

Profilaktyka wysiłkowego nieutrzymania moczu u kobiet w okresie okołoporodowym

Część II

Prevention of urinary incontinence among women in the perinatal period

Part II

Grażyna Stadnicka,
Grażyna J. Iwanowicz-Palus

Samodzielna Pracownia Umiejętności
Położniczych Wydział Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Medyczny w Lublinie, Polska

Streszczenie

Dane pochodzące z różnych źródeł wskazują, że co trzecia kobieta po porodzie ma problemy z trzymaniem moczu. Zaś regularne stosowanie ćwiczeń wzmacniających mięśnie dna miednicy zmniejsza ryzyko wystąpienia nieutrzymania moczu.

Celem niniejszej pracy było dokonanie krótkiego przeglądu literatury na temat kinezyterapii mięśni dna miednicy w okresie okołoporodowym.

Najbardziej skuteczną formą profilaktyki nieutrzymania moczu są ćwiczenia mięśni dna miednicy (ćwiczenia Kegela) wykonywane w okresie ciąży i po porodzie.

**European Journal
of Medical Technologies**

2015; 4(9): 16-24

Copyright © 2015 by ISASDMT
All rights reserved

www.medical-technologies.eu
Published online 24.12.2015

Adres do

korespondencji:

dr hab. n. o zdr. Grażyna
J. Iwanowicz-Palus
Samodzielna Pracownia
Umiejętności Położniczych
Wydział Nauk
o Zdrowiu Uniwersytet
Medyczny w Lublinie
20-081 Lublin ,
ul. Staszica 4-6
tel. 81 448 68 40
faks 81 448 68 41
tel. kom. 603 234 560
e-mail: spupalus@
gmail.com

Wyżej wymienione ćwiczenia prowadzone u kobiet ciężarnych poprawiają elastyczność i ukrwienie mięśni dna miednicy. Skuteczność profilaktyki nietrzymania moczu wydaje się być zależna od poziomu wiedzy personelu medycznego (pielęgniarek/położnych rodzinnych) oraz stosowanych przez nich działań prewencyjnych.

Położne powinny zachęcać kobiety do kinezyterapii mięśni dna miednicy w okresie okołoporodowym oraz pytać podopieczne o występowanie problemów z trzymaniem moczu i w razie potrzeby wdrożyć właściwe postępowanie.

Słowa kluczowe:

poród, profilaktyka, ćwiczenia Kegela, wysiłkowe nietrzymanie moczu

Abstrakt

Data from various sources indicate that a third of women reported the symptoms of stress incontinence after delivery. Regular use of strengthening exercises of pelvic floor muscles reduces the risk of urinary incontinence.

The aim of this overview was to briefly review the information on physiotherapy pelvic floor muscles during the perinatal period.

Daily or more frequent practice of the exercises during pregnancy may be required in order to prevent postnatal incontinence. The exercise of the pelvic floor in pregnant women improve flexibility and perfusion of the muscles. The effectiveness of prevention in the field of incontinence appears to be dependent on the level of knowledge of medical staff (nurses/midwives) and used by them preventive measures.

Midwives should encourage regular and frequent practice of pelvic floor exercises in the postnatal period and beyond. They also need to ask about symptoms of stress incontinence and refer as necessary.

Key words:

vaginal delivery, prevention, Kegel exercise, stress urinary incontinence

Wprowadzenie

Nietrzymanie moczu ze względu na częstość występowania oceniane jest przez WHO jako jeden z aktualnych i ważniejszych problemów zdrowotnych. Uznawane jest za chorobę o charakterze społecznym, dotyczącą kobiet niezależnie od różnic etnicznych i kulturowych [1]. Objawy choroby mają znaczący wpływ na jakość życia kobiet oraz niekorzystnie wpływają na pełnienie dotychczasowych ról społecznych [2].

Pomimo że objawy choroby dość powszechnie występują w różnych grupach wiekowych, w wielu krajach brak jest programów w zakresie profilaktyki i leczenia nietrzymania moczu [1,3].

Po raz pierwszy wczesną diagnostyką oraz profilaktyką nietrzymania moczu zajęto się w Wielkiej

Brytanii w latach osiemdziesiątych ubiegłego wieku. Wówczas powstał program informacyjny, którego celem było podniesienie świadomości społecznej na temat tego problemu. Następnie stworzono pełny system opieki nad pacjentami, w którym bardzo istotna okazała się współpraca pomiędzy lekarzami, pielęgniarkami i fizjoterapeutami. Według autorów systemu, aby cały system opieki mógł sprawnie działać, bardzo ważna jest edukacja personelu medycznego. W związku z tym na terenie Wielkiej Brytanii i krajach skandynawskich funkcjonuje kilka organizacji o zasięgu ogólnokrajowym zajmujących się problemem nietrzymania moczu. Część z nich działa non profit. Działalność tych organizacji skupia

się między innymi na wydawaniu broszur dla pacjentów i terapeutów, organizacji szkoleń oraz wystaw, na których prezentowane są nowe produkty dotyczące problemu nietrzymania moczu [4,5].

By skutecznie zmniejszyć częstość występowania nietrzymania moczu wśród kobiet, należy profilaktykę nietrzymania moczu rozpoczynać u kobiet młodych, ukierunkowując ją na eliminowanie istotnych czynników ryzyka. Działania te powinny polegać na zachęcaniu pacjentek do stosowania zasad zdrowego trybu życia – zaprzestania palenia papierosów, co pomoże zlikwidować przewlekły kaszel [6], wykonywania regularnie ćwiczeń wzmacniających mięśnie dna miednicy [6,7], zapobiegania otyłości i utrzymania prawidłowej masy ciała [6], a także zwalczania zaparć, unikania nadmiernego parcia przy oddawaniu stolca, które zwłaszcza w dziecięcym lub podeszłym wieku predysponuje do wystąpienia wysiłkowego nietrzymania moczu [8]. Zmniejszenie nasilenia nietrzymania moczu można uzyskać również przez ograniczenie nadmiernego wysiłku fizycznego [6]. Najważniejsze jest jednak prawidłowe prowadzenie porodu, unikanie nieuzasadnionego klinicznie przyspieszania zakończenia porodu, a także właściwe postępowanie przy porodach długo trwających i zabiegowych [7,9]. Ponieważ rozluźnienie, zwiotczenie i uszkodzenie struktur mięśni dna miednicy w następstwie przebytych porodów, ciężkiej pracy fizycznej oraz hipostenestrogenii powoduje objawy wysiłkowego nietrzymania moczu [6-9].

Celem niniejszej pracy było dokonanie krótkiego przeglądu literatury na temat kinezyterapii mięśni dna miednicy w okresie okołoporodowym.

Ćwiczenia mięśni dna miednicy

Najbardziej skuteczną formą profilaktyki poporodowego nietrzymania moczu są ćwiczenia mięśni dna miednicy (ćwiczenia Kegela) wykonywane w okresie ciąży, które mają na celu poprawę elastyczności i ukrwienie tych mięśni. Ćwiczenia te powinny być polecane wszystkim ciężarnym w drugiej połowie ciąży, a zwłaszcza tym kobietom, u których

wysiłkowe nietrzymanie moczu wystąpiło przed ciążą lub w trakcie jej trwania [7,10]. Analiza badań dokonana przez Hay-Smith i wsp. [11] dowodzi, że im intensywniejszy był program ćwiczeń w okresie okołoporodowym, tym obserwowano większą ich skuteczność. Ponadto ćwiczenia mięśni dna miednicy u pierwiastek mogą zapobiegać nietrzymaniu moczu zarówno w późniejszym okresie ciąży, jak i po porodzie.

Ćwiczenia Kegela jako metodę profilaktyki i leczenia wysiłkowego nietrzymania moczu w okresie po porodzie wprowadziła w latach sześćdziesiątych Henderson [4]. Ćwiczenia mięśni dna miednicy zaleca się pacjentkom w 2 dniu połoгу, zaczynając od bardzo łagodnych i powtarzając je kilka razy dziennie. Wskazane jest by wykonywać ćwiczenia Kegela w pozycji leżącej z uniesionymi nogami, pozwoli to uzyskać lepsze ukrwienie mięśni i mniejsze ich obciążenie naciskiem trzewi. Personel medyczny (położne) powinien nauczyć położnicę poprawnego wykonywania ćwiczeń Kegela oraz nadzorować ich wykonanie [4].

Międzynarodowe Towarzystwo ds. Kontynencji, Europejskie Towarzystwo Ginekologiczne oraz Polskie Towarzystwo Ginekologiczne rekomendują w zakresie profilaktyki i terapii zaburzeń funkcji mięśni dna miednicy następujące metody fizjoterapeutyczne:

- kinezyterapia;
- masaż medyczny;
- biologiczne sprzężenie zwrotne – biofeedback;
- elektroterapia i magnetoterapia [12,13].

Formę uzupełniającą stanowi stosowanie stożków, kulek i pessarów dopochwowych o różnej wielkości i ciężarze. Zalecane są przede wszystkim dla kobiet młodych mających problemy z zaakceptowaniem zasad treningu mięśni dna miednicy [13,14].

Ponadto kinezyterapia mięśni dna miednicy powinna być wspomagana poprzez: ćwiczenia mięśni brzucha, mięśni pośladkowych i przywodzicieli uda, ćwiczenia oddechowe torem brzuszny, ćwiczenia w wodzie, masaż ręczny mięśni przywodzicieli i tylnej grupy mięśni kulszowo-goleniowych [14,15].

W profilaktyce wysiłkowego nietrzymania moczu podstawową metodą fizjoterapeutyczną są ćwiczenia czynno-wzmacniające, inaczej nazywane treningiem

mięśni dna miednicy, treningiem sensomotorycznym, historycznie określane także ćwiczeniami Kegela [14,16]. Głównym zadaniem mięśni dna miednicy jest podtrzymanie narządów miednicy mniejszej oraz zapewnienie kontroli nad oddawaniem moczu i stolca. Zaś celem prawidłowo wykonanych ćwiczeń wzmocnienie i uelastycznienie mięśni dna miednicy i równocześnie przywrócenie utraconych nawyków podczas wzrostu ciśnieni wewnątrzbrzusznego, np. podczas kichania, śmiechu lub kaszlu [16].

Po raz pierwszy ćwiczenia mięśni dna miednicy zostały opisane przez Arnolda H. Kegela w 1948 roku. Ćwiczenia przez niego zaproponowane miały na celu wzmocnienie mięśni łonowo-guzicznych i naukę kontrolowania mięśni dna miednicy. Kegel zalecał zaciskanie wyżej wymienionych mięśni na około 8-10 sekund i powtarzanie tej czynności w krótkich odstępach czasu, zaczynając od 5 powtórzeń, dochodząc nawet do 25 w miarę wzmocnienia się siły mięśni [17]. Na przestrzeni lat proponowano różne zestawy ćwiczeń stosowane w profilaktyce i leczeniu inkontynencji. Jones [18] zalecał utrzymywanie mięśni dna miednicy w skurczu przez 3 sekundy i kolejne 3 sekundy rozluźnienia, łącznie 10 powtórzeń dziennie co pół godziny. Zalecał także zatrzymywanie strumienia moczu podczas każdej mikcji.

Natomiast w schemacie ćwiczeń Castleden i wsp. [19] proponowano 4 lub 5 skurczów co godzinę, a celem odnalezienie i umiejscowienie mięśnia dźwigacza odbytu zalecano przez pierwsze dwa tygodnie treningu z perineometrem oraz przerywanie strumienia moczu codziennie.

Wilson i wsp. [20] zalecali przez 5 sekund skurcz mięśni, a następnie przez 15 sekund rozkurcz, łącznie 3 powtórzenia dziennie. W późniejszym okresie swojej praktyki zawodowej autorzy doszli do wniosku, że większą skutecznością w leczeniu nietrzymania moczu będzie miało stosowanie na przemian szybkich trwających 1 sekundę i powolnych trwających 5 sekund skurczów mięśni, łącznie 100 skurczów dziennie.

Natomiast Hofbauer i wsp. [21] zalecali następujący program ćwiczeń: ćwiczenia mięśni dna miednicy, ćwiczenia mięśni brzucha i przywodzicieli ud dwa

razy w tygodniu przez 20 min z terapeutą, ponadto codzienne ćwiczenia Kegela w domu.

Z kolei Bo i wsp. [22] zalecali po 3 cykle ćwiczeń dziennie. Na każdy cykl składało się od 8 do 12 skurczów z maksymalną siłą, z przytrzymaniem skurczu przez 6 do 8 sekund, na końcu każdego cyklu dodatkowo 4 szybkie skurcze z 6 sekundowym rozluźnieniem między skurczami. Ponadto pacjentka otrzymywała taśmę video z nagraniem programem ćwiczeń do domu. Ćwiczyła raz w tygodniu 45 minut z muzyką, wykonując wyżej wymienione ćwiczenia w następujących pozycjach: leżącej, klęczącej, siedzącej lub stojącej oraz ćwicząc dodatkowo mięśnie grzbietu, brzucha, pośladków i ud.

Bezsporny jest fakt, że regularne pobudzanie włókien mięśniowych do skurczu, powoduje lepszą koordynację i zwiększenie ciśnienia śródcewkowego, pozwalające na eliminację bezwiednego wypływania moczu. Udowodniono, że oprócz wzmocnienia struktur anatomicznych odpowiedzialnych za utrzymanie moczu dochodzi do ograniczenia nieprawidłowych odruchów nasilających objawy inkontynencji [4,7]. Jednak pomimo licznych badań nie zarekomendowano do tej pory optymalnego schematu przeprowadzania ćwiczeń mięśni dna miednicy, czyli jaka powinna być siła i czas trwania skurczu mięśni czy liczba powtórzeń. Obecnie uważa się, że najbardziej skuteczne są ćwiczenia mięśni dna miednicy połączone z innymi mięśniami, np. brzucha, oraz dodatkowe komponenty, jak perinometr [16].

Przygotowanie kobiety do fizykoterapii

Przed przystąpieniem do wykonywania treningu mięśni dna miednicy należy pacjentkę zapoznać z prawidłową lokalizacją oraz położeniem mięśni dna miednicy, a w dalszej kolejności nauczyć prawidłowego ich napinania i rozluźniania [11]. Najtrudniejsze zazwyczaj bywa dla pacjentek zidentyfikowanie mięśnia dźwigacza odbytu. By im pomóc w zlokalizowaniu tych mięśni, można użyć perinometru lub zastosować metodę digitalną, która polega na włożeniu dwóch palców do pochwy i zaciśnięcie na nich

ścian pochwy. Tą metodą można również dokonać subiektywnej oceny napięcia mięśni dna miednicy w czterostopniowej skali oksfordzkiej, zwanej testem Brinka. Za pomocą tej skali prowadzi się punktową ocenę siły mięśni, od jednego do czterech, w zależności od siły nacisku. Do oceny w skali Brinka brane są pod uwagę następujące parametry – napięcie podczas skurczu, czas trwania skurczu oraz przemieszczenie dwóch palców umieszczonych w pochwie [23].

Kryteria oceny:

- 1 pkt – to niewyczuwalne na wprowadzonych palcach napięcie, niezauważalny skurcz;
- 2 pkt – słaby nacisk odczuwalny w kilku miejscach, ale nie wokół całej długości palców, czas skurczu < 1 sekundy oraz przesunięcie opuszków palców do przodu;
- 3 pkt – odczuwalny jako średni nacisk wokół palców, czas trwania skurczu od 1 do 3 sekund oraz przesunięcie palców do przodu;
- 4 pkt – silny, gwałtowny nacisk wyczuwalny dookoła palców, z przesunięciem ich do przodu, czas trwania skurczu > 3 sekund [23].

Perineometr zaś działa na zasadzie aparatu do pomiaru ciśnienia. Pacjentka z sondą w pochwie uczy się kurczyć właściwe mięśnie, obserwując wychylenie słupka rtęci lub wskaźnika zegarowego. Ćwicząca obserwując siłę skurczu na ekranie monitora, może kontrolować prawidłowość wykonywania ćwiczeń i oceniać postęp terapii.

Ocena siły skurczu oraz czasu trwania skurczu są istotne dla terapeuty by zaplanować poszczególne etapy ćwiczeń mięśni dna miednicy [14,15,24].

Przed rozpoczęciem ćwiczeń pacjentka powinna być zapoznana z proponowanym schematem ćwiczeń oraz z zasadami i techniką kinezyterapii mięśni dna miednicy. Podczas wykonywania ćwiczeń instruktor powinien omówić ich poszczególne fazy, zwrócić uwagę na poprawność ich wykonania. Zalecane jest wprowadzenie treningu do codziennej rutyny (tj. wykorzystywanie każdej chwili – na przykład podczas mycia zębów, gotowania obiadu, oglądania telewizji itp.), a także nauczenie pacjentki postępowania w sytuacjach „kryzysowych” (napinanie mięśni podczas kichania, kaszlu i śmiechu, a jeśli wyćwicz się mięśnie dna miednicy, nie dojdzie do „zgubienia” moczu) [25, 26].

Etapy przygotowania pacjentki do kinezyterapii mięśni dna miednicy

1 etap: metoda opisowa

W początkowej fazie przygotowania do ćwiczeń terapeuta powinien omówić mięśnie dna miednicy i położenie, wskazać na istotne mięśnie w profilaktyce wysiłkowego nietrzymania moczu oraz przedstawić, jak je uruchomić. Przekazywane informacje powinny być zwięzłe i dostosowane do możliwości percepcyjnych osób ćwiczących.

2 etap: pokaz, metoda pogładowa

Metoda ta ma na celu ukształtowanie wyobraźni przestrzennej w zakresie budowy przepony moczowo-płciowej. Jest to niezbędne do uruchomienia poszczególnych struktur mięśniowych i do właściwego wykonywania ćwiczeń. Pokaz z zastosowaniem prostych rysunków i schematów unaoczniających budowę narządów miednicy mniejszej i sposób wykonywania ćwiczeń. Pożądaną formą prezentacji jest animacja komputerowa, film. Pokaz powinien być szczegółowo omawiany oraz analizowany przez terapeutę.

3 etap: pokaz ćwiczenia

Ćwiczenie wykonane precyzyjnie i powoli przez instruktora, z dokładnym wyjaśnieniem poszczególnych faz, stanowi wzór do naśladowania. Poszczególne fazy ćwiczenia powinny być analizowane z określeniem poszczególnych elementów składowych ruchu, a następnie jego realizację.

4 etap: nauka wykonywania ćwiczeń wstępnych

W tej fazie uczy się pacjentkę napięć izometrycznych w dostępnych prostych grupach mięśniowych (np. pośladki, uda); następnym etapem jest przeniesienie poznanych umiejętności na mięśnie dna miednicy.

Istnieje kilka metod nauczania napinania i rozluźniania mięśni dna miednicy. Najbardziej dostępną metodą jest wykorzystanie współdziałania poszczególnych grup mięśniowych (uda, pośladki, mięśnie brzucha) z mięśniami dna miednicy. Pacjentka

podczas ćwiczeń mięśni dna miednicy nie powinna wstrzymywać oddechu, gdyż może to nasilić działanie tłoczni brzusznej, co w konsekwencji powodować/nasilać objawy wysiłkowego nietrzymania moczu, szczególnie ważne jest to we wczesnym połogu [15,27-30].

W przygotowaniu pacjentki do ćwiczeń zalecana jest:

- ścisła współpraca między pacjentką, położną, fizjoterapeutą;
- indywidualizacja zajęć – zestawy ćwiczeń muszą uwzględniać wiek pacjentki oraz schorzenia towarzyszące;
- nauka odpowiedniego oddychania w celu eliminacji działania tłoczni brzusznej podczas ćwiczeń;
- stopniowanie wysiłku fizycznego poszczególnych mięśni;
- intymności i atrakcyjności zajęć;
- systematyczne wykonywanie ćwiczeń;
- właściwe zmotywowanie pacjentki;
- wypracowanie systemu samokontroli i samooceny;
- zapoznanie pacjentki z całym programem zaplanowanych dla niej ćwiczeń [15,30,31].

Systematyczne wykonywanie indywidualnych zestawów ćwiczeń stanowi planowy trening tych mięśni. Dobre opanowanie skurczu mięśni dna miednicy zwykle wymaga kilku tygodni ćwiczeń, ale jego efektem jest wzrost siły mięśni i zapobieganie nietrzymaniu moczu [15].

Program profilaktyki wysiłkowego nietrzymania moczu

Analiza literatury przedmiotu wskazuje, że program profilaktyki wysiłkowego nietrzymania moczu powinien obejmować następujące kierunki działania [4,5,13,26,27]:

- Przygotowanie personelu medycznego (położne, pielęgniarki) do prowadzenia wśród pacjentek edukacji zdrowotnej na temat profilaktyki oraz diagnostyki wysiłkowego nietrzymania moczu.

- Przygotowanie materiałów edukacyjnych w formie broszur, ulotek, plakatów zawierających informacje na temat objawów, przyczyn, zasad profilaktyki nietrzymania moczu oraz wskazanie adresów kontaktowych z osobami udzielającą pomocy w tym zakresie.
- Upowszechnienie problematyki wysiłkowego nietrzymania moczu w mediach poprzez dostarczenie informacji szerokiej grupie odbiorców w celu uświadomienia wagi problemu oraz przełamania stereotypów związanych z tą chorobą – „wstydu”.
- Organizowanie dla położnych/pielęgniarek kursów z zakresu kinezyterapii mięśni dna miednicy.
- Przygotowanie zestawów ćwiczeń mięśni dna miednicy dobranych indywidualnie do potrzeb i możliwości kobiet w ciąży, połogu i późniejszym okresie życia
- Organizowanie zajęć edukacyjnych dla kobiet w okresie okołoporodowym obejmujących:
 - czynniki ryzyka wysiłkowego nietrzymania moczu, z ukierunkowaniem na możliwości ich redukcji bądź niwelowania;
 - edukację behawioralną dotyczącą zmian zachowań zdrowotnych, kształtowania umiejętności podejmowania decyzji, a także dostarczenia wiedzy na temat nietrzymania moczu;
 - psychoedukację ruchową (rozbudzanie potrzeby ruchu, samoocena własnej aktywności i sprawności fizycznej);
 - edukację żywieniową (prowadzoną przez dietetyka) – uwzględniającą indywidualne dobranie diety dla pacjentki w zależności od stopnia nadwagi, wieku, postawy oraz zachowań żywieniowych pacjentki i jej rodziny.

Program profilaktyki wysiłkowego nietrzymania moczu powinien być długofalowym programem prewencji tego schorzenia, realizowanym w opiece nad kobietą ciężarną, po porodzie oraz innych okresach życia kobiety. Jego celem powinno być zmniejszenie częstości występowania wysiłkowego nietrzymania moczu w populacji kobiet. Cel ten winien być realizowany poprzez [4,7,11,15,29]:

- wprowadzenie do standardu opieki okołoporodowej kinezyterapię mięśni dna miednicy u kobiet ciąży i po porodzie;
- propagowanie i wdrażanie ogólnych zasad profilaktyki nietrzymania moczu w okresie okołoporodowym;
- ustalenie procedur postępowania w zakresie określenia czynników ryzyka oraz wczesnej diagnostyki wysiłkowego nietrzymania moczu;
- monitorowanie stanu opieki uroginiekologicznej w okresie ciąży i po porodzie.

Przed przystąpieniem do realizacji celów szczegółowych należy [4,7,22,27]:

- przygotować kwestionariusz ankiety dla biorących udział w programie kobiet;
- opracować materiały edukacyjne z zakresu nietrzymania moczu dla pacjentek;
- opracować procedurę postępowania w zakresie kinezyterapii mięśni dna miednicy w ciąży i po porodzie;
- przygotować program i przeprowadzić szkolenia dla personelu medycznego;
- opracować procedurę postępowania dotyczącą kwalifikacji pacjentek do grupy ryzyka nietrzymania moczu oraz diagnostyki nietrzymania moczu;
- ustalić system informowania/zapraszania/kobiet do programu;
- zaprojektować monitoring działań profilaktycznych.

Realizacja programu powinna być oparta na [4,27,30,31,32]:

- popularyzacji wiedzy na temat zasad zdrowego trybu życia (zaprzestania palenia papierosów), ćwiczeń wzmacniających mięśnie dna miednicy, zapobieganiu otyłości i utrzymaniu prawidłowej masy ciała, zapobieganiu zaporciom i przestrzeganiu zasad podnoszenia ciężkich przedmiotów przez kobiety;
- wdrażaniu do programów szkół rodzenia ćwiczeń mających na celu przygotowanie mięśni dna miednicy do porodu;
- przygotowaniu personelu medycznego zespołu podstawowej opieki zdrowotnej, ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej, ginekologów, położnych,

fizykoterapeutów) oraz oddziałów położniczych do nauki efektywnych ćwiczeń mięśni zwieracza odbytu, wczesnej diagnostyki nietrzymania moczu, prowadzenia porodu zgodnie z obowiązującymi procedurami, unikania nieuzasadnionego klinicznie przyspieszenia zakończenia porodu, właściwego postępowania przy porodach przedłużających się i zabiegowych (kleszczowych) oraz zapobiegania urazom tkanek krocza i mięśni dna miednicy.

Jednak podstawą działania powinno być aktywizowanie kobiet w okresie ciąży, po porodzie do czynnego udziału w programie [7,22,33].

Realizacja programu powinna być oparta na szerokiej współpracy pomiędzy podstawową opieką zdrowotną, oddziałem szpitalnym, szkołami rodzenia, a także samorządami i przedstawicielami społeczności lokalnej. Ważnym sojusznikiem w realizacji programu są media, za pomocą których można popularyzować ideę programu, jak również wiedzę w zakresie stylu życia, sposobów niwelowania czynników ryzyka nietrzymania moczu, ćwiczenia wzmacniające mięśni dna miednicy [33,34].

Podsumowanie

Kinezyterapia mięśni dna miednicy jest szczególnie ważnym elementem przygotowania kobiety w okresie ciąży do porodu. Prawidłowe wykonywanie ćwiczeń mięśni dna miednicy w okresie okołoporodowym zmniejsza odsetek kobiet gubiących mocz bezpośrednio po porodzie, jak i w późniejszym okresie ich życia [4,15,22].

Sprawność narządów miednicy jest w dużej mierze uwarunkowana kondycją aparatu wieszadłowego, tzw. hamaka, czyli zespołu więzadeł, mięśni oraz powięzi utrzymujących te narządy w prawidłowym położeniu. Obecność poszczególnych warstw mięśniowych tworzących dno miednicy niejednokrotnie jest trudne do określenia przez kobiety. Dlatego przed przystąpieniem do wykonywania treningu mięśni dna miednicy należy przede wszystkim uświadomić pacjentce prawidłową lokalizację oraz położenie mięśni dna miednicy, a następnie nauczyć prawidłowego ich napinania i rozluźniania [4,7,15].

Wydaje się zasadne, by do codziennej praktyki położniczej wdrożyć procedurę w zakresie kinezyterapii mięśni dna miednicy. Upowszechnienie wiedzy w tym zakresie stwarza szerokie możliwości działań profilaktycznych w zakresie nietrzymania moczu u kobiet w wieku rozrodczym [7,27].

Piśmiennictwo

1. Franzen K., Johansson J.E., Andersson G. i wsp. Urinary incontinence in women is not exclusively a medical problem: a population-based study on urinary incontinence and general living conditions. *Scand J Urol Nephrol* 2009; 43(3): 226-232.
2. Van Oyen H., Van Oyen P. Urinary incontinence in Belgium; prevalence, correlates and psychosocial consequences. *Acta Clin Belg* 2002; 57(4): 207-218.
3. Groutz A., Levin I., Gold R. i wsp. Protracted postpartum urinary retention: the importance of early diagnosis and timely intervention. *Neurourol Urodyn* 2011; 30(1): 83-86.
4. Henderson J.S. Effects of a prenatal teaching program on postpartum regeneration of the pubococcygeal muscle. *JOGN Nurs* 1983; 12(6): 403-408.
5. Fiodorenko-Dumas Z., Paprocka-Borowicz M. Postępowanie fizjoterapeutyczne w nietrzymaniu moczu. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu* 2014; 1(20): 12-16.
6. Singla A. Nowe aspekty leczenia wysiłkowego nietrzymania moczu. *Ginekologia po Dyplomie* 2001; 1: 23-33.
7. Józwick M., Józwick M. Wpływ okołoporodowych ćwiczeń dna miednicy na wystąpienie wysiłkowego nietrzymania moczu: implikacje dla organizacji opieki zdrowotnej. *Ginekol Pol* 2001; 72(9): 681-687.
8. Norton P.A., Baker J.E. Postural changes can reduce leakage in women with stress incontinence. *Obstet Gynecol* 1994; 84(5): 770-774.
9. Boyles S.H., Li H., Mori T. i wsp. Effect of mode of delivery on the incidence of urinary incontinence in primiparous women. *Obstet Gynecol* 2009; 113(1): 134-141.
10. Abrams P., Andersson K.E., Birdler L. i wsp. Fourth international consultation on incontinence recommendations of the international scientific committee. Evaluation and treatment of urinary incontinence, pelvic organ prolapse, and fecal incontinence. *Neurourol Urodyn* 2010; 29(1): 213-240.
11. Hay-Smith E.J., Herderschee R., Dumoulin C. i wsp. Pelvic floor muscle training for urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev* 2011; 7(12): 19-27.
12. Rechberger T., Skorupski P. Wprowadzenie. [W:] Rechberger T. Jakowicki J.A. [red.]. Nietrzymanie moczu u kobiet. Patologia. Diagnostyka. Leczenie. Wyd. Bi Folium Lublin 2005: 13-21.
13. Radziszewski P., Baranowski W., Nowak-Markwitz E. i wsp. Wytyczne Zespołu Ekspertów odnośnie postępowania diagnostyczno-terapeutycznego u kobiet z nietrzymaniem moczu i pęcherzem nadreaktywnym. *Ginekol Pol* 2010; 81(10): 789-793.
14. Dumoulin C., Hay-Smith J., Habée-Séguin G.M. i wsp. Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women: a short version Cochrane systematic review with meta-analysis. *Neurourol Urodyn* 2015; 34(4): 300-308.
15. Strupińska E. Kinezyterapia w leczeniu kobiet z nietrzymaniem moczu. *Urol Pol* 2008; 61, Supl. 1.
16. Józwick M., Józwick M., Adamkiewicz M. i wsp. Budowa i czynności dna miednicy u kobiet – uaktualniony przegląd z podkreśleniem wpływu porodu drogami natury. *Developmental Period Medicine* 2013; 17(1): 18-30.
17. Kegel A.H. Progressive resistance exercise in the functional restoration of the perineal muscles. *Am J Obstet Gynecol* 1948; 56(2): 238-249.
18. Jones E.G., Kegel A.H. Treatment of urinary stress incontinence with results in 117 patients treated by active exercise of pub coccygeal. *Surg Gynecol Obstet* 1952; 94(2): 179-188.
19. Castleden C.M., Duffin H.M., Mitchell E.P. The effect of physiotherapy on stress incontinence. *Age Ageing* 1984; 13(4): 235-237.
20. Wilson P.D., Herbison R.M., Herbison G.P. Obstetric practice and the prevalence of urinary incontinence three months after delivery. *Br J Obstet Gynecol* 1996; 103(2): 154-161.
21. Hofbauer V.J., Preisinger F., Nurnberger N. Der Stellenwert der Physiotherapie bei der weiblichen genu- inen Stress Inkontinenz. *Z Urol Nephrol* 1990; 83(5): 249-254.
22. Oblasser C., Christie J., McCourt C. Vaginal cones or balls to improve pelvic floor muscle performance

- and urinary continence in women post partum: A quantitative systematic review. *Midwifery* 2015; 1017- 1025.
23. Brink C.A., Wells T.J., Sampsel C.M. i wsp. A digital test for pelvic muscle strength in women with urinary incontinence. *Nurs Res* 1994; 43(6): 352-356.
 24. Aksac B., Aki S., Karan A. i wsp. Biofeedback and pelvic floor exercises for the rehabilitation of urinary stress incontinence. *Gynecol Obstet Invest* 2003; 56(1): 23-27.
 25. Shafik A. The role of the levator ani muscle in evacuation sexual performance and pelvic floor disorders. *INT Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2000; 11(2): 361-376.
 26. Dumoulin C., Glazener C., Jenkinson D. Determining the optimal pelvic floor muscle training regimen for women with stress urinary incontinence. *Neurourol Urodyn* 2011; 3 (5): 746-753.
 27. Borello-France D.F., Downey P.A., Zyczynski A.M. i wsp. Continence and quality of life outcomes 6 months following an intensive pelvic-floor muscle exercise program for female stress urinary incontinence: a randomized trial comparing low- and high-frequency maintenance exercise. *Phys Ther* 2008; 88(12): 1545-1553.
 28. Borello-France D.F., Zyczynski A.M., Downey P.A. i wsp. Effect of pelvic-floor muscle exercise position on continence and quality-of-life outcomes in women with stress urinary incontinence. *Phys Ther* 2006; 86(7): 974-986.
 29. Dumoulin C., Hay-Smith J. Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women. *Cochrane Databas Syst Rev* 2010; 20(1): 15-23.
 30. Seim A., Eriksen B.C., Hunskaar S. A study of female urinary incontinence in general practice. Demography, medical history, and clinical findings. *Scand J Urol Nephrol* 1996; 30(6): 465-471.
 31. Minassian V.A., Drutz H.P., Al-Badr A. Urinary incontinence as a worldwide problem. *Int J Gynecol Obstet* 2003; 82(3): 327-38.
 32. Devine J.B., Ostergard D.R., Noblett K.L. Odległe powikłania drugiego okresu porodu. *Ginekologia po Dyplomie* 2000; 5: 91-96.
 33. Schytt E., Lindmark G., Waklenstrom U. Symptoms of stress incontinence 1 year after childbirth: prevalence and predictors in a national Swedish sample. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2004; 83(10): 928-936.
 34. Simeonova Z., Milsom I., Kullendorff A.M. i wsp. The prevalence of urinary incontinence and its influence on the quality of life in women from an urban Swedish population. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1999; 78(6): 546-551.