

Spółeczny aspekt nietrzymania moczu u kobiet

The social aspects of urinary incontinence of women

Krystyna Klimaszewska

Zakład Promocji Zdrowia i Pielęgniarstwa Środowiskowego, Wydział Nauk o Zdrowiu
Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

AUTOR DO KORESPONDENCJI:

Krystyna Klimaszewska

Zakład Promocji Zdrowia i Pielęgniarstwa Środowiskowego
Wydział Nauk o Zdrowiu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach
ul. Medyków 12, 40-752 Katowice Ligota
e-mail: kklimaszewska60@gmail.com

STRESZCZENIE

SPOŁECZNY ASPEKT NIETRZYMANIA MOCZU KOBIEC

Wstęp. Nietrzymanie moczu dotyczy mężczyzn i kobiet, bez względu na wiek. Jednakże kobiety znacznie częściej chorują na nietrzymanie moczu, z uwagi na budowę anatomiczną oraz funkcję biologiczną jaką pełnią. Jest powszechnie występującym zaburzeniem dotyczącym wielu kobiet, głównie w okresie okołomenopauzalnym i wzrasta wraz z wiekiem.

Cel pracy. Analiza problemu nietrzymania moczu wśród kobiet na podstawie przeglądu literatury.

Podsumowanie. U kobiet z nietrzymaniem moczu w literaturze podkreśla się związek jakości życia z uciążliwością objawów choroby oraz ograniczeniami jakie niesie ze sobą w codziennym funkcjonowaniu. Stanowi poważny problem zdrowotny i społeczny wśród kobiet. Leczenie zachowawcze we wczesnym stadium zaburzeń nietrzymania moczu, może być skuteczną formą terapii. Istnieje potrzeba prowadzenia profilaktyki oraz edukacji społeczeństwa w zakresie kształtowania właściwych postaw oraz zachowań prozdrowotnych z uwzględnieniem metod zachowawczych w leczeniu nietrzymania moczu.

Słowa kluczowe: nietrzymanie moczu, kobiety, leczenie zachowawcze, jakość życia

ABSTRACT

THE SOCIAL ASPECTS OF URINARY INCONTINENCE OF WOMEN

Introduction. Urinary incontinence refers to men and women, no matter what age they are. Due to the anatomical structure and biological function of women, they suffer from urinary incontinence more often than men. This disorder occurs widely, affecting many women, mainly in the perimenopausal age, and it increases with age.

Aim. Analysis of the problem of urinary incontinence among women on the base of not systematic review of the literature.

Summary. In the literature, it is highlighted that urinary incontinence of women is linked between the quality of life and the onset of symptoms, including functioning limitations on daily basis. It is a serious health and social problem among women. Conservative treatment in early stage of urinary incontinence may be an effective form of therapy. There is a need to prevent and educate the society in terms of shaping appropriate attitudes and behavioral health, including conservative methods in the treatment of urinary incontinence.

Key words: urinary incontinence, women, conservative treatment, quality of life

WPROWADZENIE

Nietrzymanie moczu (NTM), jest niezależnym od woli wyciekaniem moczu, który stanowi poważny problem zdrowotny, społeczny i ekonomiczny XXI wieku. Według Światowej Organizacji Zdrowia (ang. *World Health Organization* – WHO) choroba, na którą cierpi minimum 5% społeczeństwa stanowi status choroby społecznej. Nietrzymanie moczu jest następstwem uszkodzenia aparatu zwieraczowego cewki moczowej [1]. Literatura przedmiotu wskazuje, że w krajach wysokorozwiniętych problem ten dotyczy około 10% populacji kobiet. W Polsce na nietrzymanie moczu cierpi około 3 mln osób [2]. Szacunkowe dane z wielu badań wykazują, że około 10-25% kobiet po 30 r.ż. ma problemy z tą dolegliwością, które występuje

stale lub okresowo. Po 50 r. życia liczba kobiet z nietrzymaniem moczu wzrasta aż do 1/3. Wyniki te potwierdzają stosowność nazywania nietrzymania moczu chorobą społeczną [3]. Nietrzymanie moczu według definicji podanej przez Międzynarodowe Towarzystwo ds. Kontynencji (ang. *International Continence Society* – ICS) jest to stan, w którym brak kontroli oddawania moczu powoduje problemy natury higienicznej utrudniający kontakty międzyludzkie. Sprawia, że jakość życia w zdecydowany sposób się obniża, niekiedy wręcz zmusza do rezygnacji z życia zawodowego i zmniejszenia kreatywności społecznej [4]. Dlatego też, wiele kobiet ukrywa problem z jakim się zmagają.

CEL PRACY

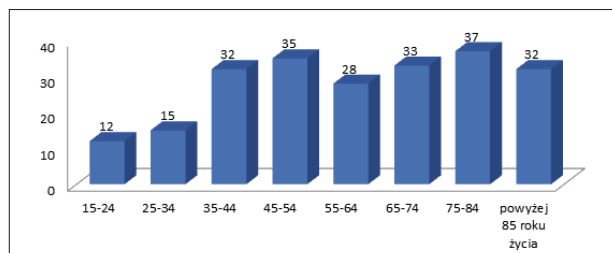
Celem pracy jest próba ukazania możliwości zapobiegania NTM u kobiet we wczesnym stadium choroby, które wpływa bezpośrednio na jakość życia w aspekcie społecznym.

EPIDEMIOLOGIA NTM

Ocenia się, że około $\frac{2}{3}$ wszystkich przypadków nietrzymania moczu jest zatajane z powodu wstydu i zażenowania oraz niedostatecznej informacji o możliwości leczenia [5]. NTM powoduje, że kobiety wycofują się z życia zawodowego, towarzyskiego, społecznego a także stanowi problem w kontaktach intymnych. U około 25% chorych kobiet w trakcie współżycia seksualnego pojawia się mimowolne oddawanie moczu, co powoduje unikanie współżycia płciowego w obawie przed odrzuceniem przez partnera lub brakiem akceptacji. Trudności higieniczne zmuszają do konieczności korzystania z częstych wizyt w toalecie, używania podpasek lub pieluch anatomicznych, co w konsekwencji powoduje przykre wrażenia zapachowe prowadzące do dyskomfortu psychicznego i depresji. U większości kobiet schorzenie to doprowadza do zmiany stylu życia, głównie ograniczenia kontaktów towarzyskich powodując izolację społeczną. Z tego też powodu, dolegliwości towarzyszące nietrzymaniu moczu są bardzo często tematem tabu. Powszechna wstydlivość społeczeństwa polskiego oraz umniejszanie problemu ma bezpośredni wpływ na wydłużenie czasu, jaki upływa od momentu wystąpienia dolegliwości do poszukiwania profesjonalnej pomocy. Okres ten w większości przypadków wynosi ponad 5 lat [3]. Wiele z nich nigdy nie konsultowała tego z lekarzem, a część kobiet wizytę do lekarza specjalisty odwlekała nawet kilka lat.

Media oraz same zainteresowane niechętnie podejmują ten problem wiążąc go najczęściej z naturalnym procesem starzenia i przebytymi porodami [6]. Największe narażenie na wystąpienie u kobiet nietrzymania moczu stanowi okres okołomenopauzalny oraz okres starości. Dodatkowo dane epidemiologiczne wskazują tendencję starzenia się społeczeństwa polskiego, co sprawia, że wzrasta zapadalność na to schorzenie. Główny Urząd Statystyczny (GUS) szacuje, że w 2030 roku liczba Polaków obniży się do około 36 700 000, w tym osoby powyżej 65 roku życia będą stanowiły ponad 22% populacji. Oznacza to, że odsetek ludzi starszych wzrośnie niemal dwukrotnie. Biorąc pod uwagę fakt, że procent chorych na NTM wzrasta wraz z wiekiem, można założyć, że liczba chorych podwoi się. Niepokojącym jest jednak fakt, że pierwsze objawy choroby diagnozowane są coraz częściej u kobiet młodszych [7]. Kobiety w wieku rozrodczym (25%) i aż 50 % kobiet po menopauzie ma problemy z utrzymaniem moczu [5]. Ponad połowa wszystkich przypadków NTM to wysiłkowe nietrzymanie moczu. Wśród najczęściej zgłaszanych okoliczności gubienia moczu przez kobiety z dolegliwością nietrzymania moczu była pozycja stojąca, chodzenie po schodach, kaszel, kichanie, śmiech (59,5 %) [8].

Jednak, aby w pełni zobrazować sytuację, należy dodać, że zgodnie z danymi epidemiologicznymi 60% chorych na



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z 13 badań epidemiologicznych z różnych krajów [9]

■ Ryc. 1. Występowanie nietrzymania moczu u kobiet w zależności od wieku (w %)

NTM to osoby z lekkim nietrzymaniem moczu. Zdaniem Radziszewskiego w większości przypadków są to pacjenci dobrze rokujący. Jedynie 40% chorych to osoby trwale cierpiące na NTM (w stopniu średnim bądź ciężkim) [10].

TYPY NIETRZYMANIA MOCZU

Najbardziej ogólnie Międzynarodowe Towarzystwo ds. Kontynencji (ang. *Internacional Continence Society* – ICS) rekomenduje podział NTM na cewkowe i pozacewkowe. Jednakże najbardziej użyteczny, z punktu widzenia klinicznego jest podział w zależności od mechanizmu powodującego problem. Pełen podział nietrzymania moczu jest skomplikowany i dlatego ICS wyróżnia następujące rodzaje nietrzymania moczu [11]:

1. Wysiłkowe nietrzymanie moczu – mimowolny wyciek moczu podczas kaszlu, kichania oraz wysiłku.
2. Nagłace nietrzymanie moczu – mimowolny wyciek moczu, któremu towarzyszy lub poprzedza go uczucie nagłego parcia na mocz.
3. Mieszane nietrzymanie moczu – mimowolny wyciek moczu z uczuciem parcia nagłacego, jak i podczas kaszlu, kichania i wysiłku.
4. Moczenie – każdy mimowolny wyciek moczu.
5. Moczenie nocne – wyciek moczu podczas snu.
6. Ciągłe nietrzymanie moczu – stały wyciek moczu.
7. Inne typy nietrzymania moczu, np. o charakterze sytuacyjnym podczas śmiechu.
8. Pozacewkowe nietrzymanie moczu – ucieczka moczu np. przez przetoki.
9. Niesklasyfikowane nietrzymanie moczu [12].

U większości nietrzymanie moczu niezależnie od wieku jest uleczalne. Jest to jednak schorzenie progresywne, które nie leczone wcześniej może prowadzić do dalszej degradacji. Badania wykazują, że najbardziej skuteczna jest terapia wdrożona w ciągu pierwszych czterech lat od wystąpienia pierwszych objawów [13]. Najczęściej postacią wysiłkową NTM jest leczona operacyjnie, natomiast pozostałe postacie są leczone farmakologicznie. Najczęściej i najchętniej stosuje się leki antycholinergiczne, trójpierścieniowe leki antydepresyjne, estrogeny, leki blokujące kanał wapniowy, alfa-adrenolityki, analogi wazopresyny podawane bezpośrednio dopęcherzowo neurotoksyn [14]. Jednakże stosowanie nowoczesnej farmakoterapii często powoduje działania niepożądane oraz nie jest zalecana przy chorobach współistniejących. Dlatego równocześnie coraz większą rolę odgrywają metody fizjoterapeutyczne.

LECZENIE ZACHOWAWCZE NTM

Leczenie zachowawcze obejmuje kompleksową rehabilitację w celu wzmocnienia mięśni przepony moczowo-płciowej. Metodą leczenia fizjoterapeutycznego NTM poświęca się coraz więcej uwagi. Najbardziej popularne stosowane metody leczenia fizjoterapeutycznego jest biofeedback, technika ETS, elektrostymulacja, pole magnetyczne, trening mięśni dna miednicy oraz terapia behawioralna [15].

Biofeedback jest metodą biologicznego sprzężenia zwrotnego i prowadzona jest przez edukatora, jako forma edukacji i uświadamiania sobie czynności wcześniej często nieświadomych oraz stopniowego wpływania na poprawę tych czynności. Biofeedback wymaga specjalnej aparatury rejestrującej i umożliwiającej odbiór wzrokowy lub słuchowy rejestrowanych zmian przy użyciu wkładki dopochwowej. Zadaniem pacjentki jest wykonywanie takiego skurczu mięśni dna miednicy, aby wskaźnik wychylił się w granicach fizjologicznego lub zbliżonego do normy skurczu [5]. Pod wpływem systematycznych ćwiczeń zwiększa się siła mięśni i ich napięcie spoczynkowe oraz następuje przyrost masy mięśniowej [15]. Okresowo kobiety same mogą dokonywać oceny poprawy stanu mięśni poprzez zatrzymywanie strumienia moczu.

Technika ETS (Elektromyografic Triggered Stimulation) jest metodą polegającą na napinaniu mięśni dna miednicy pod kontrolą Biofeedback EMG z elektrostymulacją [15]. Osoba poddana temu zabiegowi obserwuje na ekranie monitora aktywność własnych mięśni i stara się pokonać ustalony próg zadaniowy dla skurczu mięśni poddanych terapii. Podczas przekroczenia ustalonego progu przez skurcz zostaje on poddany wzmocnieniu przez stymulację elektryczną. Zabiegi te przyczyniają się do zwiększenia siły mięśniowej dna miednicy oraz poprawiają przewodnictwo nerwowe nerwów ruchowych i autonomicznych mięśni dna miednicy.

Elektrostymulacja to kolejna metoda leczenia nefarmakologicznego, którą po raz pierwszy w leczeniu NTM zastosował Caldweel w 1963 r. [15]. Doniesienia na temat pozytywnego oddziaływania elektrostymulacji są bardzo liczne [5]. Zabieg elektrostymulacji ma pozytywny wpływ na fizjologię tkanki mięśniowej poprawiając ukrwienie i wzmocnienia mięśni. Jest również istotnym elementem uzupełniającym gimnastyki dna miednicy. Bowiem pobudzając mięśnie bodźcami elektrycznymi osoby uświadamiają sobie, że skurcz tych mięśni jest możliwy, dając impuls do centralnego sterowania pracą mięśni, czyli odbudowę łuku odruchowego. Kilkunastogodzinna stymulacja mięśni przepony moczowo-płciowej przynosi zmniejszenie dolegliwości w wysiłkowym nietrzymaniu moczu, a szybki postęp miniaturyzacji obwodów elektrycznych i zastosowanie nowoczesnych, obojętnych biologicznie materiałów pozwala przywrócić dużą część chorych do normalnego funkcjonowania. Przeciwwskazaniem do stosowania elektrostymulacji jest ciąża, menstruacja, wszczepiony rozrusznik serca, ciężkie zaburzenia rytmu serca, infekcje dróg moczowych, stany zapalne pochwy, zaleganie moczu w górnych drogach moczowych oraz implanty metalowe w okolicy stymulowanej [5].

Stymulacja magnetyczna od niedawna stosowana metoda u osób z nietrzymaniem moczu. Polega na poddaniu pacjentów na działanie pola magnetycznego o bardzo niskich częstotliwościach przez indukcję magnetyczną, która prowadzi do aktywizacji nerwów. Pacjent siedzi ubrany na krześle elektromagnetycznym. Stymulacja magnetyczna mięśni jest prowadzona przez wbudowaną w siedzisko cewkę elektromagnetyczną, kontrolowaną przez operatora. Natężenie bodźców jest stopniowo zwiększane w granicach tolerancji pacjenta [16].

Do leczenia polem magnetycznym kwalifikują się kobiety gubiące mocz w niedużych ilościach i nie poddane uprzednio operacjom naprawczym [5].

TRENING MIĘŚNI DNA MIEDNICY

W 1948 r. amerykański ginekolog Arnold Kegel wprowadził do medycyny ćwiczenia mięśni dna miednicy u kobiet, głównie po porodach [15]. Trening mięśni dna miednicy (TMDM) u kobiet, polega na świadomym wykonywaniu skurczów mięśni dna miednicy wpływające na poprawę stabilizacji cewki moczowej jednocześnie redukując WNTM. Ćwiczenia te są bezpieczną metodą zalecaną wszystkim kobietom, a szczególnie tym, które mają problemy z nietrzymaniem moczu. Skuteczność stosowania tej metody uwarunkowana jest odpowiednim podejściem pacjenta do metody, liczy się motywacja oraz wiara w skuteczność wykonywanych ćwiczeń (najlepiej 3 razy dziennie po 5 min. przez 6 tygodni, następnie można zmniejszyć intensywność ćwiczeń lecz nie wolno ich zaniechać). Istotne, aby podczas wykonywania ćwiczeń mięśnie ud, pośladków, brzucha były rozluźnione, a oddech pozostawał równomierny [3]. Pozytywny związek ćwiczeń mięśni dna miednicy w zmniejszeniu dolegliwości NTM wskazywał Arnold Kegel w swoich doświadczeniach przy prawidłowym ich wykonywaniu [5].

Wczesna profilaktyka może uchronić kobiety przed tym schorzeniem. Sposoby postępowania fizjoterapeutycznego są skuteczne, ale wymagają od pacjentek cierpliwości oraz samodyscypliny [15]. Znaczenie motywacji ma istotne znaczenie bowiem bez niej chory mający nawet wystarczający zasób wiedzy o swojej chorobie i dobrze przeszkolony w zakresie samokontroli nie będzie się stosował do otrzymanych wskazówek.

Terapia behawioralna polega na zmianie prowadzonego stylu życia przez kobiety z NTM. Kształtowanie nowych umiejętności oraz zdrowy styl życia to model sposobu na życie. Zasób wiedzy i umiejętności jak i stan zdrowia oraz poziom wartościowania, wywierają wpływ na zachowanie się jednostki. Terapia behawioralna polega na nabyciu nowych nawyków higienicznych oraz eliminacji czynników ryzyka, takich jak otyłość, zaparcia, palenie papierosów [5].

JAKOŚĆ ŻYCIA KOBIEŃ Z NTM

Pojęcie jakości życia w ostatnich latach stało się tematem rozważań wielu naukowców odnoszących się do nauk medycznych i psychologicznych. Jakość życia jest pojęciem bardzo pojemnym i niejednoznacznym, ponieważ

dotyka wszystkich możliwych przejawów życia, które zwykli ludzie oceniają z powodu ogólnej skłonności do ciągłego wartościowania wszystkiego co nas dotyczy [17].

U kobiet z nietrzymaniem moczu w literaturze podkreśla się związek jakości życia z uciążliwością objawów choroby oraz ograniczeniami w codziennym życiu. Niższą jakość życia kobiet wykazano w badaniu przeprowadzonym przez M. Bidzan w sferze rodzinnej; w zakresie zmiany trybu i stylu życia rodziny, obniżenie aktywności seksualnej, obciążeniu budżetu domowego związanego z leczeniem oraz zapewnieniem higieny osobistej, w sferze zawodowej: zmiana planów zawodowych, rezygnacja z pracy oraz sferze społecznej, gdzie zostały ograniczone kontakty społeczne i alienacja [18]. Natomiast w badaniu przeprowadzonym przez S. Dutkiewicza i K. Kapustę wśród kobiet po 50 r.ż. poza skłonnością do izolowania się w społeczeństwie oraz zmniejszeniem aktywności zawodowej wykazano skłonność do zaburzeń emocjonalnych w postaci poczucia lęku i wstydu przed zmożeniem ubrania [19]. Mimo, że nietrzymanie moczu kobiet nie stanowi zagrożenia życia, to znacznie obniża jakość związaną ze zdrowiem psychicznym, objawiającym się poczuciem wstydu, zakłopotaniem, zmniejszeniem samooceny, co w konsekwencji prowadzi do lęków, depresji i poczucia gorszego ogólnego stanu zdrowia. Inkontynencja powoduje szereg zaburzeń emocjonalnych, skłonność do izolowania się od społeczeństwa, zaburzenia snu, zaburzenia życia seksualnego, zmniejszenie aktywności zawodowej, jak również znacznie utrudnia wykonywanie codziennych czynności takich jak: zakupy, podróże, wypoczynek. Badania wskazują, że choroba wpływa destrukcyjnie na stan emocjonalny kobiet, ich relacje z partnerem i otoczeniem, a niekiedy również pogarsza ich status społeczno-ekonomiczny [20]. Potwierdza to m.in. Bidzan z Zakładu Psychologii Klinicznej i Neuropsychologii Instytutu Psychologii Uniwersytetu Gdańskiego, według której nietrzymanie moczu z uwagi na intymny charakter objawów oraz ich uciążliwość w codziennym funkcjonowaniu wywiera ogromny wpływ na psychikę pacjenta, jak również jego rodzinę oraz najbliższe otoczenie [18]. W badaniach, które przeprowadziła na grupie 407 kobiet, u których badano wpływ nietrzymania moczu na jakość życia pacjentek, uwzględniając również stopień nasilenia i rodzaj NTM wynika, że nietrzymanie moczu znacząco wpływa na jakość życia chorych. Aż 84% badanych kobiet zadeklarowało, że występowanie nietrzymania moczu wpłynęło na obniżenie ich statusu materialnego. Wiązać się to może z wydatkami poniesionymi na leczenie NTM (leki, wizyty u specjalistów) czy zakup niezbędnych środków higieny osobistej (środki absorpcyjne). Badania te wskazują, że 79% ankietowanych kobiet odczuwa niepewność podczas wychodzenia na zakupy, a 69% z nich unika przebywania poza domem z powodu NTM. Częstą przyczyną takich zachowań może być obawa i wstyd przed wydzielaniem nieprzyjemnego zapachu moczu. Badania Dutkiewicza na grupie 60 kobiet, pensjonariuszek Zakładu Opiekuńczo-Leczniczego w Kielcach w 2009 r. potwierdzają obniżenie ich jakości życia. Większość badanych kobiet (91,7%) zadeklarowało, że na skutek nietrzymania moczu zostały zmuszone do zmiany swoich przyzwyczajzeń oraz ogra-

niczyło to ich kontakty z ludźmi. Stwierdził, że powyżej 65% badanych wstydy się swojej dolegliwości, a 66,7% odczuwa lęk przed popuszczeniem moczu. Czynniki te w znacznym stopniu przekładają się na ograniczanie kontaktów towarzyskich, wychodzenia z domu, są częstym powodem izolacji [19,21].

NTM – jest problemem wieloaspektowym, jego leczenie powinno być ukierunkowane na działania profilaktyczne, leczenie i edukację zarówno lekarzy, chorych jak i ich rodzin oraz całego społeczeństwa. Specjaliści twierdzą, iż w Polsce nie zapewnia się chorym odpowiedniego wsparcia ze strony systemu ochrony zdrowia, a dostęp do świadczeń jest utrudniony. Aby dorównać średniej europejskiej konieczne jest podjęcie odpowiednich działań profilaktycznych, które obecnie w naszym kraju w ogóle nie są prowadzone. W konsekwencji zakres wiedzy, zarówno personelu medycznego, jak i pacjentów, jest stosunkowo niski. Brak odpowiednich programów profilaktycznych prowadzi do tego, że lekarze nie są odpowiednio przygotowani do zdiagnozowania u pacjenta NTM, a sam pacjent swoją przykrą dolegliwość zachowuje dla siebie myśląc, że jest to naturalny proces fizjologiczny związany ze starzeniem się. Według Radziszewskiego w Polsce brak jest wyspecjalizowanego personelu średniego zajmującego się osobami z zaburzeniami czynności dolnych dróg moczowych i NTM [21,22].

PODSUMOWANIE

Szeroko rozumiana profilaktyka nietrzymania moczu u kobiet głównie jest ukierunkowana na uświadomienie we wczesnym etapie schorzenia, że problem jest możliwy do leczenia już na podłożu fizjoterapii i wykonywania samodzielnych ćwiczeń mięśni dna miednicy. Badania dowodzą, że fizjoterapia w wielu przypadkach jest wystarczająca i cieszy się dużym zainteresowaniem ze strony kobiet. Nazywanie nietrzymania moczu chorobą, a nie problemem mogłoby zapobiec psychospołecznym konsekwencjom związanym z chorobą [22]. Również poprzez zwiększenie kompetencji personelu pielęgniarstwa w wypisywaniu środków pomocniczych w tym środków absorbujących zmniejsza się bariera „białego fartucha” prowadząc do otwartego dialogu edukacyjnego pomiędzy pielęgniarką a pacjentem z nietrzymaniem moczu [23].

PIŚMIENNICTWO

1. Wierzbicka M, Urban K, Murawski M, Wronecki K. Występowanie i czynniki ryzyka nietrzymania moczu u kobiet. *Fizjoterapia*. 2009; 17(1): 38.
2. Pages IH. Komplexe Physiotherapie der Weiblichen Harninkontinenz – Grundlagen, Durchführung, Bewertung. *Phys Med Rehab Kuror*. 1996; 2: 19.
3. Purc D, Rasała A. Metody nietrzymania moczu. *European Journal of Medical Technologies*. 2015; 3(8): 29-35.
4. Klisowska I, Dąbek A, Zborowska I, i wsp. Nietrzymanie moczu – zadanie dla fizjoterapeuty. Część I. *Piel Zdr Publ*. 2011;1(3): 285.
5. Kwolek A, Rzucidło S, Zwolińska J, i wsp. Leczenie zachowawcze wysiłkowego nietrzymania moczu u kobiet. *Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego*. 2006; 3: 227-230.
6. Sherburn M, Guthrie JR, Dudley EC i wsp. Is incontinence associated with menopause? *Obstet Gynecol*. 2001; 4: 628-633.
7. Ogórek-Tęcza B, Pulit A. Nietrzymanie moczu u kobiet a zaburzenia depresyjne. *Pielęg. XXI w.* 2012; 1: 25-29

8. Prażmowska B, Puto G, Gergont B. Wpływ nietrzymania moczu na satysfakcję z życia kobiet po 45 roku życia. *Problemy Hig. Epidemiol.* 2012; 93(4):787.
9. Wszystko o nietrzymaniu moczu, http://www.ntm.pl/?pid=main_tresc.pl.204_html [28.07.2017]
10. Radziszewski P. Opinia dot. kategoryzacji produktów dla osób z nietrzymaniem moczu (14.10.2010).
11. Abrams P, Cartuzo L, Fall M. The standarisation of terminology of lower urinary tract function: report from the Standarisation Sub-committee of the International Continence Society. *Neurourol Urodyn.* 2002; 2(21): 167-168.
12. Stachowicz N, Maciejczyk-Pencuła M, Morawska D, i wsp. Nagłace nietrzymanie moczu-wstępna diagnostyka i leczenie farmakologiczne. *Wiad Lek.* 2012; LXV (3): 163.
13. Koszła M. Fizjoterapia szansą dla pacjentek z NTM. *Kwartalnik NTM.* 2006; 1: 4.
14. Bujnowska-Fedak M, Steciwko A. Postępy w leczeniu zachowawczym nietrzymania moczu. *Przewodnik Lekarski.* 2007, 2:101-107.
15. Klisowska I, Dąbek A, Zborowska I, i wsp. Nietrzymanie moczu - zadanie dla fizjoterapeuty. Część II. *Piel. Zdr. Publ.* 2012,2,2: 149,150.
16. Strumbelj T, Podnar P, Mežek Z, Zorec B. Leczenie nietrzymania moczu stymulacją elektromagnetyczną (FMS). *Śródziemnomorskie Stowarzyszenie Nietrzymania Moczu i Dna Miednicy.* 2015.
17. Kamińska A, Kurzeja A, Ogórek-Tęcza B. Jakość życia kobiet z nietrzymaniem moczu. 2102 [on line] Dostęp: <http://doczz.pl/doc/2284170/jako%C5%9B%C4%87-%C5%B4cia-kobiet-z-nietrzymaniem-moczu> [10.07.2017]
18. Bidzan M., Jakość życia pacjentek z różnym stopniem nasilenia wysiłkowego nietrzymania moczu. *Kraków: Impuls.* 2008, s.33
19. Dutkiewicz S, Kapusta K. Nietrzymanie moczu a czynniki ryzyka i jakość życia kobiet w Zakładzie Opiekuńczo-Lecznym w Kielcach. *Prz. Menopauz.* 2011; 6: 493-499.
20. Kim JC, Chung BS, Choi JB, et al. A safety and quality of life analysis of intravaginal sling plasty in female stress incontinence: a prospective, open label, multicenter, and observational study. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2007;18: 1331-1335.
21. Opracowanie: STUDIO PR na zlecenie WFIP Raport World Federation of Incontinent Patients, Stowarzyszenie Osób z NTM, Program Społeczny NTM- "Normalnie żyć"; Wpływ NTM na koszty społeczno-ekonomiczne w Polsce, czerwiec 2012, s. 26.
22. Radziszewski P. Dostępność badań urodynamicznych w Polsce. *Kwartalnik NTM.* 2000; 3(30): 15-16.
23. Kamińska A, Kurzeja A, Ogórek-Tęcza B. Jakość życia kobiet z nietrzymaniem moczu. *Piel XXI w.* 2012; 41(4): 23.

Praca przyjęta do druku: 24.07.2017

Praca zaakceptowana do druku: 11.10.2017