

Anna Pyszora

Katedra i Zakład Opieki Paliatywnej, *Collegium Medicum* im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

# Zastosowanie fizjoterapii w leczeniu pacjentki z zaawansowanym nowotworem piersi

## Physiotherapy in advanced breast cancer patient

### Streszczenie

Fizjoterapia jest jednym z elementów kompleksowego leczenia objawowego chorych objętych opieką paliatywną. Pozwala na niwelowanie natężenia wielu objawów istotnie obniżających jakość życia chorych. W niniejszym artykule przedstawiony został opis przypadku chorej cierpiącej z powodu obrzęku limfatycznego i bólu mięśniowo-powięziowego, u której zastosowano wybrane metody fizjoterapii.

*Medycyna Paliatywna w Praktyce 2015; 9, 2: 47–51*

**Słowa kluczowe:** fizjoterapia, obrzęk limfatyczny, ból mięśniowo-powięziowy, opieka paliatywna

### Abstract

Physiotherapy is an important part of a comprehensive symptom management in patients receiving palliative care. It helps to reduce the intensity of many symptoms that significantly lower patients' quality of life. In this article the author presents a case of an advanced cancer patient whose lymphedema and myofascial pain were successfully treated with physiotherapy.

*Medycyna Paliatywna w Praktyce 2015; 9, 2: 47–51*

**Key words:** physiotherapy, lymphedema, myofascial pain, palliative care

### Wstęp

Fizjoterapia jest integralną częścią opieki paliatywnej. Jej zastosowanie pozwala na niwelowanie natężenia wielu objawów istotnie obniżających jakość życia chorych. Do objawów tych można zaliczyć duszność, zaparcia, obrzęk limfatyczny, ból mięśniowo-powięziowy, zmęczenie związane z chorobą nowotworową (CRF, *cancer-related fatigue*) [1, 2]. Cele stosowania fizjoterapii nie ograniczają się jedynie do wspomagania leczenia dokuczliwych objawów. Dobrze zaplanowane leczenie usprawniające,

poprzedzone wnikliwą analizą stanu funkcjonalnego chorego, pomaga pacjentowi osiągnąć większą sprawność, samodzielności i aktywność w życiu codziennym. Planując fizjoterapię chorego z zaawansowanym nowotworem, musimy liczyć się z wieloma ograniczeniami związanymi z jego stanem ogólnym, który niejednokrotnie nie pozwala na zastosowanie określonych technik terapeutycznych. Poza tym cele i program fizjoterapii należy regularnie modyfikować, gdy zmienia się stan chorego i jego potrzeby.

Poniżej przedstawiony został opis przypadku chorej cierpiącej z powodu obrzęku limfatycznego i bólu

**Adres do korespondencji:** dr n. o zdr. Anna Pyszora

Katedra i Zakład Opieki Paliatywnej *Collegium Medicum* im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

ul. Marii Skłodowskiej-Curie 9, 85–081 Bydgoszcz

tel.: 608 618 381, e-mail: [aniap30@wp.pl](mailto:aniap30@wp.pl)



*Medycyna Paliatywna w Praktyce 2015; 9, 2, 47–51*

Copyright © Via Medica, ISSN 1898–0678

mięśniowo-powięziowego, u której zastosowano wybrane metody fizjoterapii.

## Opis przypadku

U 74-letniej kobiety w marcu 2009 roku zdiagnozowano nowotwór piersi lewej. W ramach leczenia przeciwnowotworowego zastosowano zmodyfikowaną radykalną mastektomię metodą Pateya, radioterapię oraz chemioterapię. Mastektomia metodą Pateya polega na usunięciu gruczołu piersiowego wraz z mięśniem piersiowym mniejszym, powięzią mięśnia piersiowego większego oraz węzłami chłonnyymi pachy [3]. Po 6 miesiącach od zakończenia leczenia przeciwnowotworowego u chorej pojawił się obrzęk limfatyczny obejmujący przede wszystkim ramię i przedramię oraz okolicę operowaną (płyn gromadził się nad blizną pooperacyjną). Z tego powodu chora uczestniczyła w zabiegach fizjoterapeutycznych zleconych przez lekarza z poradni rehabilitacyjnej działającej przy szpitalu onkologicznym. Chora dobrze oceniała skuteczność leczenia obejmującego drenaż limfatyczny, kompresję pneumatyczną oraz ćwiczenia fizyczne. Dwa lata później, w lutym 2013 roku, u chorej wykryto przerzuty nowotworowe do kości kręgosłupa w odcinku piersiowym i lędźwiowym. W maju 2013 roku chora została objęta paliatywną opieką domową. W chwili objęcia opieką zgłaszała silne dolegliwości bólowe kręgosłupa w przejściu piersiowo-lędźwiowym (NRS 7/10; *numerical rating scale* — numeryczna skala oceny bólu od 0 do 10, gdzie 0 oznacza całkowity brak bólu, natomiast 10 najgorszy wyobraźalny ból) oraz w obręczy barkowej po stronie operowanej, z okresowym promieniowaniem bólu do łopatki i wzdłuż ramienia (NRS 7/10). Dodatkowo skarżyła się na ból całej kończyny po stronie operowanej, który kojarzyła z występowaniem obrzęku limfatycznego (NRS 6/10). Chora opisywała: „mam wrażenie jakby ta ręka ważyła tonę, a skóra miała się zaraz rozerwać”. Zapytana o ograniczenia w aktywnościach życia codziennego zwróciła uwagę na znaczne osłabienie siły kończyny górnej po stronie operowanej oraz brak możliwości wykonywania ruchu w pełnym zakresie. Lekarz prowadzący z zespołu opieki domowej skierował chorą na radioterapię paliatywną kręgosłupa (w przejściu piersiowo-lędźwiowym) oraz zlecił wizytę fizjoterapeutki.

Na pierwszej wizycie fizjoterapeutka przeprowadziła badanie chorej na potrzeby fizjoterapii. Zaobserwowała następujące zaburzenia:

### 1. Ocena struktur i funkcji:

- obrzęk limfatyczny
  - lokalizacja: okolica blizny pooperacyjnej (nad cięciem), okolica nadłopatkowa, przedramię, ramię, dłoń po stronie lewej

- konsystencja: obrzęk twardy, znaczne zwłóknienie w obrębie tkanki podskórnej, odkształca się pod wpływem dużego ucisku
- skóra: nieuszkodzona, bez cech hiperkeratozy
- wielkość: pomiar obwodów kończyny na określonych poziomach (10 cm poniżej wyrostka barkowego, 10 cm powyżej nadkłykcia bocznego kości ramiennej, na wysokości szpary stawu łokciowego, 10 cm poniżej nadkłykcia kości ramiennej, 10 cm powyżej wyrostka rylcowatego kości łokciowej, przez nadgarstek, w połowie śródreżca z wyłączeniem kciuka) [4],

- blizna pooperacyjna nieruchoma,
  - przesuwalność skóry na przedniej powierzchni klatki piersiowej po stronie operowanej znacznie ograniczona,
  - znaczne osłabienie siły mięśniowej obręczy kończyny górnej po stronie lewej,
  - obecność mięśniowo-powięziowych punktów spustowych po stronie lewej w mięśniu piersiowym większym, mięśniach obłych (mniejszym i większym) oraz mięśniu dźwigaczu łopatki,
  - wzmożone napięcie mięśni przykręgosłupowych w odcinkach piersiowym i lędźwiowym, duża bolesność przy delikatnej palpacji wyrostków kolczystych kręgosłupa (szczególnie w odcinkach piersiowym i lędźwiowym),
  - obecność wzorca promieniowania bólu przy palpacji wymienionych punktów spustowych:
    - dla mięśnia piersiowego większego — promieniowanie bólu do pachy i wzdłuż ramienia
    - dla mięśni obłych — promieniowanie bólu do kąta dolnego łopatki i wzdłuż ramienia
    - dla mięśnia dźwigacza łopatki — promieniowanie bólu do szyi i wzdłuż brzegu przyśrodkowego łopatki [5],
  - ograniczenie ruchomości w stawie ramienno-łopatkowym (rotacja zewnętrzna i wewnętrzna, odwodzenie oraz zgięcie).
- ### 2. Ocena aktywności życia codziennego:
- wykonywanie kończyną górną lewą czynności wymagających pełnego zakresu rotacji, zgięcia i odwodzenia w stawie ramienno-łopatkowym (mycie włosów, zapinanie biustonosza) nie było możliwe,
  - ból obręczy barkowej i kręgosłupa w odcinkach piersiowym i lędźwiowym ograniczał codzienną aktywność chorej,
  - wykonywanie większości czynności kończyną górną lewą znacznie utrudnione ze względu na

występowanie obrzęku limfatycznego (uczucie ciężkości i rozrywania skóry).

Po przeprowadzeniu badania, analizie wyników i rozmowie z chorą ustalono następujące cele terapii:

- zmniejszenie obrzęku limfatycznego,
- zmiana konsystencji obrzęku (zmniejszenie uczucia rozrywania skóry),
- poprawa ruchomości blizny i skóry okolicy operowanej,
- zmniejszenie dolegliwości bólowych, likwidacja dyskomfortu związanego ze zwiększonym napięciem tkanek okolicy operowanej,
- zmniejszenie dolegliwości bólowych kręgosłupa w odcinkach piersiowym i lędźwiowym,
- poprawa siły mięśniowej kończyny górnej,
- usprawnienie chorej w zakresie aktywności codziennych (mycie włosów, zapinanie biustonosza).

## Przebieg fizjoterapii

W ramach zaplanowanej terapii wykonano następujące działania:

- dobranie odpowiedniego sprzętu zaopatrzenia ortopedycznego w celu zmniejszenia dolegliwości bólowych kręgosłupa oraz profilaktyki złamania patologicznego (wysoka sznurówka z podpaszkami),
- elementy manualnego drenażu limfatycznego kwadrantów centralnych i kończyny górnej lewej [6],
- bandażowanie wielowarstwowe z wykorzystaniem bandaży o niskim stopniu rozciągliwości [7]. Ze względu na nietolerancję terapii uciskowej zastosowano dynamiczne plastrowanie (*kinesiology taping*): aplikacja limfatyczna na kończynę górną lewą (ryc. 1) [8–10],
- techniki tkanek miękkich (mięsień piersiowy większy, mięsień obły, mięsień dźwigacz łopatki) [11]:
  - mobilizacja uciskowa punktów spustowych (kompresja ischemiczna)
  - technika pozycyjnego rozluźniania mięśnia piersiowego większego, mięśni obłych i mięśnia dźwigacza łopatki
  - relaksacja poizometryczna,
- techniki metody proprioceptywnego torowania nerwowo-mięśniowego (PNF, *proprioceptive neuromuscular facilitation*) w celu poprawienia siły mięśni obręczy kończyny górnej [12] (techniki te pozwalają trenować koncentryczną i ekscentryczną aktywność mięśniową):
- stabilizacja zwrotna we wzorcach łopatki
- kombinacja skurczów izotonicznych we wzorcach łopatki,

- instruktaż automasażu i ćwiczeń czynnych do samodzielnego wykonywania [13].

Wizyty fizjoterapeuty odbywały się trzy razy w tygodniu. Jednorazowa wizyta trwała około 60 min. Wszystkie zabiegi powtarzane były podczas każdej wizyty (z wyjątkiem aplikowania plastrów wykonywanego raz w tygodniu).

Po 3 tygodniach opisanej terapii udało się uzyskać 25-procentową redukcję objętości obrzęku (ocena na podstawie pomiarów obwodu kończyny na poszczególnych poziomach) oraz zmianę jego konsystencji — obrzęk stał się bardziej miękki, skóra łatwiej odkształcała się pod wpływem ucisku.

Poza tym uzyskano znaczną redukcję natężenia bólu kręgosłupa w odcinkach piersiowym i lędźwiowym — zmniejszenie bólu w skali NRS z początkowego 7 do 4.

Redukcja bólu związana była także ze stosowaną równolegle radioterapią paliatywną. Zaopatrzenie chorej w wysoka sznurówkę, z której korzystała w ciągu dnia, pozwoliło na zmniejszenie dolegliwości bólowych związanych z podejmowaniem aktywności życia codziennego.

Uzyskano także zmniejszenie bólu obręczy kończyny górnej po stronie lewej (w skali NRS z początkowego 7 do 4) oraz bólu całej kończyny związanego z obrzękiem limfatycznym (uczucie ciężkości, rozpięrania i rozrywania skóry) (z początkowego 6 do 2).

Oprócz zmniejszenia dolegliwości bólowych uzyskano poprawę w zakresie sprawności i aktywności chorej. Redukcja wielkości obrzęku, zmniejszenie nieprzyjemnego uczucia rozpięrania skóry i innych dolegliwości bólowych o charakterze mięśniowo-powięziowym pozwoliło chorej na swobodniejsze angażowanie kończyny górnej w aktywności życia codziennego. W ocenie chorej to było najważniejszym efektem prowadzonego leczenia. Chora przyznała, że z ogromną trudnością mobilizowała się do samodzielnych ćwiczeń i automasażu. Fizjoterapię kontynuowano przez 9 miesięcy. Wizyty odbywały się z mniejszą częstotliwością (2 razy w tygodniu). Ostatnie tygodnie życia chora spędziła na oddziale stacjonarnym opieki paliatywnej. Przez cały czas uczestniczyła w różnych formach fizjoterapii, które były modyfikowane ze względu na dynamicznie zmieniający się jej stan ogólny.

## Dyskusja

Przedstawiony opis przypadku potwierdza, jak cennym uzupełnieniem leczenia objawowego w opiece paliatywnej może być fizjoterapia. Pozwala ona nie tylko na redukcję natężenia dokuczliwych objawów (ból, obrzęk limfatyczny), ale także na poprawę sprawności chorych i co najważniejsze — zwiększenie ich



Rycina 1. Kinesiology taping — aplikacja limfatyczna na kończynę górną

aktywności i samodzielności w życiu codziennym [1, 2]. Praca z chorymi z zaawansowanymi nowotworami jest dużym wyzwaniem dla fizjoterapeuty. Wymaga bowiem znajomości wielu technik terapeutycznych oraz umiejętnego ich dostosowania do potrzeb konkretnego pacjenta. Jest to o tyle problematyczne, że niejednokrotnie chory boryka się z wieloma problemami stanowiącymi znaczne ograniczenie możliwości wykorzystania określonych metod fizjoterapii. Doskonale widoczne było to w przedstawionym przypadku. Zastosowanie u chorej jednej ze standardowych metod kompleksowej terapii przeciwobrzękowej — bandażowania wielowarstwowego — okazało się niemożliwe. Wynikało to ze współistniejących dolegliwości bólowych. Zastosowanie plastrowania dynamicznego okazało się niezwykle korzystne. Nie wiązało się bowiem z dodatkowym dyskomfortem, który niewątpliwie towarzyszy chorym poddawany terapii kompresyjnej. Plastrowanie dynamiczne nie jest standardową formą terapii obrzęku limfatycznego. Jednak w obliczu współwystępowania wielu dokuczliwych objawów, ograniczających możliwości zastosowania klasycznych procedur terapii przeciwobrzękowej, plastrowanie dynamiczne jest niezwykle przydatną i ciekawą alternatywą. Potwierdza to ba-

danie przeprowadzone przez Tsai i wsp. [14] wśród pacjentek z obrzękiem limfatycznym po mastektomii. W badaniu autorzy dokonali analizy porównawczej skuteczności kompleksowej terapii udrażniającej (CDT, *complex decongestive therapy*) w schemacie leczenia: manualny drenaż limfatyczny, bandażowanie wielowarstwowe, ćwiczenia, masaż podciśnieniowy *versus* CDT w schemacie: manualny drenaż limfatyczny, *kinesiology taping*, ćwiczenia, masaż podciśnieniowy. Autorzy badania nie zaobserwowali istotnych statystycznie różnic efektywności w zakresie redukcji obrzęku obu form postępowania: obie metody terapii okazały się skuteczne. Na korzyść plastrowania przemawiała lepsza tolerancja tej metody przez pacjentki, które określiły ją jako wygodniejszą i w mniejszym stopniu utrudniającą im codzienne funkcjonowanie. Należy przeprowadzić więcej badań w tym zakresie, obejmujących dużą grupę pacjentów z obrzękami limfatycznymi o zróżnicowanej etiologii i stopniu zaawansowania. Pozwoli to na określenie, w jakich sytuacjach próby włączania plastrowania dynamicznego mogą okazać się skuteczne, a w jakich mniej efektywne czy wręcz bezzasadne [15].

Opisany w artykule program terapii chorej opracowano, uwzględniając jej stan ogólny i możliwości funkcjonalne. W ramach terapii mięśniowo-powięziowej zastosowano bardzo delikatne techniki manualne, angażujące ograniczone zasoby energetyczne chorej w minimalny sposób. Ze względu na obecność zastój chłonny w okolicy operowanej i nadłopatkowej odstąpiono od zastosowania suchej igłoterapii, która jest niezwykle skutecznym narzędziem terapii punktów spustowych.

Mimo wielu ograniczeń wynikających ze stopnia zaawansowania choroby udało się zaplanować i przeprowadzić program fizjoterapii, który okazał się niezwykle pomocny dla chorej.

### Piśmiennictwo

1. Taylor J., Simader R., Nieland P. Potential and Possibility: Rehabilitation at end of life. Urban & Fischer, München 2013.
2. Wójcik A., Pyszora A. Fizjoterapia w opiece paliatywnej. PZWL, Warszawa 2013.
3. King T.A., Borgen P.I. Atlas of Procedures in Breast Cancer Surgery. Taylor & Francis, London 2005.
4. Ronikier A. Diagnostyka funkcjonalna w fizjoterapii. PZWL, Warszawa 2012.
5. Simons D.G., Travell J.G., Simons L.S. Myofascial Pain and Dysfunction. The Trigger Point Manual. Volume 1. Second Edition. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia 1999.
6. Földi M., Strössenreuther R. Grundlagen der manuellen Lymphdrainage. Urban & Fischer, München 2012.
7. European Wound Management Association (EWMA). Focus Document: Lymphoedema bandaging in practice. MEP Ltd., London 2005.
8. Kase K., Stockheimer K.R. Kinesio Taping for Lymphoedema and Chronic Swelling. Ken Ikey, Tokyo 2006.

9. Kumbrink B. K. Taping — An Illustrated Guide. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg 2012.
10. Śliwiński Z., Krajczy M. Dynamiczne plastrowanie — Kinesiology Taping. Wydawnictwo Markmed Rehabilitacja, Wrocław 2014.
11. Chaitow L., DeLany J. Clinical Application of Neuromuscular Techniques. Volume 1 — The Upper Body. Second Edition. Churchill Livingstone, Edinburgh 2008.
12. Adler S.S., Beckers D., Buck M. PNF in Practice. An Illustrated Guide. Third Edition. Springer Verlag, Heidelberg 2008.
13. Bellhouse S. Simple lymphatic drainage. W: Lymphoedema. Twycross R., Jenns K., Todd J. (red.). Radcliffe Medical Press, Oxford 2000.
14. Tsai H.J., Hung H.C., Yang J.L. i wsp. Could Kinesio tape replace the bandage in decongestive lymphatic therapy for breast-cancer-related lymphoedema? A pilot study. Support Care Cancer 2009; 17: 1353–1360.
15. Pyszora A. Kompleksowa fizjoterapia pacjentów z obrzękiem limfatycznym. Medycyna Paliatywna w Praktyce 2010; 4: 23–29.