

IWONA KLISOWSKA¹, ANNA DĄBEK², IWONA ZBOROWSKA², BARTOSZ KAPKOWSKI³,
MARTYNA KOWALIK³

Nietrzymanie moczu – zadanie dla fizjoterapeuty. Część I

Urinary Incontinence – Task for the Physiotherapist. Part I

¹ Zakład Promocji Zdrowia, Akademia Medyczna im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

² Zakład Gerontologii, Akademia Medyczna im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

³ Studenci kierunku fizjoterapii, Akademia Medyczna im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

Streszczenie

Nietrzymanie moczu jest problemem dokuczliwym i w znacznym stopniu obniżającym jakość życia, może wystąpić u każdego, niezależnie od płci i wieku. Wielu chorych bagatelizuje problem, ponieważ wstydzi się do niego przyznać przed lekarzem lub farmaceutą i nie szuka przyczyny swoich dolegliwości, mimo że nietrzymanie moczu utrudnia normalne funkcjonowanie w życiu społecznym i rodzinnym. Najczęstszą formą zaburzeń inkontynencji wśród kobiet jest wysiłkowe nietrzymanie moczu, które ma najczęściej charakter wieloczynnikowy. Praca została przedstawiona w trzech częściach. W pierwszej zamieszczono wiadomości o epidemiologii i czynnikach ryzyka nietrzymania moczu, w drugiej opisano rodzaje nietrzymania moczu oraz diagnostykę. Rola fizjoterapeuty oraz leczenie nietrzymania moczu zostały przedstawione w ostatniej części (**Piel. Zdr. Publ. 2011, 1, 3, 285–288**).

Słowa kluczowe: nietrzymanie moczu, wysiłkowe nietrzymanie moczu, fizjoterapia, profilaktyka.

Abstract

Urinary incontinence is a troublesome problem significantly lowering the quality of life, it may occur in everyone regardless of gender and age. Many patients underestimate the problem of being ashamed to admit it, the doctor or pharmacist and is not seeking the cause of their symptoms, despite the fact that urinary incontinence causes many complications in the social and family life. The most common form of incontinence disorders among women is stress incontinence, it is usually multifactorial in nature. The work will be presented in three parts. The first part contains information about the epidemiology and risk factors of urinary incontinence, the second describes the types of urinary incontinence and diagnostics. The role of the physiotherapist and the treatment of urinary incontinence is presented in the last part (**Piel. Zdr. Publ. 2011, 1, 3, 285–288**).

Key words: urinary incontinence, stress incontinence, physiotherapy, preventive medicine.

Nietrzymanie moczu (NM) to problem dokuczliwy i często traktowany jako wstydlivy, lecz występujący w każdym środowisku. Sprawia, że jakość życia w zdecydowany sposób się obniża, niekiedy wręcz zmusza do rezygnacji z życia zawodowego i zmniejszenia aktywności społecznej.

Pierwsza część pracy przedstawia epidemiologię oraz czynniki ryzyka wystąpienia nietrzymania moczu. Nietrzymanie moczu może wystąpić u każdego, niezależnie od wieku i płci. Stopień jego nasilenia i częstość występowania zwiększa się wraz z wiekiem, ale też częściej, bez względu na wiek, dotyczy kobiet. Choć sama nazwa tej dolegliwości mówi dużo, to z medycznego punktu widzenia

nietrzymaniem moczu określa się niezależny od naszej woli wypływ moczu przez cewkę moczową o takiej częstości i w takiej ilości, że staje się to istotnym problemem zdrowotnym lub społecznym (ICS). Objaw ten zwykle utrzymuje się przez wiele miesięcy, czasem nawet lat, co znacząco utrudnia życie codzienne zarówno zawodowe, jak i prywatne. Kobiety bardzo często skarżą się na ogromny dyskomfort związany z inkontynencją. Pierwszym podstawowym problemem jest rozwój bakterii w upalne dni, nieprzyjemny zapach przesiąkający również do ubrań, dyskomfort psychiczny podczas wykonywania codziennych obowiązków. Wiele kobiet bagatelizuje problem, wstydząc się do niego

przypisać lekarzowi bądź farmaceutce i nie szuka przyczyny swoich dolegliwości, mimo że nietrzymanie moczu utrudnia normalne funkcjonowanie. Osoby dotknięte tą dolegliwością często są tak zakłopotane, że wycofują się z życia społecznego, zamykają się w sobie, a nawet cierpią na depresję.

Epidemiologia i czynniki ryzyka nietrzymania moczu u kobiet

Jedną z najczęściej występujących przewlekłych chorób u kobiet jest nietrzymanie moczu. Problem ten dotyczy 17–60% całej populacji [1]. Najprawdopodobniej rozpowszechnienie tej choroby jest znacznie większe, ponieważ wiele kobiet ukrywa ten problem, uważając go za wstydlivy lub związany z procesem starzenia się, jako jego nieodzowny element. Często też utrudniony dostęp do specjalisty lub jego brak w pobliżu miejsca zamieszkania oraz długi okres oczekiwania na wizytę powodują, że osoby z nietrzymaniem moczu przez wiele lat nie są leczone i mają znacznie obniżoną jakość życia. Uznaje się, że w krajach wysoko rozwiniętych problem ten dotyczy około 10% populacji kobiet. Przeprowadzono wiele badań w kwestii nietrzymania moczu u kobiet i okazało się, że problem ten dotyka nie tylko osoby starsze, ale także kobiety w przedziale wiekowym 20–29 lat (4,4% wg badań Arnfinna et al. [2]), odsetek chorych w przedziale 30–39 lat jest znacząco większy i wynosi nawet do 30%, a po 50. r.ż. nawet do 60% [3]. Najczęściej do nietrzymania moczu dochodzi w 5. dekadzie życia, czyli w okresie wczesnej menopauzy, następnie w wieku 55–60 lat odsetek ten może się zmniejszyć i znowu zwiększyć po 80. r.ż. [4]. Najczęstszą występującą postacią nietrzymania moczu okazała się jego postać wysiłkowa, następnie mieszana i na końcu postać nagła. W postępowaniu leczniczym ważne jest właściwe rozpoznanie przyczyny i postaci nietrzymania moczu, a następnie dobór metod leczenia.

Klasyfikacja czynników ryzyka nietrzymania moczu u kobiet

Do podstawowych czynników ryzyka wystąpienia nietrzymania moczu u kobiet należą: wielokrotne ciążę i porody, choroby neurologiczne, starszy wiek, moczenie nocne w dzieciństwie, stany zwiększonego ciśnienia wewnątrz jamy brzusznej (patologiczna otyłość, duży wysiłek fizyczny, prze-

wlekły kaszel), cukrzyca, niewydolność krążenia, radioterapia w obrębie miednicy mniejszej.

Mniej znane są czynniki ryzyka wystąpienia tej choroby u mężczyzn – można do nich zaliczyć obecność innych objawów układu moczowego, choroby neurologiczne i usunięcie gruczołu krokowego [5].

Bump czynniki ryzyka nietrzymania moczu podzielił na: predysponujące (genetyczne, rasowe, neurologiczne, anatomiczne, kolagenowe, kulturowe), wywołujące (porody, uszkodzenia mięśni lub/i nerwów, operacje chirurgiczne, popromienne), promujące (wiek, demencja, niedorozwój umysłowy, choroby środowiskowe) oraz rekompensacyjne (poziom aktywności fizycznej, dieta i dysfunkcja jelit, choroby płuc, menopauza, polekowe, zakażenia, otyłość, choroby psychiczne) [6].

Predyspozycje genetyczne mają duży wpływ na występowanie choroby. Zauważono, że możliwość zachorowania na tę chorobę wzrasta 3-krotnie u krewnych w pierwszej linii. Kobiety z chorobami wrodzonymi, np. Ehlers-Danlosa, znacznie częściej zapadają na wysiłkowe nietrzymanie moczu [7]. Cukrzyca także jest łączona z wysiłkowym nietrzymaniem moczu, jak i z parciami nagłymi. Parcia nagłe często kumulują się z wiekiem i udarem u osób chorych na cukrzycę [7]. Nietrzymanie moczu jest zróżnicowane w zależności od rasy kobiety i podejrzewa się, że zależy m.in. od: czynników genetycznych, sposobu życia, różnic kulturowych oraz czynników środowiskowych i społecznych. Istotne w chorobie są czynniki neurologiczne. Jednym ze spustowych mechanizmów w tej jednostce chorobowej są zaburzenia w dopływie impulsów nerwowych do dolnego odcinka układu moczowego. Choroby neurologiczne, takie jak np. choroba Parkinsona, wykazują się dużymi skłonnościami do obniżonego dostarczania impulsów nerwowych do pęcherza, powodując parcia nagłe lub nawet nietrzymanie moczu. Badania wykazały, że około 85% chorych skarży się na parcia nagłe i częstomocz [7]. W przypadku udarów mózgu wynik wynosi około 70%, jednak po upływie roku ich liczba zmniejsza się do 10% [7]. Choroby związane z kręgosłupem, tj. dyskopatia lędźwiowo-krzyżowa, zwężenie kanału kręgowego, mają wpływ na nietrzymanie moczu. Z nietrzymaniem moczu jest związanych wiele chorób neurologicznych, dlatego bardzo ważne jest prawidłowe ich rozpoznanie, co pozwoli na bezpośrednie leczenie i wyleczenie nietrzymania moczu. Czynniki anatomiczne są również istotne; osoby ze zwiotczeniem dna miednicy i słabym cewkowym mechanizmem skurczowym mogą zapaść na wysiłkowe nietrzymanie moczu albo mieszane nietrzymanie moczu. Badania potwierdzają, że po operacji przedniej plastyki pochwy, zwiększa się częstość zachorowań

na wysiłkowe nietrzymanie moczu. Fizjologia patologiczna wysiłkowego nietrzymania moczu z powodu parć naglających i obniżenia dna miednicy nie jest do końca poznana [8].

Innym czynnikiem powodującym występowanie nietrzymania moczu są zaburzenia w budowie kolagenu. Norton wykazał, że kolagen jest głównym składnikiem powięzi wewnątrzmiędniczej, łączącej mięśnie poprzeczne prążkowane dna miednicy z cewką moczową [9].

Za najpowszechniejszy czynnik ryzyka wystąpienia nietrzymania moczu, a w szczególności wysiłkowego nietrzymania moczu, uważa się porody przebyte drogami natury [10]. Thoma przeprowadził badania wpływu przebiegu porodu na wystąpienie wysiłkowego nietrzymania moczu i według jego badań okazało się, że poród po 42. tygodniu ciąży i trwający więcej niż 24 h z liczbą porodów większą niż 2, zwiększają w sposób istotny częstość nietrzymania moczu [11]. Przyczyną wystąpienia nietrzymania moczu wywołaną porodem może być uszkodzenie struktur nerwowo-mięśniowych dna miednicy i rozwarstwienia powięzi trzewnej miednicy, która odpowiada za utrzymanie statyki narządów rodnych. Dzieje się tak w II okresie porodu, gdy płód przechodząc przez kanał rodny rozciąga go i uciska nerwy zaopatrujące właściwe mięśnie w mechanizmie utrzymania moczu. Najbardziej są narażone wtedy mięśnie dźwigacza odbytu unoszącego łuk ścięgnisty powięzi miednicy wraz z zawieszonym na nim połączeniem pęcherzowo-cewkowym [12]. Podczas końcowej fazy porodu dochodzi do znacznego rozciągnięcia tkanek krocza, a częstokroć do rozerwania przegrody odbytniczo-pochwowej i mięśnia dźwigacza odbytu. W tym momencie może dojść, jak pisze Tomasz Rechberger i Jerzy A. Jakowicki w książce „Nietrzymanie moczu u kobiet: diagnostyka i leczenie”, do: „(...) uszkodzenia nerwów sromowych uciśniętych między częścią przodującą a częściami kostnymi kanału rodnego. skutkiem tego jest dysfunkcja mięśni zaopatrywanych przez te nerwy”. Innym czynnikiem ryzyka mogą być przeprowadzane operacje ginekologiczne. Najczęściej stosowaną operacją jest histerektomia oraz operacje naprawcze w obrębie dna miednicy. Związek między nietrzymaniem moczu a histerektomią został udowodniony i jest jednym z częściej wymienianych czynników ryzyka, obok wieku, liczby ciąży i porodów.

Radioterapia również może się znacznie przyczynić do występowania nietrzymania moczu, jej następstwem są zmiany zanikowe w unaczynieniu dolnego odcinka układu moczowego. Powikłania popromienne mogą nawet wystąpić po 30 latach od ostatniego napromieniowania, co zaobserwowano u pacjentek leczonych z powodu raka szyjki macicy [7].

Styl życia może wpływać na zmianę czynników ryzyka prowadzących do wystąpienia nietrzymania moczu.

Wpływ kofeiny i alkoholu jako czynnika ryzyka występowania nietrzymania moczu jest dalej niejasny, nie wiadomo czy jest to związane ze sposobem życia, czy z diuretycznym efektem tych produktów, które powodują zwiększone parcie i nietrzymanie moczu z powodu parć naglających.

Poziom aktywności fizycznej jest również bardzo ważnym czynnikiem, gdyż nie może być zbyt niski ani zbyt wysoki. Zbyt duża aktywność fizyczna, uprawianie sportu wyczynowego mogą predysponować do wystąpienia nietrzymania moczu. Nygaard przeprowadził badania na temat nietrzymania moczu u kobiet bardzo aktywnie uprawiających sport, z których wynika, że 47% badanych kobiet ma problem w tej kwestii, 55% z nich nosiło wkładki podczas ćwiczeń, a 20% przestało ćwiczyć w ogóle [13]. W dalszej kolejności Nygaard przeprowadził badania u olimpijczyków uprawiających mniej aktywne sporty (np. pływanie) i o dużej aktywności fizycznej (np. biegi, gimnastyka), problem ten występował u 50% sportowców, nie był jednak statycznie istotny [13]. Wzrost ryzyka nietrzymania moczu u byłych olimpijczyków powodował tylko wskaźnik masy ciała (BMI). Z badań Nygaarda wyciągnięto wnioski, że regularny wysiłek fizyczny w młodym wieku nie jest powiązany ze zwiększonym ryzykiem zachorowania na nietrzymanie moczu w wieku późniejszym. Ważne jest, aby BMI było na poziomie normy, gdyż nadwaga i otyłość są czynnikami zwiększającymi występowanie nietrzymania moczu. Wielu autorów podaje, że otyłość zalicza się do czynników dekompensacyjnych nietrzymania moczu. Kobiety, u których występuje problem z nadwagą, mają bardziej niewydolne mechanizmy zamykające cewkę moczową, co przeważnie jest spowodowane napięciem przepony moczowo-płciowej oraz większe predyspozycje do chorób neurologicznych, tj. choroby Parkinsona, udarów mózgow, polineuropatii w przebiegu cukrzycy [14]. Duża wartość BMI u kobiet wiąże się przede wszystkim z nagłą postacią nietrzymania moczu. Wiele badań wykazało, że zmniejszenie masy ciała pozytywnie wpływa na leczenie nietrzymania moczu.

Czynnikiem, którego wpływ na wystąpienie nietrzymania moczu, nie do końca udowodniono, jest menopauza. Podczas menopauzy zmniejsza się zawartość estrogenów. Milson porównywał dwie grupy kobiet – jedną przed okresem menopauzalny, drugą po tym okresie i okazało się, że w jednej i w drugiej grupie wyniki są porównywalne [15]. Milson prowadził także badania nad wpływem zażywania doustnych środków antykoncepcyjnych na nietrzymanie moczu i nie znalazł

żadnego związku [15]. Niektóre środki farmakologiczne mogą jednak stwarzać problemy związane z nietrzymaniem moczu. Leki diuretyczne lub powodujące efekt diuretyczny mogą spowodować niestabilność pęcherza moczowego. Także pewne środki stosowane w psychiatrii mogą doprowadzić do nietrzymania moczu, np. leki antyestrogenne i blokery alfa-adrenergiczne, mogą wpływać na mechanizm zamykania cewki moczowej. Inne używki, tj. papierosy, również zwiększają ryzyko wystąpienia nietrzymania moczu, ponieważ mogą wpływać na wytwarzanie kolagenu osłabiając dno miednicy lub powodując przewlekły kaszel, który wywołuje wzrost ciśnienia w jamie brzusznej.

Częstość nietrzymania moczu zwiększa się z wiekiem. Hampel dokonał przeglądu ostatnich dostępnych badań. Zauważył, że poniżej 30. roku

życia u zdrowych, młodych kobiet nie ma obiektywnego potwierdzenia trzymania moczu, a w 51% sporadycznie występowało nietrzymanie moczu, natomiast w 5-6% przypadków częste lub regularne popuszczanie moczu [16]. U kobiet w wieku 30–60 lat występowanie nietrzymania moczu wynosi około 24,5%. Badania te potwierdzone obiektywnymi testami wykazały liczbę przypadków nietrzymania moczu na poziomie 17,5%. Największą liczbę przypadków nietrzymania moczu zaobserwowano u kobiet pracujących lub mieszkających samotnie – 55,7%. Wyniki badania najczęściej opierają się na definicji nietrzymania moczu danego autora, jak pisze Przegląd Menopauzalny (5/2204) „podczas gdy pojedyncze badania opisują wiek jako niezależny czynnik nietrzymania moczu, zsumowane dane nie potwierdzają tego założenia” [7].

Piśmiennictwo

- [1] **Gidian D.**: Problem nietrzymania moczu u dorosłych. *Med. Rodzinna* 2000, 1, 43–44.
- [2] **Arnfinn S., Bjarne C.E., Steinar H.**: A study of female urinary incontinence in general practice. *Scand. J. Urol.* 1996, 30, 465–471.
- [3] **Adamiak A., Tomaszewski J., Mazur P., Skorupski P., Walaszek P., Rechberger T., Płachta Z.**: Nietrzymanie moczu u kobiet – epidemiologia i czynniki ryzyka. *Przegl. Menopauz.* 2002, 1, 28–32.
- [4] **Minassian V.A., Drutz H.P., Al-Badr A.**: Urinary incontinence as worldwide problem. *Int. J. Gynaecol. Obstet.* 2003, 82, 327–338.
- [5] **Małyszko J.J.**: Nietrzymanie moczu. *Farm. Pol.* 2007, 63, 23.
- [6] **Bump R.C.**: Discussion: Epidemiology of urinary incontinence. *Urology* 1997, 50, 15–16.
- [7] **Zydek C., Miękoś E., Sosnowski M.**: Czynniki ryzyka występowania i zapobieganie nietrzymaniu moczu u kobiet. *Przegl. Menopauz.* 2004, 5, 43–49.
- [8] **Rosenzweig B.A., Pushkin S., Blumenfeld D.**: Prevalence of abnormal urodynamic test results in continent women with severe genitourinary prolaps. *Obstet. Gynaecol.* 1992, 79, 539–542.
- [9] **Keane D.P., Sims T.J., Abrams P.**: Analysis of collagen status in premenopausal nulliparous women with genuine stress incontinence. *Br. J. Urol.* 1997, 104, 994–998.
- [10] **Taap A., Cardozo L., Versi E.**: The effects of vaginal delivery on the urethral sphincter. *Br. J. Obstet. Gynaecol.* 1988, 95, 142–146.
- [11] **Thom D.H., van dem Eeden S.K., Brown J.S.**: Evaluation of Parturition and Other Reproductive Variables as Risk Factors for Urinary Incontinence in Later Life. *Obstet. Gynecol.* 1997, 90, 983–989.
- [12] **Rechberger T., Jakowicki J.A.**: Nietrzymanie moczu u kobiet: diagnostyka i leczenie. *BiFolium*, Lublin 2001, 30.
- [13] **Nygaard I., DeLancey I.O., Arnsdorf L.**: Exercise and incontinence. *Obstet. Gynaecol.* 1990, 75, 848–851.
- [14] **Kinalski M.**: Nietrzymanie moczu u otyłych kobiet. *Przegl. Kardiodiabetol.* 2009, 4, 4.
- [15] **Milsom I., Ekelund P., Molander U.J.**: The influence of age, parity, oral contraception, hysterectomy and menopause on the prevalence of urinary incontinence in women. *Urology* 1993, 149, 1459–1462.
- [16] **Hampel C., Wienhold D., Benken N.**: Definition of overactive bladder and epidemiology of urinary incontinence. *Urology* 1997, 50, 4–14.

Adres do korespondencji:

Anna Dąbek
Zakład Gerontologii, Katedra Zdrowia Publicznego
Akademia Medyczna im. Piastów Śląskich
tel.: (71) 784 18 33; 604 068 490
e-mail: anna-dabek@o2.pl

Konflikt interesów: nie występuje

Praca wpłynęła do Redakcji: 5.06.2011 r.

Po recenzji: 14.07.2011 r.

Zaakceptowano do druku: 15.08.2011 r.

Received: 05.06.2011

Revised: 14.07.2011

Accepted: 15.08.2011