

Obrzęki u kobiet w ciąży – możliwości postępowania fizjoterapeutycznego **Edema in pregnant women - possibility of physiotherapeutic treatment**

Agata Wawryków¹, Katarzyna Korabiusz¹, Andrzej Torbe`², Anna Lubkowska³

¹ Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie, Studium Doktoranckie Wydziału Nauk o Zdrowiu, ul. Żołnierska 54, 71-210 Szczecin

² Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie, Klinika Położnictwa i Ginekologii, ul. Powstańców Wlkp. 72, 70-111 Szczecin

³ Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie, Zakład Diagnostyki Funkcjonalnej i Medycyny Fizykalnej, ul. Żołnierska 54, 71-210 Szczecin

Słowa klucz: ciąża, obrzęk limfatyczny, fizjoterapia

Key Words: pregnancy, lymphedema, physiotherapy

Abstrakt

Obrzęk limfatyczny to nadmierne, patologiczne gromadzenie się chłonki. W czasie ciąży, szczególnie w trzecim trymestrze organizm kobiety gromadzi zapasy wody. Ponadto zwiększona ilość krwi krążącej i utrudniony jest odpływ z kończyn dolnych w wyniku ucisku powiększającej się macicy na żyły biodrowe są powodem powstawania obrzęków.

Pojawiające się obrzęki nie zawsze świadczą o patologii ciąży. Niewielkie obrzęki zlokalizowane w okolicach: stawów skokowych oraz palców dłoni i stóp, jeżeli nie towarzyszy im podwyższenie ciśnienia tętniczego krwi, nie są niepokojące. Z reguły znikają one po odpoczynku nocnym.

Jest wiele metod fizjoterapeutycznych zmniejszających obrzęki. Mają one na celu przede wszystkim odprowadzenie płynu obrzękowego z tkanek. Stosowana fizjoterapia zapobiega również czynnościowym następstwom obrzęku oraz znosi ból co istotnie poprawia jakość życia pacjentek. Międzynarodowe Towarzystwo Limfologiczne jako główną metodę leczenia obrzęku wymienia kompleksową terapię udrażniającą. Obejmuje ona m.in.: manualny drenaż limfatyczny, ćwiczenia poprawiające odpływ limfy, wielowarstwowe bandażowanie, pielęgnację skóry, a także edukację pacjenta.

Abstract

Lymphedema is excessive, pathologic accumulation of lymph. During pregnancy, especially in the third trimester of the body women collect water supply. In addition, the increased amount of blood circulating and difficult is the outflow of the lower limbs as a result of oppression growing uterus on the iliac veins are the reason for the formation of edema.

Emerging swellings do not always bear witness to the pathology of pregnancy. Slight swelling localized around: ankles and fingers and toes, if not accompanied by an increase in blood pressure, there are disturbing. As a rule, they disappear after a rest.

There are many physiotherapeutic methods that reduce edema. They are intended primarily to drain the edema fluid from the tissues. Applied physiotherapy also prevents functional effects of edema and abolishes pain, which significantly improves patient quality of life. The International Lymphatic Association (Lymphatic Association) is the primary treatment for edema, which is a comprehensive treatment for the treatment of edema. This includes: manual lymphatic drainage, lymph drainage exercises, multilayer bandaging, skin care, and patient education.

Obrzęk to stwierdzone w badaniu fizykalnym gromadzenie się zbyt dużej ilości płynu w przestrzeni międzykankowej. Dzieje się tak na skutek zaburzeń równowagi między mechanizmami dążącymi do zatrzymania płynu w świetle naczyń, a czynnikami wpływającymi na przedostanie się płynu poza ich światło [1].

Obrzęki mogą mieć charakter miejscowy lub uogólniony. Obrzęk zlokalizowany najczęściej występuje w okolicy kostek i podudzi. Zbyt duże gromadzenie się płynu może również obejmować większe partie ciała. Pojawienie się obrzęków zwykle świadczy o możliwych zaburzeniach w funkcjonowaniu organizmu. Powstawaniu obrzęków sprzyja między innymi siedzący tryb życia i nieodpowiednie nawyki żywieniowe. Obrzęki pojawiają się również w przebiegu wielu chorób, szczególnie dotyczących nerek i układu krążenia. Obrzęk może być także wynikiem reakcji uczuleniowej. Na podstawie patomechanizmu powstawania możemy ponadto wyróżnić obrzęki: naczynioruchowy, żylny, tłuszczowy, limfatyczny [2,3].

OBRZĘK LIMFATYCZNY

Obrzęk limfatyczny to nadmierne, patologiczne gromadzenie się chłonki. Jest ona płynem wysokobiałkowym, zawierającym leukocyty, komórki apoptotyczne i śródbłonkowe oraz produkty metaboliczne. Zaburzenie odpływu chłonki może doprowadzić w konsekwencji do stanu zapalnego w obrębie obrzękniętych tkanek lub lokalnego upośledzenia odporności [4,5,6].

W wyniku nagromadzania płynów, soli i innych substancji w trakcie ciąży, swoją objętość zwiększa każda komórka organizmu. Wzrasta objętość krwi krążącej w naczyniach oraz prawie o połowę - objętość osocza. Pod wpływem progesteronu zmienia się przepuszczalność naczyń żylnych wskutek ich poszerzenia. Te zjawiska wpływają przede wszystkim na stan żył, znacznie zwiększając ich obciążenie. Można również zaobserwować utrudniony odpływ krwi i chłonki poprzez powiększającą się macicę, która uciska żyłę główną dolną oraz żyły biodrowe [7]. Podczas leżenie 'na wznak' lub na prawym boku nacisk ten jest największy i najbardziej upośledza odpływ krwi z kończyn dolnych. Ponadto, zmiany hormonalne i wzrastająca masa ciała są przyczyną powstawania zaburzeń gospodarki wodno - elektrolitowej [8]. Obrzęk jest jednym z najczęstszych powikłań u kobiet w okresie ciąży. Szczególnie często występuje u grupie otyłych ciężarnych [9,10,11]. Obrzęk limfatyczny u

kobiet w ciąży jest obrzękiem wtórnym, powstającym na skutek uszkodzenia naczyń chłonnych i utrudnienia odpływu chłonki [12].

Nadmierne gromadzenie płynów w organizmie ciężarnej rozpoczyna się najczęściej w trzecim trymestrze ciąży, szczególnie po 36. tygodniu jej trwania i jest jednym z najwcześniejszych objawów zbliżającego się porodu.

Pojawiające się obrzęki nie zawsze świadczą o patologii ciąży. Niewielkie obrzęki zlokalizowane w okolicach: stawów skokowych oraz palców dłoni i stóp, jeżeli nie towarzyszy im podwyższenie ciśnienia tętniczego krwi, nie są niepokojące. Z reguły znikają one po odpoczynku nocnym. Nadmiar gromadzonych w czasie ciąży płynów zostaje po porodzie wchłonięty do naczyń krwionośnych i wydalony przez nerki. Jeżeli obrzęki pojawiają się przed 36. tygodniem ciąży, dotyczą innych części ciała, głównie twarzy i nie ustępują po nocy mogą być objawem zagrożenia zarówno dla matki jak i dziecka. Wraz z towarzyszącym nadciśnieniem i białkomoczem stanowią objaw preeklamsji, inaczej nazywanej stanem przedrzucawkowym, która jest niezwykle poważnym powikłaniem ciąży [13, 14].

Wyróżnia się trzy stopnie obrzęku niezależnie od etiologii:

I° : obrzęk miękki i plastyczny, ustępujący podczas elewacji kończyny i po spoczynku

II° : obrzęk miękki, elastyczny, nie ustępuje samoistnie, towarzyszą mu zmiany w tkance podskórnej, dochodzi do twardnienia i pogrubienia kończyny

III° : obrzęk twardy, nieodwracalny, pojawiają się zniekształcenia kończyn (obwody kończyn znacznie zwiększają swoje rozmiary), może występować również sklerotyzacja skóry oraz jej twardnienie [15].

Stan zdrowia ciężarnej kontroluje się systematycznie w trakcie wizyt w przebiegu ciąży. W warunkach domowych wystarczy, by kobieta wykonała pięć sekundowy ucisk palcem na kość piszczelową w połowie podudzia. Jeśli po oderwaniu palca pozostaje ciastowate wgłębienie na skórze świadczy to o obecności obrzęku. Podczas każdej wizyty dokonuje się pomiaru ciśnienia tętniczego krwi oraz ocenia masę ciała, której nadmierny przyrost może świadczyć o ukrytym obrzęku. Dokładna i prawidłowa ocena gromadzenia płynu w przestrzeniach międzykankowych jest przydatna do wstępnego ustalenia dalszego postępowania [16,17,18]. Symptomami pojawiającego się obrzęku są między innymi: uczucie rozpierania skóry, ciężkości kończyn, drętwienie i mrowienie.

Badanie przedmiotowe polega na dokładnej ocenie stanu skóry. Przede wszystkim ogląda się miejsce występującego obrzęku, stopień jego zaawansowania oraz obecność bólu. Za pomocą miarki centymetrowej dokonuje się również porównania obwodów obu kończyn.

Ma to duże znaczenie w przypadku obrzęku jednej kończyny, co może być objawem jednostronnego zapalenia żył. Bardzo ważnym etapem badania przedmiotowego jest ocena funkcji kończyny w zakresie ruchomości i siły mięśniowej [16,19,20, 21].

Badanie fizjoterapeutyczne obrzęku wykonać można trzema metodami. Pierwsza z nich to pomiary różnicy obwodów w różnych miejscach kończyny, najczęściej w trzech lub siedmiu miejscach pomiarowych. Metoda druga obejmuje pomiary objętości kończyn po zanurzeniu w wodzie w naczyniu pomiarowym. Trzecia metoda to pomiar oporu bioelektrycznego obrzękniętych kończyn. Ocenie poddaje się napięcie skóry i tkanki podskórnej [22].

Obrzęki u kobiet w ciąży na ogół nie wiążą się z poważnym stanem klinicznym. Najczęściej są to obrzęki 1 stopnia, ustępujące po nocy. Ich występowanie jest przede wszystkim dużym dyskomfortem dla przyszłej matki.

FIZJOTERAPIA W OBRZĘKACH W CIĄŻY

W przebiegu ciąży oprócz wielu typowych dolegliwości związanych z jej rozwojem, z którymi musi zmierzyć się przyszła matka, często pojawia się również szereg zaburzeń ze strony układu mięśniowo - szkieletowego oraz limfatycznego. Głównym zadaniem fizjoterapeuty jest zmniejszanie dolegliwości u ciężarnej. Zaletami ćwiczeń są: odciążenie stawów kręgosłupa i kończyn, poprawa wydolności i siły mięśniowej, działanie przeciwbólowe [23]. Praca z pacjentkami w okresie ciąży wiąże się jednak z dość ograniczonymi możliwościami terapeutycznymi, gdyż wiele zabiegów fizykalnych jest w tym okresie przeciwwskazanych.

Leczenie obrzęku powinno mieć przede wszystkim charakter zachowawczy. Wielu autorów podkreśla, że niezwykle ważne jest, aby terapia przeciwobrzękowa prowadzona była w sposób kompleksowy. Odpowiedzialny za nią jest wykwalifikowany personel medyczny przy czynnym udziale pacjentki [24]. Jest wiele metod fizjoterapeutycznych zmniejszających obrzęki, również limfatyczne [25]. Mają one na celu przede wszystkim odprowadzenie płynu obrzękowego z tkanek [26]. Dzięki stosowanym zabiegom dochodzi do tworzenia krążenia obocznego oraz regeneracji naczyń i węzłów chłonnych, przywrócenia równowagi odpływu chłonki, utrzymania prawidłowych ruchów w stawach oraz siły i napięcia mięśni obrzękniętej kończyny. Cele stosowania fizjoterapii to również zapobieganie czynnościowym następstwom obrzęku oraz zniesienie bólu co istotnie poprawia jakość życia pacjentek [27]. Międzynarodowe Towarzystwo Limfologiczne (International Society Lymphology) jako

główną metodę leczenia obrzęku wymienia CDP (Complex Decongestive Therapy), tzn. kompleksową terapię udrażniającą [28]. Obejmuje ona m.in.: manualny drenaż limfatyczny (MDL), ćwiczenia poprawiające odpływ limfy, wielowarstwowe bandażowanie, pielęgnację skóry, a także edukację pacjenta [29, 30].

Edukacja pacjentek odgrywa istotną rolę w zapobieganiu i redukcji obrzęku w trakcie ciąży. Przyszłe matki powinny być poinformowane o czynnikach sprzyjających powstawaniu obrzęków: długotrwałym przebywaniu w pozycji siedzącej lub stojącej, ekspozycji na wysokie temperatury. Przeciwwskazane są kąpiele w zbyt gorącej wodzie. Na szczególną uwagę zasługuje wyrobienie odpowiednich nawyków żywieniowych. Pacjentki powinny nosić luźną, nie powodującą ucisku odzież [31]. Wskazane są wygodne buty (należy unikać noszenia butów na wysokich obcasach). W przypadku, gdy jedyną przyczyną powstawania obrzęku kończyn dolnych jest ucisk na żyłę główną dolną, zalecane jest, aby przyszła matka leżała głównie na lewym boku z lekko uniesionymi kończynami dolnymi.

Manualny drenaż limfatyczny jest rodzajem masażu, którego celem jest przyspieszenie odprowadzania chłonki poprzez aktywację naczyń obocznych i łączących oraz ułatwienie jej przepływu poprzez węzły chłonne. Poprawne wykonanie drenażu wymaga dokładnej znajomości anatomii układu limfatycznego. Prawidłowe wykonanie drenażu ma na celu przesunięcie chłonki w kierunku od obwodu do okolicznych węzłów chłonnych. Częstotliwość i ilość wykonywanych zabiegów uzależniona jest od indywidualnych potrzeb pacjentki. Podczas zabiegu drenowana kończyna powinna być w elewacji, co ułatwia odpływ limfy [26,32]. Wylicza się zalety stosowania manualnego drenażu limfatycznego w wielu grupach chorych. Ochałek i Gradalski zauważają, że w wyniku tego typu masażu poza znacznym zmniejszeniem obrzęku dochodzi do zmniejszenia napięcia skóry i tkanki podskórnej. Potwierdzają także charakter uspokajający i relaksujący drenażu [33].

W przypadku często nawracających obrzęków warto również, aby pacjentka korzystała z materiałów kompresyjnych oddziałujących bezpośrednio na skórę objętą obrzękiem. Materiał taki mogą stanowić pończochy uciskowe lub wielowarstwowe bandaże. Terapię można prowadzić również poprzez wykorzystanie aparatu do masażu pneumatycznego [34].

Kinezyterapia, czyli leczenie ruchem ma bardzo duże znaczenie w procesie usprawniania kobiet w ciąży. Poza wpływem na ograniczenie przyrostu masy ciała znacząco wpływa na działanie innych układów organizmu Aktywizacja dystalnych części kończyn powoduje wzmożoną pracę układu krążenia. Dzięki temu poprawie ulega również krążenie chłonne. Tempo ćwiczeń powinno być wolne, a intensywność umiarkowana. Ćwiczenia

ruchowe nie powinny znacznie obciążać pacjentki, ani wywoływać dolegliwości bólowych [35]. Zbyt duży wysiłek fizyczny może doprowadzić do powiększenia się obrzęku. Szczególnie zalecane formy aktywności, które można bezpiecznie stosować w ciąży to spacer, pływanie, jazda na rowerze stacjonarnym, joga, pilates i gimnastyka dla ciężarnych.

Wspomagającą metodą leczenia stosowaną w wielu gabinetach fizjoterapeutycznych jest Kinesiology Taping. Dzięki zastosowaniu odpowiedniej właściwości plastrów (zbliżonej do parametrów ludzkiej skóry) można wspomagać efekty terapii przeciwobrzękowej. Plastry aplikowane są na okres 4-5 dni. Technika ta pozwala także na odciążenie skóry, mięśni, więzadła czy powięzi. W celu zastosowania techniki limfatycznej wystarczy rozciągnąć plaster 0 - 15%, a później przykleić go spiralnie do obrzękniętej kończyny [36].

Obrzęk limfatyczny stanowi istotny problem kliniczny u kobiet w okresie ciąży. Zastosowanie różnorodnych technik fizjoterapeutycznych pozwala na uzyskanie zmniejszenia dolegliwości w tej grupie pacjentek.

Piśmiennictwo:

1. Bolechowski F.: Podstawy ogólnej diagnostyki klinicznej, Wyd. PZWL, Warszawa 1982, 183-193.
2. Obtulowicz K., Obtulowicz A.: Obrzęk naczynioruchowy i pokrzywka, *Alerg Astma Immun* 2002; 7 (Suppl. 2), 101-107
3. Misbah H. Khan, Babar K. Roa, Neil S. Sadic: Cellulit i podskórna tkanka tłuszczowa: różnice i podobieństwa, *Modelowanie sylwetki*, 19-29
4. Wiktor M.: Patofizjologia obrzęku chłonnego, [w:] *Obrzęk chłonny*. Red. Chęciński P., Termedia Wydawnictwa Medyczne, Poznań 2010
5. Piotrowicz R., Ciecierski M., Jawień A.: Obrzęki limfatyczne – patomechanizm i diagnostyka, *Przewodnik Lekarza*, 2000, 7, 70-72
6. Kozikowska J., Łuczak J.: Obrzęk limfatyczny - patomechanizm, podział, zasady leczenia, *Praktyka Medyczna, Przewodnik Lekarza*, 48 - 54
7. Günther H., Kohlrausch W., Teirich - Leube H., *Gimnastyka w ginekologii i położnictwie*, Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, Warszawa 1968, 101-105
8. Karowicz-Bilińska A., Sikora A., Estemberg D., i wsp.: Fizjoterapia w położnictwie, *Ginekol Pol.* 2010, 81, 441-445

9. Zdziennicki A.: Nadwaga i otyłość jako czynnik zagrożenia w perinatologii, *Ginekol Pol.* 2001, 72, 1194-1197
10. Krasnodębski J., Zemanek-Wojnowska A., Krysta A.: Ciąża i poród u pacjentki otyłej, *Gin Prakt.* 2004, 80, 15-19
11. Berner- Trąbska M., Kowalska- Koprek U., Karowicz- Bilińska A., Brzozowska M., Estemberg D., Orłowska K., Kuś E.: The course of pregnancy and perinatal period in overweight or obese pregnant women with regard to the condition of the newborn – own experience, *Ginekol Pol.* 2009, 80, 845-850
12. Mikołajewska E.: Obrzęki limfatyczne – aktualne możliwości terapii, *Praktyczna Fizjoterapia i Rehabilitacja*, 2010, 9, 44-48
13. Saczko Z., Saczko J., Kulbacka J., Chwiłkowska A., Żórawski K., Nadciśnienie tętnicze u kobiet w ciąży. Etiopatogeneza, *Nadciśnienie tętnicze* 2009; 13(3): 199-205
14. Kaźmierczak W., Cholewa D., Fiegle P., Kamiński K., Nadciśnienie tętnicze a czas trwania ciąży, *Gin Prakt* 2004, 12, 3, 24-27
15. Szuba A, Rockson G. Lymphedema: classification, diagnosis and therapy, *Vascular Medicine*, 1998; 3: 145-156
16. Werner GT., Diagnostyka i leczenie obrzęku limfatycznego – fizykalna terapia przeciwzastoinowa, *Rehabilitacja Medyczna*, 2002; 6, 1: 57-61
17. Szuba A, Rockson G., Lymphedema: classification, diagnosis and therapy, *Vascular Medicine*, 1998; 3: 145-156
18. Brennan M.J., De Pompolo R.W., Garden F.H., Focused review: Postmastectomy Lymphedema, *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 1996; 77: 74-80
19. Mrozińska M., Szuba A., Ambulatoryjne leczenie chorych z obrzękiem limfatycznym, *Fizjoterapia*, 2006; 14 (Suppl. 3): 50-55.
20. Stanton A.B., Badger C., Sitzia J., Non-Invasive Assessment of the Lymphedematous Limb, *Lymphology*, 2000; 33: 122-135
21. Brauer W.J., Zalecenia postępowania terapeutycznego – diagnostyka i leczenie obrzęku limfatycznego, *Rehabilitacja Medyczna*, 2005; 9, 2: 59-62
22. Truszczyńska A.: Postępowanie w ciąży prawidłowej [w:] Szukiewicz D.: *Fizjoterapia w ginekologii i położnictwie*, Warszawa 2012, 173- 174
24. Sikora-Szubert A., Kowalska- Koprek U., Karowicz- Bilińska A., Ocena stężenia wybranych parametrów biochemicznych u ciężarnych z idiopatycznymi obrzękami kończyn dolnych – doniesienie wstępne, *Ginekol Pol.* 2012, 83, 660-664

25. Box R.C., Reul- Hircke H.M., Bulloch-Saxton J.E., Furnival C.M.; Physiotherapy after breast cancer surgery: results of a randomized controlled study to minimise lymphoedema; *Breast Cancer Research and Treatment*, 2002; 75: 51-64
26. Piotrowicz R., Ciecierski M., Jawień A.: Obrzęki limfatyczne – leczenie, *Termedia Przewodnik Lekarza* 7/2000
27. Grądalski T., Ochałek K.: Podstawy patofizjologii i postępowania w obrzęku limfatycznym w chorobie nowotworowej, *Nowa Medycyna* 2001; 97: 55–58
28. International Society of Lymphology: the diagnosis and treatment of peripheral lymphoedema: consensus document of the International Society of Lymphology, *Lymphology* 2003; 36: 84–91
29. The Diagnosis and Treatment of Peripheral Lymphedema: 2013 Consensus Document of The International Society of Lymphology, *Lymphology*, 2013, 46: 1-11
30. The Diagnosis and Treatment of Lymphedema. Position Statement of the National Lymphedema Network, By NLN Medical Advisory Committee, February 2011
31. Karowicz-Bilińska A., Sikora A., Estemberg D., Brzozowska M., Berner-Trąbska M., Kuś E., Kowalska- Koprek U.: Fizjoterapia w położnictwie, *Ginekol Pol.* 2010, 81, 441-445
34. Rațiu A., Motoc A., Păscuț D., i wsp.: Compression and walking compared with bed rest in the treatment of proximal deep venous thrombosis during pregnancy, *Rev Med Chir Soc Med Nat Iasi*, 2009, 113, 795-798
33. Ochałek K., Grądalski T.: Zastosowanie ręcznego drenażu limfatycznego w chorobach naczyń, *Acta Angiology*, 2011, vol. 17(3): 189-198
34. Białoszewski D., Woźniak W., Zarek S.: Clinical efficacy of kinesiology taping in reducing edema of the lower limbs in patients treated with the ilizarov method--preliminary report, *Ortop Traumatol Rehabil.*, 2009, 11, 46-54
35. Borys B. Ćwiczenia gimnastyczne dla kobiet oczekujących dziecka. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2000
36. Truszczyńska A., Fizjoterapia w łagodzeniu dolegliwości okresu ciąży oraz leczeniu stanów patologicznych [w:] Szukiewicz D., *Fizjoterapia w ginekologii i położnictwie*, Warszawa 2012, 182- 182