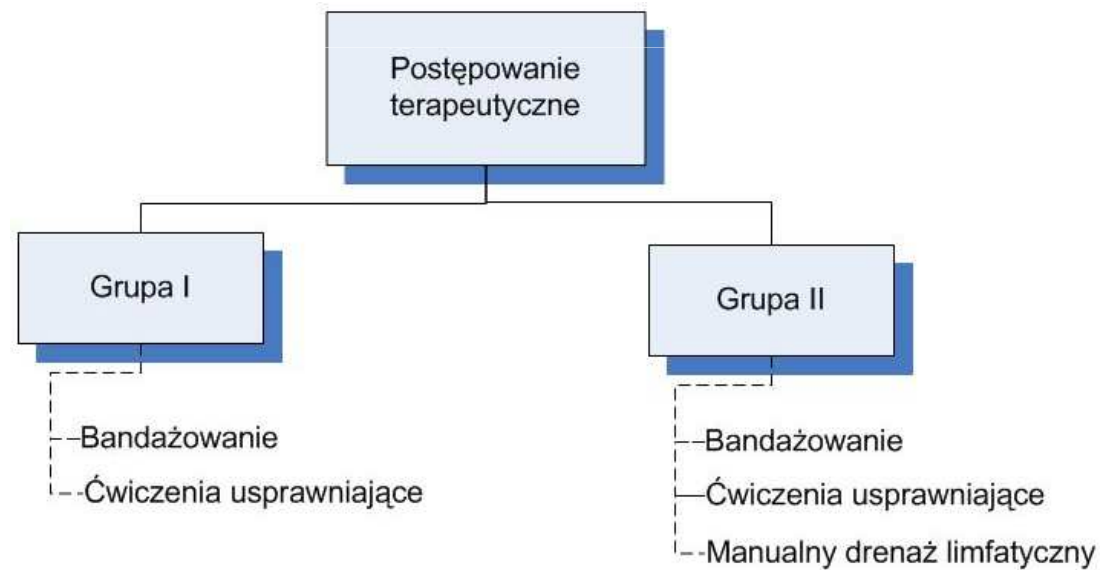


MATERIAŁ BADAŃ

Postępowanie terapeutyczne:

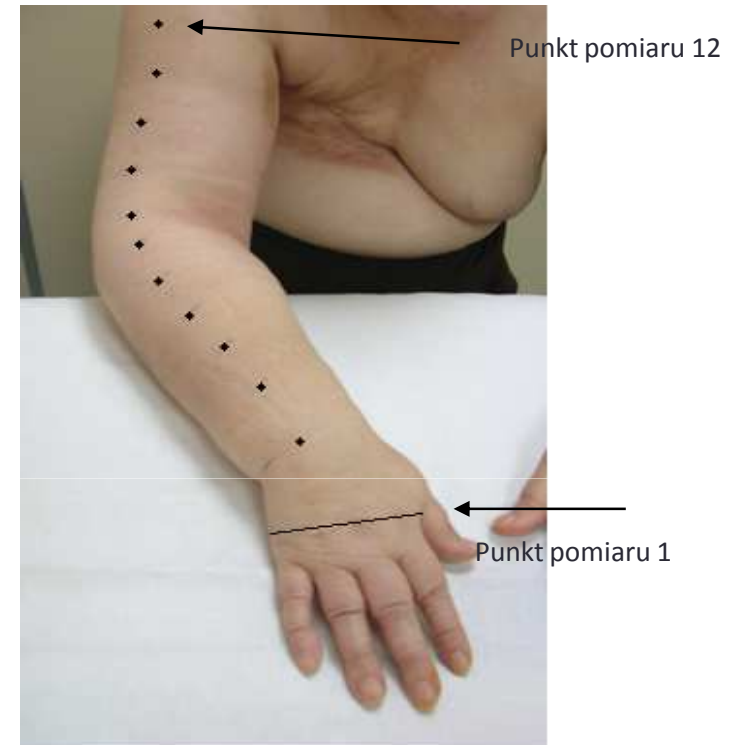
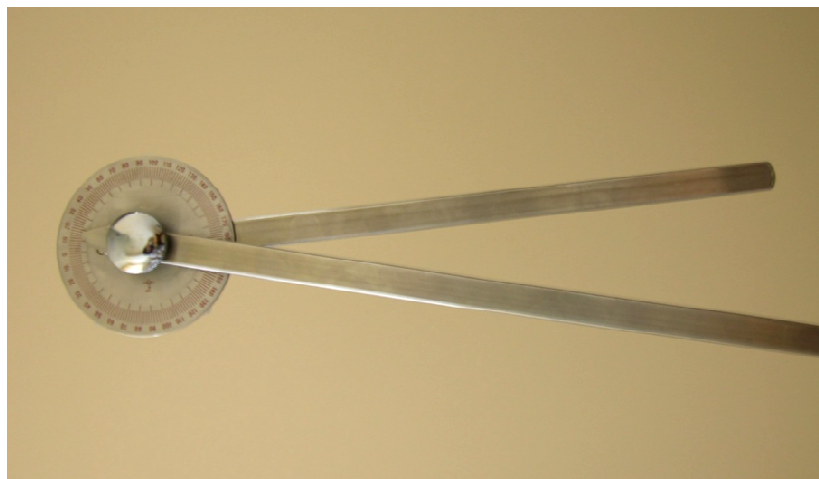
I grupa – bandażowanie, kinezyterapia

II grupa – bandażowanie, kinezyterapia, MDL



MATERIAŁ BADAŃ

Zakres ruchomości badano zgodnie za zasadami ISOM, przy użyciu goniometru metalowego firmy Sammons Preston z zakresem od 0-180°, wyniki zapisywano z dokładnością do 5°.



Pomiar obwodów wykonywano standardowo w 12 punktach taśmą gulick'a.

MATERIAŁ BADAŃ

Pomiar siły mięśni ręki przeprowadzono na kończynie po stronie chorej i zdrowej, przed i po zakończeniu usprawniania. Badanie przeprowadzono w pozycji siedzącej na krześle, kończyna badana w odciążeniu, zgięta w stawie łokciowym pod kątem 90°, przedramię w pozycji zerowej. Pomiar polegał na zaciśnięciu „gruszki” ściskacza dynamometru w warunkach znoszących ciężar testowanej kończyny.

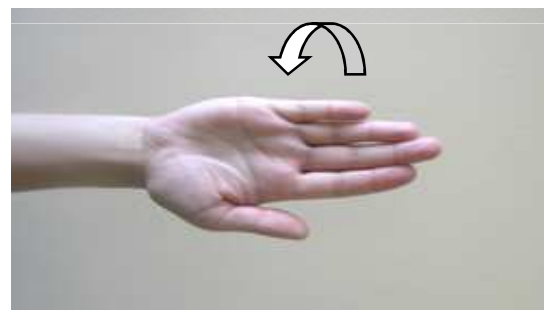
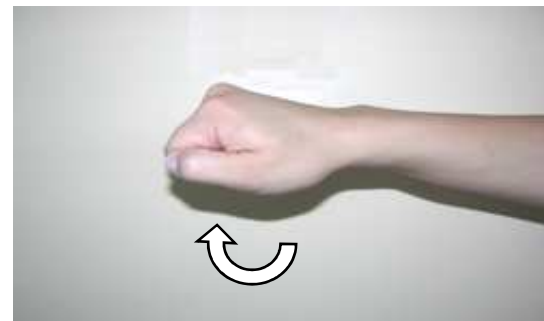
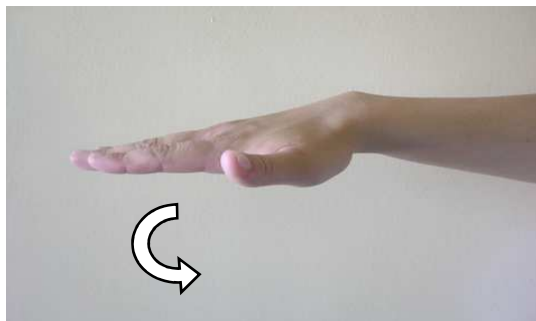
Do badania wykorzystano dynamometr ściskowy „gruszkowy” 7492 dla dorosłych, firmy Sammons Preston z zakresem pomiarowym 0-30 psi.



POSTĘPOWANIE TERAPEUTYCZNE

- ✓ Bandażowanie kończyny przeprowadzono według ogólnych zasad. Stosowano bandaże krótkiej rozciągliwości firmy Matopress o szerokości 8cm, 10 lub 12cm (ilość oraz szerokość zakładanego bandaża uzależniona była od wielkości obrzęku oraz kończyny). Na palce stosowano bandaż półelastyczny firmy Peha-Crepp o wymiarach 4cm x 4m. Pod bandaż elastyczny zakładano rękaw bawełniany, a w celu wyrównania nierówności obwodu kończyny sprasowaną watę firmy Matopat.
- ✓ MDL szkoła niemiecka Voddera (standard Földi).
- ✓ Ćwiczenia kinezyterapii pacjentki wykonywały w domu, 2x dziennie (rano i wieczorem), po uprzednim zapoznaniu ich z ćwiczeniami.

POSTĘPOWANIE TERAPEUTYCZNE



POSTĘPOWANIE TERAPEUTYCZNE



POSTĘPOWANIE TERAPEUTYCZNE



POSTĘPOWANIE TERAPEUTYCZNE



WYNIKI

U 85,7 % badanych z grupy I stwierdzono ograniczenie ruchomości w stawie barkowym, zaś w II grupie u 94,3 % (ograniczenie dotyczyło zarówno zgięcia, jak i odwodzenia).

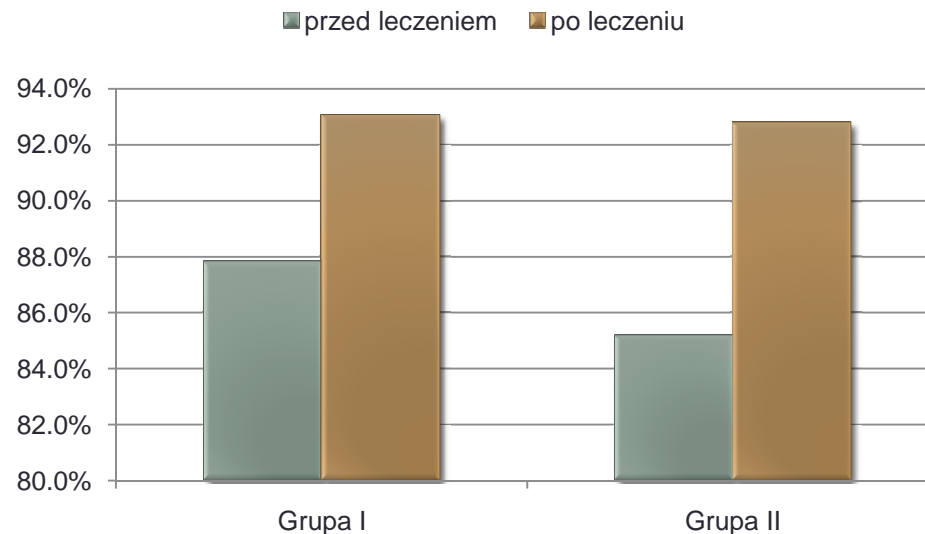
WYNIKI*Wyniki usprawniania pacjentek z obrzękiem chłonny – grupa I*

Rozmiar obrzęku	Przed leczeniem		Po leczeniu	
	Liczba chorych	%	Liczba chorych	%
Nieznaczny (do 20 vol %)	8	22,9%	12	34,3%
Umiarkowany (do 40 vol %)	20	57,1%	18	51,4%
Znaczny (powyżej 40 vol %)	7	20,0%	2	5,7%
Całkowite ustąpienie obrzęku	-	-	3	8,6%
Razem	35	100%	35	100%

Wyniki usprawniania pacjentek z obrzękiem chłonny – grupa II

Rozmiar obrzęku	Przed leczeniem		Po leczeniu	
	Liczba chorych	%	Liczba chorych	%
Nieznaczny (do 20 vol %)	6	17,1%	12	34,3%
Umiarkowany (do 40 vol %)	20	57,1%	16	45,7%
Znaczny (powyżej 40 vol %)	9	25,7%	2	5,7%
Całkowite ustąpienie obrzęku	-	-	5	14,3%
Razem	35	100%	35	100%

WYNIKI

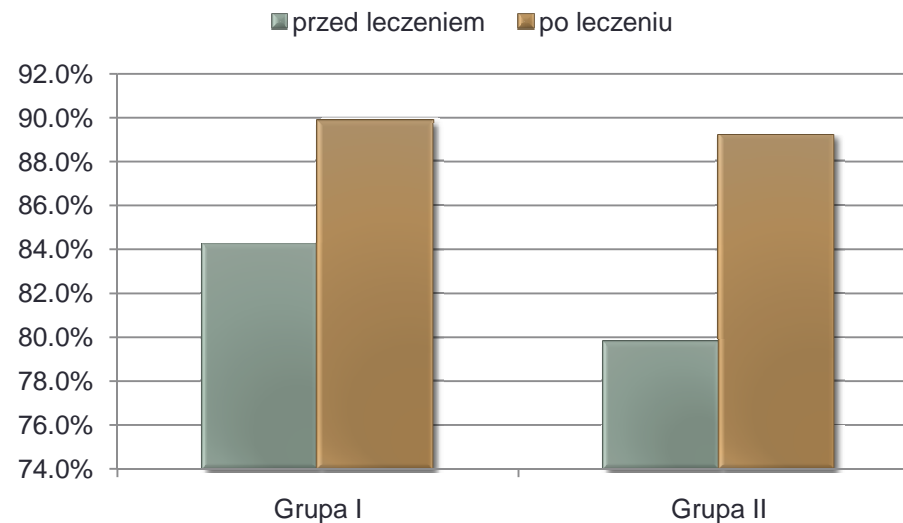


Procentowy zakres ruchu zginania w stawie barkowym w obu grupach

Prawidłowy zakres ruchu zginania stawu barkowego przed rozpoczęciem leczenia w grupie I stwierdzono u 3 kobiet (8,6%), natomiast ruch odwodzenia u 4 badanych (11,4%). Po zakończeniu leczenia pełny zakres ruchomości zgięcia występował u 7 kobiet (20,0%), podobnie jak ruch odwiedzenia.

W grupie II przed leczeniem prawidłowy zakres ruchu zginania w płaszczyźnie strzałkowej i odwodzenia w płaszczyźnie czołowej był obecny u 3 kobiet (8,6%). Po terapii u 7 pacjentek (20,0%) stwierdzono prawidłowy zakres zginania i u 5 (14,3%) prawidłowy ruch odwiedzenia.

WYNIKI



Procentowy zakres ruchu odwodzenia stawie barkowym w obu grupach

Procentowy zakres ruchu odwodzenia w grupie I wynosił 84,2%, natomiast po leczeniu 89,8%. W grupie II procentowy zakres tego samego ruchu przed leczeniem wynosił 79,8%, a po leczeniu 89,2%. Zaobserwowano ponad 5% wzrost zakresu ruchu odwodzenia w grupie I i ponad 9% w grupie II.

WYNIKI

Prawidłowe zakresy ruchomości w stawie barkowym przed rozpoczęciem leczenia, stwierdzono w grupie I u 3 (8,6%) kobiet dla ruchu zgięcia i 4 (11,4%) dla ruchu odwodzenia, a po zakończeniu leczenia, u jednakowej liczby 7 (20,0%) kobiet. W grupie II przed leczeniem, prawidłowe zakresy ruchu zginania i odwodzenia odnotowano u 3 (8,6%) kobiet, a po terapii, odpowiednio u 7 (20,0%) i 5 (14,3%) badanych. Największy przyrost ruchomości odnotowano dla ruchu zgięcia i odwodzenia u kobiet z obrzękiem umiarkowanym.

Odsetek chorych bez ograniczeń zakresów poszczególnych ruchów – grupa I

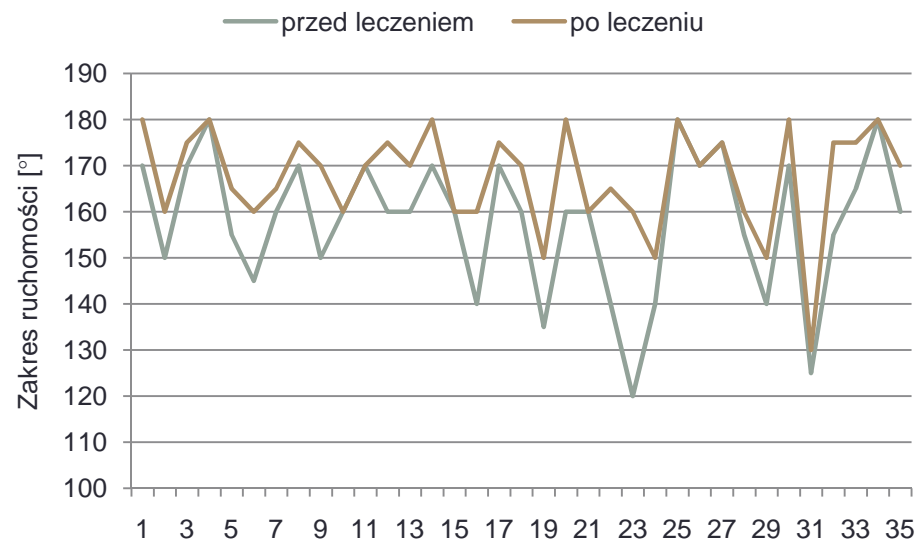
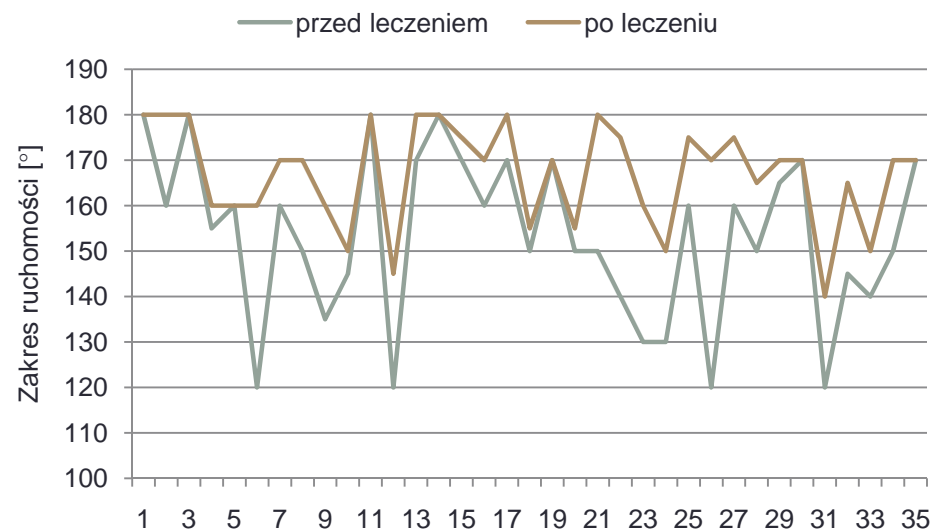
Ruch	Przed terapią (n=35)		Po terapii (n=35)	
	n	%	n	%
Zginanie	3	8,6	7	20,0
Odwodzenie	4	11,4	7	20,0

Odsetek chorych bez ograniczeń zakresów poszczególnych ruchów – grupa II

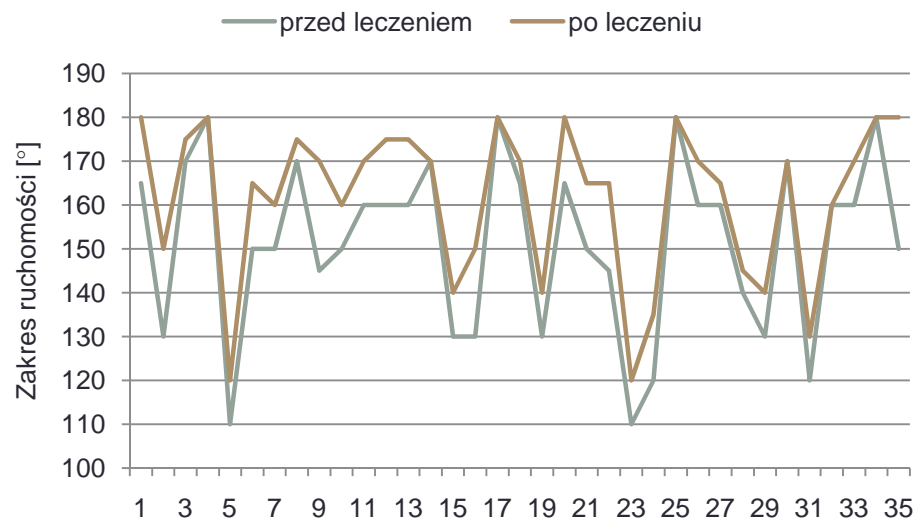
Ruch	Przed terapią (n=35)		Po terapii (n=35)	
	n	%	n	%
Zginanie	3	8,6	7	20,0
Odwodzenie	3	8,6	5	14,3

U 85,7 % badanych z grupy I stwierdzono ograniczenie ruchomości w stawie barkowym, zaś w II grupie u 94,3 % (ograniczenie dotyczyło zarówno zgięcia, jak i odwodzenia).

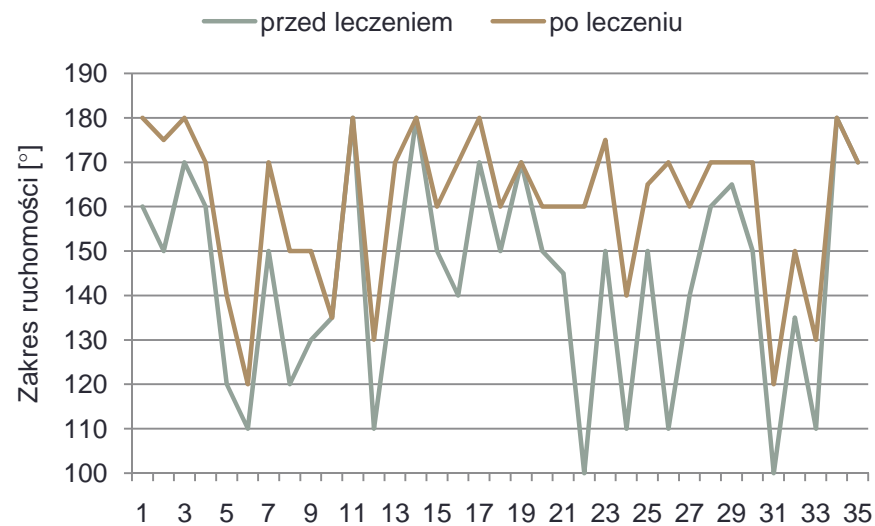
WYNIKI

*Zakresy ruchu zginania w pł. strzałkowej w grupie I**Zakresy ruchu zginania w pł. strzałkowej w grupie II*

WYNIKI



Zakresy ruchu odwodzenia pł. czołowej w grupie I



Zakresy ruchu odwodzenia w pł. czołowej w grupie II

WYNIKI

Rozmiar obrzęku	Grupa	Ruch zgięcia			Ruch odwiedzenia		
		Przed terapią	Po terapii	Przyrost	Przed terapią	Po terapii	Przyrost
nieznaczny	I	86,8%	92,4%	5,6%	80,6%	87,8%	7,3%
	II	87,5%	91,2%	3,7%	81,0%	88,0%	6,9%
umiarkowany	I	89,3%	94,7%	5,4%	88,5%	93,8%	5,3%
	II	82,9%	92,5%	9,6%	77,5%	89,0%	11,5%
znaczny	I	84,5%	88,9%	4,4%	76,2%	81,0%	4,8%
	II	78,1%	83,6%	5,6%	74,7%	80,6%	5,9%

Procentowy zakres ruchu zginania i odwodzenia w stawie barkowym w zależności od rozmiaru obrzęku (grupa I)

Największe zwiększenie ruchomości zanotowano w przypadku obrzęku umiarkowanego i dotyczyło ono zarówno ruchu zgięcia, jak i odwiedzenia. Najmniejszy przyrost ruchomości dotyczący ruchu zgięcia wystąpił u pacjentek z obrzękiem w stopniu nieznacznym, natomiast ruchu odwiedzenia w obrzęku znacznym. We wszystkich rozmiarach obrzęku lepsze wyniki po terapii uzyskano dla ruchu odwiedzenia.

WYNIKI

Prawidłowe zakresy ruchomości w stawie barkowym przed rozpoczęciem leczenia, stwierdzono w grupie I u 3 (8,6%) kobiet dla ruchu zgięcia i 4 (11,4%) dla ruchu odwodzenia, a po zakończeniu leczenia, u jednakowej liczby 7 (20,0%) kobiet. W grupie II przed leczeniem, prawidłowe zakresy ruchu zginania i odwodzenia odnotowano u 3 (8,6%) kobiet, a po terapii, odpowiednio u 7 (20,0%) i 5 (14,3%) badanych. Największy przyrost ruchomości odnotowano dla ruchu zgięcia i odwiedzenia u kobiet z obrzękiem umiarkowanym.

Odsetek chorych bez ograniczeń zakresów poszczególnych ruchów – grupa I

Ruch	Przed terapią (n=35)		Po terapii (n=35)	
	n	%	n	%
Zginanie	3	8,6	7	20,0
Odwodzenie	4	11,4	7	20,0

Odsetek chorych bez ograniczeń zakresów poszczególnych ruchów – grupa II

Ruch	Przed terapią (n=35)		Po terapii (n=35)	
	n	%	n	%
Zginanie	3	8,6	7	20,0
Odwodzenie	3	8,6	5	14,3

WNIOSKI KOŃCOWE

We wszystkich przypadkach niezależnie od wielkości obrzęku, po zakończeniu terapii wzrosła siła mięśniowa za wyjątkiem kobiet z grupy II z nieznacznym obrzękiem limfatycznym, gdzie zanotowano niewielkie zmniejszenie się siły. Największy przyrost siły po terapii dotyczył badanych z obrzękiem limfatycznym w stopniu znacznym. Jednakże zanotowane wzrosty sił nie były znacząco duże (maksymalnie o 0,6 N w przypadku obrzęku znacznego w grupie I).

Średnia siła mięśniowa kończyny górnej w zależności od wielkości obrzęku

Rozmiar obrzęku	Grupa	Siła mięśniowa [N]	
		Przed terapią	Po terapii
nieznacznym	I	4,4	4,9
	II	6,0	5,8
umiarkowany	I	4,6	4,8
	II	4,5	4,9
znacznym	I	4,9	5,5
	II	5,1	5,6

WNIOSKI KOŃCOWE

1. U kobiet z obrzękiem limfatycznym kończyny górnej występują różnego stopnia ograniczenia ruchu odwodzenia oraz zginania, zależne od rozmiaru obrzęku, większe ograniczenia dotyczą ruchu odwiedzenia.
2. Największa poprawa ruchomości cechuje badane z obrzękiem umiarkowanym, najmniejsza, w odniesieniu do ruchu zginania z obrzękiem nieznacznym oraz ruchu odwiedzenia z obrzękiem znacznym.
3. Zmniejszenie obrzęku w niewielkim stopniu wpływa na poprawę siły mięśni zaciskających rękę w pięść.
4. Największy przyrost siły mięśniowej występuje u kobiet z obrzękiem znacznym leczonych kompresjoterapią oraz kinezyterapią.
5. Lepsze wyniki poprawy sprawności funkcjonalnej kończyny górnej uzyskano w grupie badanych, w której stosowano ćwiczenia lecznicze, kompresjoterapię oraz MDL.

...DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ