

Paweł Szymanowski<sup>1</sup>, Anna Gierat<sup>1</sup>, Hanna Szweda<sup>1</sup>,  
Marcin Jóźwik<sup>2</sup>

1. Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego,  
Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu, Klinika Ginekologii i Uroginekologii
2. Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Wydział Lekarski Collegium Medicum,  
Katedra Ginekologii i Położnictwa, Klinika Ginekologii

## CHOROBY UROGINEKOLOGICZNE – POWAŻNY PROBLEM SPOŁECZNY

Autor korespondencyjny:

Paweł Szymanowski, Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego,  
Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu, Klinika Ginekologii i Uroginekologii,  
ul. G. Herlinga-Grudzińskiego 1, 30-705 Kraków  
e-mail: pszymanowski@afm.edu.pl

### Streszczenie

Uroginekologia to dziedzina medycyny obejmująca patologie dna miednicy, takie jak nietrzymanie moczu i zaburzenia statyki narządów miednicy mniejszej. W dobie starzenia się społeczeństwa częstość tego typu schorzeń rośnie, co kwalifikuje je do miana choroby społecznej. Dokuczliwe objawy wpływają negatywnie na codzienne życie pacjentów jako jednostek, a także na ich funkcjonowanie w rodzinie i społeczeństwie. Obniżają jakość życia i mogą być źródłem dalszych dysfunkcji, takich jak depresja czy zaburzenia seksualne. Ze względu na poczucie wstydu i zażenowania związane z dolegliwościami oraz ograniczoną wiedzę – także w środowisku medycznym – od pojawienia się objawów do rozpoczęcia leczenia często mija wiele lat. Większość schorzeń dna miednicy można skutecznie leczyć, a terapia powinna być prowadzona w sposób interdyscyplinarny i zindywidualizowany. Praca przedstawia przegląd schorzeń uroginekologicznych oraz możliwych metod ich leczenia.

**Słowa kluczowe:** schorzenia dna miednicy, nietrzymanie moczu, obniżenie narządów miednicy, zaburzenia statyki

## Wprowadzenie

Uroinekologia zajmuje się diagnostyką i terapią wszystkich form nietrzymania moczu, a także obniżenia narządów miednicy mniejszej oraz związanych z tym dolegliwości. Z uwagi na złożoność problemu i konieczność wdrożenia kompleksowego podejścia, leczenie odbywa się w sposób interdyscyplinarny. W procesie diagnostyczno-leczniczym, w zależności od rodzaju schorzenia uczestniczą: ginekolog, chirurg, urolog, neurolog, fizjoterapeuta i inni specjaliści. W przypadku nietrzymania moczu i obniżenia narządów miednicy mniejszej istnieje szereg zachowawczych metod leczenia, takich jak farmakoterapia, fizjoterapia dna miednicy, pessaroterapia. W sytuacji gdy leczenie zachowawcze nie zapewnia oczekiwanych rezultatów lub szansa na powodzenie jest mała, istnieje pełna gama nowoczesnych, małoinwazyjnych i wysoce skutecznych procedur operacyjnych.

Starzenie się społeczeństwa wiąże się ze wzrostem zapadalności na wiele schorzeń, w tym choroby uroinekologiczne. Statystyki uzasadniają kwalifikację nietrzymania moczu do grupy chorób społecznych. Dolegliwości uroinekologiczne to nie tylko problem zdrowotny. Mają one niebagatelny wpływ na codzienną egzystencję pacjentów – ich życie rodzinne, zawodowe oraz funkcjonowanie w społeczeństwie. W dobie starzenia się społeczeństwa oraz zmian cywilizacyjnych, problemy uroinekologiczne będą się pogłębiać, dlatego tak ważna jest kompleksowa analiza i poszukiwanie optymalnych sposobów profilaktyki oraz leczenia tego rodzaju schorzeń.

Codziennie zachowania, styl życia oraz działania profilaktyczne to czynniki pozwalające w największym stopniu wpływać na ogólny stan zdrowia. Regularne badania kontrolne umożliwiają wczesne rozpoznanie rozwijających się chorób, a wczesne podjęcie leczenia gwarantuje jego wyższą skuteczność. Niebagatelne znaczenie ma indywidualizacja metod leczenia, których portfolio powinno być na tyle obszerne, aby zgodnie z zasadą „terapii skrojonej na miarę” dobierać je precyzyjnie do danego rodzaju patologii [1].

## Historia uroinekologii

Jedną z pierwszych operacji uroinekologicznych wykonał Howard Kelly w Baltimore w 1900 r. Polegała ona na założeniu szwów materacowych pod szyją pęcherza, co z czasem stało standardem w leczeniu wysiłkowego nietrzymania moczu (WNM) [2].

Jednak za prekursora nowoczesnej uroinekologii można uznać niemieckiego lekarza profesora Waltera Stoeckela, który od 1926 do 1951 r. kierował Kliniką Ginekologii i Położnictwa Charite w Berlinie. Już w 1908 r. zaczął on wydawać periodyk zatytułowany *Zeitschrift für Gynäkologische Urologie* („Czasopismo Urologii Ginekologicznej”), a w 1938 r. wydał podręcznik *Urologia ginekologiczna*. Był on jednym z pierwszych lekarzy, którzy zauważyli, że w leczeniu chorób

związanych z obniżeniem narządów miednicy mniejszej oraz nietrzymaniem moczu należy brać pod uwagę zarówno aspekty ginekologiczne, jak i urologiczne. Taki sposób postępowania znacząco zwiększa skuteczność leczenia.

W 1990 r. Peter Petros i Ulf Ulmsten przedstawili obowiązującą do dziś w uroginekologii teorię integralną, która pozwala spojrzeć na miednicę mniejszą jak na zintegrowany system znajdujący się w równowadze dzięki strukturom powięziowym i więzadłowym. Zgodnie z tą teorią, uszkodzenia tych struktur prowadzą do zaburzeń funkcji narządów dna miednicy. Stąd zasada obowiązująca w uroginekologii, zgodnie z którą leczenie operacyjne w pierwszej kolejności ma na celu przywrócenie prawidłowych stosunków anatomicznych poprzez naprawę lub zastąpienie uszkodzonych struktur, co w założeniu ma przywrócić prawidłową funkcję danego narządu czy układu. Ulmsten wprowadził zgodnie z teorią integralną nowoczesną metodę leczenia wysiłkowego nietrzymania moczu, przeprowadzając w 1997 r. pierwszą operację implantacji taśmy podcewkowej (*transvaginal tension-free tape*, TVT). Ten alloplastyczny materiał zastępuje uszkodzone więzadła łonowo-cewkowe, które odgrywają istotną rolę w mechanizmie zamykania cewki moczowej i trzymania moczu. Metoda ta stała się złotym standardem w leczeniu wysiłkowego nietrzymania moczu, o długoterminowej skuteczności przekraczającej 90% [3].

## **Towarzystwa Uroginekologiczne**

Polskie Towarzystwo Uroginekologiczne (PTUG) ma na celu propagowanie wiedzy i badań z zakresu uroginekologii oraz rekonstrukcji dna miednicy poprzez interdyscyplinarną współpracę lekarzy ginekologów, urologów, chirurgów i fizjoterapeutów, a także innych specjalności medycznych zajmujących się diagnostyką i leczeniem nietrzymania moczu i stolca oraz leczeniem obniżenia narządu rodnego. Powstało w 2014 r. z inicjatywy lekarzy i fizjoterapeutów, zebranie założycielskie odbyło się w Krakowie. Jego misją jest umożliwienie pacjentom dostępu do szerokiego spektrum metod leczenia uroginekologicznego według udokumentowanych, światowych standardów. Polskie Towarzystwo Uroginekologiczne współpracuje z polskimi i zagranicznymi towarzystwami naukowymi i władzami w zakresie działalności naukowej i leczniczej oraz organizowania kongresów i szkoleń w dziedzinie uroginekologii.

Międzynarodowe Stowarzyszenie Uroginekologiczne (International Urogynecological Association, IUGA) jest organem skierowanym do profesjonalistów zajmujących się zagadnieniami uroginekologii i chirurgii rekonstrukcyjnej dna miednicy. IUGA organizuje kształcenie lekarzy z krajów, które nie posiadają oficjalnych programów szkoleniowych.

Europejskie Stowarzyszenie Uroginekologiczne (European Urogynaecological Association, EUGA) promuje uroginekologię w całej Europie, zajmując się analizą wszystkich aspektów patologii dróg moczowych i dysfunkcji dna

miednicy. Dzięki corocznym kongresom członkowie mają możliwość tworzenia sieci kontaktów i nawiązywania współpracy. Europejskie Towarzystwo Uroginekologiczne zrzesza towarzystwa krajowe – również PTUG zrzeszone jest w EUGA. W chwili obecnej w zdecydowanej większości krajów europejskich istnieją towarzystwa uroginekologiczne propagujące wiedzę i standardy dotyczące leczenia obniżenia miednicy mniejszej i nietrzymania moczu.

Międzynarodowe Towarzystwo Kontynencji (International Continence Society, ICS) to stowarzyszenie o światowym zasięgu, założone w 1971 r. z potrzeby standaryzacji terminologii oraz zasad postępowania w chorobach dna miednicy. Aktualnie zalecenia Towarzystwa, szczególnie dotyczące kwalifikacji, nazewnictwa, zasad diagnostyki oraz postępowania w chorobach dna miednicy obejmujących dolegliwości uroginekologiczne oraz proktologiczne obowiązują na całym świecie, są stale aktualizowane i publikowane w czasopiśmie i raportach dla klinicystów.

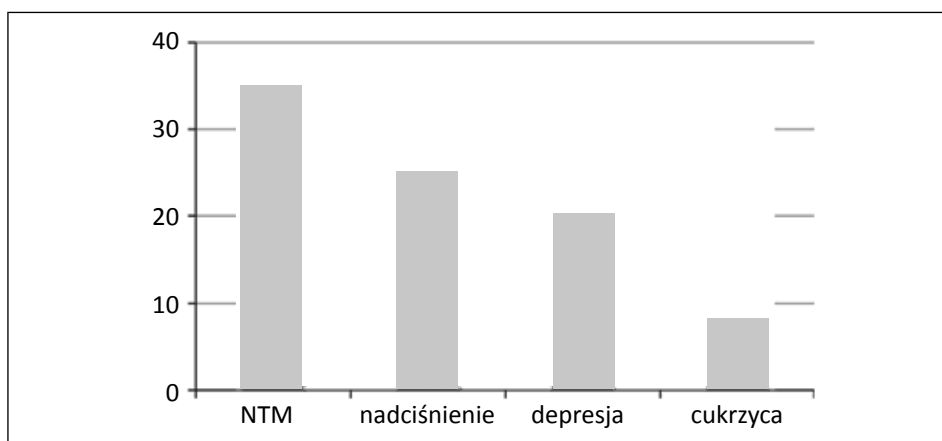
### **Epidemiologia schorzeń uroginekologicznych i ich wpływ na funkcjonowanie pacjenta**

Niewiele chorób budzi u pacjentów uczucie zażenowania w stopniu podobnym do nietrzymania moczu, a motto amerykańskich grup wsparcia – *We are only as sick as our secrets* – trafnie ilustruje sytuację chorych [4]. Według definicji Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) oraz ICS, nietrzymaniem moczu jest każdy niekontrolowany wyciek moczu przez cewkę moczową, stanowiący w efekcie problem higieniczny i społeczny [5]. Szacunkowe dane dotyczące epizodów nietrzymania moczu, na które powołuje się również EAU, wskazują, że u 5–69% kobiet (przy czym najczęściej podawane wyniki oscylują w granicach 25–45%) i 1–39% mężczyzn występuje co najmniej jeden incydent nietrzymania lub gubienia moczu w okresie 12 miesięcy [6].

Dane przedstawione w raporcie Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) mówią, że problem nietrzymania moczu występuje u 15,4% polskich kobiet w wieku 60 lat i starszych, co czyni go dziewiątą co do częstości zgłaszania jednostką chorobową [7]. Wydaje się jednak, że dane te mogą być niedoszacowane. Dolegliwość ta dotyka osoby obu płci, jednak aż dwukrotnie częściej cierpią na nią kobiety. Najbardziej narażone są kobiety w okresie okołomenopauzalnym oraz w podeszłym wieku. Warto jednak zaznaczyć, że pierwsze objawy choroby diagnozowane są coraz częściej u młodszych kobiet. Co więcej, WHO uznała nietrzymanie moczu za jeden z najważniejszych ogólnoswiatowych problemów XXI w. Szacunkowe dane z wielu przeprowadzonych badań pokazują, że około 10–25% kobiet po 30. roku życia ma problem z nietrzymaniem moczu występującym stale lub okresowo. Po 50. roku życia dotyczy to aż jednej trzeciej kobiet. Starzenie się społeczeństwa wiąże się ze wzrostem zapadalności na choroby uroginekologiczne. Wyniki badań przeprowadzonych w 2006 r. w krajach rozwi-

niętych i rozwijających się wykazały, że około 250 mln kobiet cierpi z powodu nietrzymania moczu [8], a w roku 2013 liczbę tę szacowano już na 383 mln [9]. Biorąc pod uwagę skalę problemu, można więc mówić o cichej epidemii. Warto zaznaczyć, że od czasu wystąpienia pierwszych dolegliwości do zgłoszenia ich lekarzowi mija średnio 7–9 lat, a wciąż wiele kobiet ukrywa problem zarówno przed lekarzem, jak i przed najbliższymi. Przyczyną takiego stanu, oprócz krępującego uczucia wstydu, jest uznawanie zaburzeń za element naturalnego procesu starzenia się oraz mylne przekonanie, że skoro nie dochodzi do uszkodzenia organizmu, leczenie nie jest potrzebne lub nie będzie skuteczne. Niestety, pogląd ten funkcjonuje także wśród przedstawicieli środowiska medycznego. Tylko połowa pacjentów zwracających się lekarzowi z trudności w utrzymaniu moczu otrzymuje leczenie farmakologiczne, a spośród nich – tylko co drugi je kontynuuje [10].

Według WHO choroba, na którą cierpi minimum 5% społeczeństwa, zyskuje status choroby społecznej. Zgodnie z definicją jest to schorzenie przewlekłe, szeroko rozpowszechnione w społeczności, które ogranicza możliwość wykonywania podstawowych zadań życiowych. Kryteria te spełnia nietrzymanie moczu. Czynniki ryzyka wystąpienia chorób uroginekologicznych to przede wszystkim porody drogami natury, ciąża, wiek, a także otyłość, cukrzyca, palenie oraz przewlekłe obciążenie tłoczni brzusznej – na przykład w chorobach przebiegających z przewlekłym kaszlem (POChP, astma) lub podczas pracy fizycznej. Wiele spośród tych czynników to elementy stylu życia, na które każdy pacjent ma ogromny wpływ. Niebagatelna jest również rola profilaktyki i szeroko pojętego zdrowego stylu życia w chorobach uroginekologicznych. Z danych przedstawionych przez ICS wynika, że nietrzymanie moczu to najczęstsza z chorób społecznych u kobiet – dotyczy około 30% populacji. Dla porównania, depresja i nadciśnienie – około 20%, natomiast cukrzyca – blisko 10% (Ryc. 1) [11].



Rycina 1. Nietrzymanie moczu (NTM) na tle innych chorób w populacji kobiet (%)

Źródło: Raport International Continence Society przedstawiony podczas XXXIII Zjazdu ICS, 5–7.10.2003, Florencja.

Nietrzymanie moczu to także jeden z najczęściej występujących problemów zdrowotnych wśród kobiet – zaliczany przez WHO do podstawowych zagadnień zdrowotnych – i ogromne wyzwanie dla systemu ochrony zdrowia. O skali problemu świadczy fakt, że rynek pieluch dla dorosłych jest dużo większy od rynku pieluch dla niemowląt, a 40% kobiet i 11% mężczyzn doświadczy w ciągu swojego życia nietrzymania moczu. 30–40% kobiet w wieku 50 do 70 lat cierpi na którąś z form nietrzymania moczu, ale cierpi na nie również 10% kobiet w czwartej dekadzie życia.

Kobiety ze schorzeniami uroginekologicznymi częściej cierpią na depresję i zaburzenia snu [12], mają obniżoną samoocenę, a co za tym idzie – częściej rezygnują z aktywności zawodowej. Pogarsza się również ich funkcjonowanie w społeczeństwie – ograniczają lub rezygnują ze spotkań towarzyskich, aktywności fizycznej czy różnego rodzaju dodatkowych zajęć. Udowodniono, że największy wpływ na codzienną aktywność ma nagłace nietrzymanie moczu i stolca. Ciągłe poczucie strachu, obniżone poczucie własnej wartości i samoocena, niepewność i poczucie wstydu to główne odczucia pacjentek z tymi schorzeniami. Ma to przełożenie na obniżenie wskaźników jakości życia i powoduje wykluczenie społeczne.

Duńskie badania przeprowadzone na grupie 15 tys. kobiet i mężczyzn w wieku 40–60 lat wykazały, że dolegliwości dolnych dróg moczowych są niezależnym czynnikiem ryzyka dysfunkcji seksualnych [13]. Wyciek moczu, parcie nagłace w trakcie stosunku, niemożność osiągnięcia orgazmu lub towarzyszący mu ból, dyskomfort związany z atrofią urogenitalną, a także zmiany anatomiczne obniżające komfort lub uniemożliwiające współżycie to źródło dysfunkcji seksualnych u co drugiej pacjentki z dolegliwościami uroginekologicznymi [14,15]. W efekcie z poczuciem wstydu i zażenowania wiele z nich rezygnuje z życia seksualnego, co w dalszej kolejności ma wpływ na relacje z partnerem oraz funkcjonowanie w związku.

W przebiegu pęcherza nadaktywnego (*overactive bladder*, OAB) stopniowe nasilenie dolegliwości prowadzi często do adaptacyjnych zmian stylu życia: pacjenci ograniczają ilość przyjmowanych płynów, nie oddalają się od miejsca zamieszkania lub pozostają w pobliżu toalet, podporządkowując funkcjonowanie swoim dolegliwościom [16]. Dwie trzecie chorych przyznaje, że jakość ich życia uległa znacznemu pogorszeniu. Kwestionariusze oceny jakości życia (*quality of life*, QoL) pacjentów wykazują, że obniżenie to jest większe niż spadek QoL u chorych z cukrzycą, astmą czy innymi chorobami przewlekłymi [17].

Skutki powszechnego występowania nietrzymania moczu dotyczą nie tylko chorych i ich najbliższych, ale mają także znaczenie dla ogółu społeczeństwa. W Polsce rocznie na refundację materiałów chłonnych NFZ wydaje ponad 200 mln złotych, dodatkowo połowę tej kwoty pokrywają pacjenci. Duża część pacjentów mogłaby z powodzeniem być leczona operacyjnie, dzięki czemu możliwa byłaby rezygnacja ze stosowania materiałów chłonnych, poprawa komfortu

życia z jednoczesną redukcją niepotrzebnych kosztów, jednak trudny dostęp do specjalistów, dezinformacja, działania marketingowe firm produkujących materiały chłonne i wciąż zbyt mała liczba ośrodków specjalistycznego leczenia stanowi dla pacjentów barierę przed skuteczną terapią. Roczny koszt refundacji leków to około 12 mln złotych [18]. Co ważne – większość pacjentów koszty leków pokrywa samodzielnie, w 100%, co stanowi duże obciążenie finansowe i jedną z przyczyn przerywania farmakoterapii. Koszty opieki nad pacjentkami z obniżeniem narządu rodno także pozostają niebagatelne: w USA roczny koszt opieki ambulatoryjnej sięga nawet 300 mln dolarów [19].

## Objawy schorzeń uroginiekologicznych

Najczęstsza patologia uroginiekologiczna to nietrzymanie moczu. Jego najbardziej rozpowszechniona postać to wysiłkowe nietrzymania moczu: gubienie moczu podczas aktywności fizycznej, kaszlu, kichania, śmiechu, chodzenia po schodach, podbiegania, tańca czy współżycia. Zależnie od rodzaju aktywności, podczas której występują dolegliwości, wyróżnia się trzy stopnie nasilenia wysiłkowego nietrzymania moczu. Na podstawie samego dokładnego wywiadu można orientacyjnie zakwalifikować pacjentkę do jednego z trzech stopni WNM (Tab. 1).

Tabela 1. Skala Stameya – stopnie nasilenia wysiłkowego nietrzymania moczu

	Stopień I	Stopień II	Stopień III
Okoliczności, w których pacjentka popuszcza mocz	Duży i nagły wysiłek fizyczny, silny kaszel, kichanie	Wysiłek o średnim nasileniu – wchodzenie po schodach, sprzątanie podbieganie	Wyciek moczu podczas spokojnego chodzenia, w spoczynku, podczas leżenia

Druga pod względem częstości występowania postać to tzw. nagłace nietrzymanie moczu (pęcherz nadaktywny, OAB). Istotą tej patologii jest występowanie parć nagłacych, częstomoczu, nokturii oraz gubienie moczu w mechanizmie parć. Według najnowszej terminologii zalecanej przez ICS częstomocz dzienny nie jest definiowany przez konkretną liczbę mikcji (jak to zalecano w starszym piśmiennictwie), ale poprzez uciążliwość, jaką stanowi w codziennym funkcjonowaniu pacjenta. Innymi słowy, jeśli pacjent uważa że zbyt częste oddawanie moczu wpływa negatywnie na jego funkcjonowanie, to – niezależnie od liczby mikcji – mówimy o częstomoczu [20]. Nokturia oznacza oddawanie moczu jeden lub więcej razy w ciągu odpoczynku nocnego. Wyróżnia się dwie postacie pęcherza nadaktywnego: tzw. postać suchą, kiedy parciom i częstemu oddawaniu moczu nie towarzyszy jego popuszczanie, oraz tzw. mokry pęcherz

nadaktywny, kiedy jedną z dolegliwości jest popuszczanie moczu w mechanizmie parć naglących. Dane epidemiologiczne uzyskane z amerykańskich i zachodnioeuropejskich źródeł dla ostatnich dekad świadczą o występowaniu OAB u ok. 16% osób dorosłych, z podobną częstotliwością u kobiet i u mężczyzn. Szacuje się, że w polskim społeczeństwie obecnie na pęcherz nadaktywny chorują prawie 3 mln dorosłych Polek (17,8%). Częstość występowania schorzenia rośnie wraz z wiekiem pacjentów. Biorąc pod uwagę starzenie się społeczeństwa, można prognozować wzrost zachorowalności na pęcherz nadaktywny [21].

Co trzecia pacjentka z nietrzymaniem moczu cierpi na postać mieszaną, gdzie współistnieją dolegliwości z obu grup. Rzadziej występujące rodzaje nietrzymania moczu to moczenie nocne, moczenie ciągłe, nietrzymanie moczu z przepełnienia, a także nietrzymanie moczu wynikające z zaburzeń neurologicznych (pęcherz neurogeny) – jedna z postaci najtrudniejszych do leczenia.

Kolejna grupa dolegliwości dotyczy pacjentek z zaburzeniami statyki narządów miednicy mniejszej (*pelvic organ prolapse*, POP). Skargi, z jakimi zgłaszają się pacjentki, to uczucie dyskomfortu w okolicy krocza, uczucie obecności ciała obcego, wysuwanie się narządu przed szparę sromową, ból okolicy krocza i łądźwi, trudności z opróżnianiem pęcherza i odbytnicy z koniecznością odprowadzania obniżonych narządów podczas mikcji i defekacji, parcia naglące i ciągłe uczucie parcia na pęcherz z uczuciem niepełnego opróżnienia pęcherza, nawracające infekcje dróg rodnych i dróg moczowych. Atrofia urogenitalna, wynikająca z okołomenopauzalnego spadku poziomu estrogenów, nasila dolegliwości uroginekologiczne. Manifestuje się odczuciem pieczenia, suchości w pochwie, płamieniami kontaktowymi, a w badaniu stwierdza się błądź i ścieńczenie śluzówki pochwy oraz struktur zewnętrznych narządów płciowych, kruchość i suchość śluzówki, która łatwo ulega mikrourazom, zanik marszczek śluzówki pochwy, podwyższone pH, a także zaburzenia w składzie fizjologicznej mikroflory pochwy. Przyczyną nasilenia problemów uroginekologicznych oraz czynnikiem obniżającym skuteczność leczenia (lub nawet uniemożliwiającym je) może być także infekcja układu moczowo-płciowego, nieuregulowana glikemia u pacjentów z cukrzycą, otyłość, demencja czy stosowanie niektórych leków wpływających na czynność dolnych dróg moczowych (szczególnie leków moczopędnych).

Niebagatelny problem stanowią dolegliwości związane z koloproktologiczną patologią dna miednicy. Zaburzenia trzymywania gazów i stolca, parcia na stolec, zaburzenia statyki końcowego odcinka przewodu pokarmowego to kolejna grupa objawów często towarzyszących schorzeniom uroginekologicznym, stąd konieczność interdyscyplinarnej opieki nad pacjentem, wymagającej nie rzadko współpracy uroginekologa i koloproktologa.



## Leczenie schorzeń uroginekologicznych

### *Leczenie nietrzymania moczu*

Metody leczenia nietrzymania moczu uzależnione są od rodzaju dolegliwości oraz ich nasilenia. Dla każdej pacjentki zalecana jest fizjoterapia dna miednicy, która stanowi zwykle pierwszą linię postępowania, wraz z modyfikacjami stylu życia. Fizjoterapia powinna być prowadzona przez co najmniej 3 miesiące i może wykorzystywać metody dodatkowe, jak elektrostymulacje czy biofeedback. Fizjoterapia ma szansę wyeliminować dolegliwości u pacjentek z wysiłkowym nietrzymaniem moczu I stopnia, przy wyższych stopniach nasilenia redukuje dolegliwości i jest metodą wspomagającą. Zaleca się również prowadzenie fizjoterapii jako elementu opieki pooperacyjnej u pacjentek leczonych z powodu WNM i POP, a także u wszystkich pacjentek po porodach – jako jednej z metod prewencji schorzeń uroginekologicznych [22]. Trening pęcherza pomaga odzyskać kontrolę mikcji i defekacji u pacjentów z częstomoczem i parciami nagłącymi. Wszystkim pacjentkom pomenopauzalnym zaleca się stosowanie estrogenoterapii miejscowej w postaci globulek i kremów dopochwowych [22,23]. Interwencje dotyczące stylu życia to przede wszystkim redukcja masy ciała u osób otyłych. Nadwaga (BMI 25–29,9 kg/m<sup>2</sup>) i otyłość (BMI>30 kg/m<sup>2</sup>) stanowią niezależny czynnik ryzyka nietrzymania moczu (szczególnie postaci wysiłkowej i mieszanej), zwiększając ryzyko tych dolegliwości o 20–70% [24]. Redukcja masy ciała o 5% daje obiektywną poprawę w zakresie WNM [22]. Ponadto zaleca się leczenie chorób towarzyszących (cukrzyca, kamica nerek), odpowiednią gospodarkę płynami (szczególnie u osób z częstomoczem i nokturią) oraz ograniczenie w diecie produktów działających drażniąco na pęcherz (np. metyloksantyny – kawa) i modyfikacja leczenia chorób towarzyszących (leki moczopędne, psychotropowe) [25].

W leczeniu nietrzymania moczu wykorzystuje się również farmakoterapię. Leczenie farmakologiczne przeznaczone jest dla pacjentów z objawami OAB. Do dyspozycji pacjentów pozostają leki antycholinergiczne, które oddziałują na funkcję pęcherza poprzez receptory muskarynowe. Optymalny lek powinien działać możliwie jak najbardziej wybiórczo na receptory muskarynowe M<sub>3</sub>, będące głównymi mediatorami skurczu wypieracza pęcherza moczowego. Wśród leków antycholinergicznych zaaprobowanych do leczenia OAB znajdują się: darifenacyna (selektywny antagonist receptorów M<sub>3</sub>), solifenacyna (selektywny bloker M<sub>3</sub> i M<sub>1</sub>), oksybutynina (selektywny bloker M<sub>3</sub> i M<sub>1</sub>) oraz tolterodyna, fezoterdyna i trospium – będące nieswoistymi blokerami receptorów muskarynowych. Niższa selektywność leku w stosunku do receptorów M<sub>3</sub> wiąże się z większą częstością działań niepożądanych, takich jak suchość śluzówek, zaparcia, zaburzenia rytmu serca. Kolejną linię terapii OAB, szczególnie w przypadkach opornych na leczenie antycholinergiczne lub u pacjentów z przeciwwskazaniami do takiej

terapii, stanowi mirabegron – lek aktywujący receptory  $\beta_3$ -adrenergiczne m.in. wypieracza, promujące jego rozkurcz [21].

Zabiegowe leczenie OAB to powtarzane ostrzyknięcia pęcherza toksyną botulinową. Była ona stosowana już w latach 80. do leczenia uporczywych zapań, a w 2011 r. w została zaaprobowana przez FDA do leczenia pęcherza nadaktywnego [26]. Leczenie to ma wysoką skuteczność i tolerancję. Standardowa dawka to 100 IU toksyny botulinowej podawana w 20 wstrzyknięciach dopęcherzowych w trakcie cystoskopii. W przypadku pęcherza neurogennego podaje się 200 IU w 30 wstrzyknięciach. Mediana czasu utrzymywania się efektu leczenia to około 6 miesięcy, ale część pacjentów wymaga ponownych zabiegów dopiero po 12, a nawet 18 miesiącach. Powtarzanie zabiegów nie wiąże się z niższą skutecznością. Zabieg jest krótki i małoinwazyjny, a efekty niepożądane, szczególnie w postaci zalegania moczu po mikcji, wymagającego okresowego przerywanego samocewnikowania, występują rzadko. Biorąc jednak powyższe pod uwagę, pacjentka kwalifikowana do tego zabiegu powinna mieć fizyczną możliwość samodzielnego samocewnikowania się w razie potrzeby.

Leczenie operacyjne nietrzymania moczu powinno nastąpić dopiero po wyczerpaniu możliwości leczenia zachowawczego [22]. Dla pacjentów cierpiących na bardziej nasilone postaci WNM złoty standard leczenia stanowi implantacja taśmy podcewkowej techniką przezzasłonową (*transobturator tape*, TOT) lub załonową (*transvaginal tension-free tape*, TVT). Skuteczność w przypadku obu technik jest bardzo wysoka (ponad 90%), są to metody małoinwazyjne. Technika TOT wiąże się z niższym w porównaniu z techniką załonową ryzykiem uszkodzenia pęcherza, rzadziej występują też dolegliwości podczas opróżniania pęcherza. Po operacjach techniką TOT częściej występują dolegliwości bólowe w obrębie wewnętrznej strony ud i w pachwinach, częściej niż podczas operacji TVT dochodzi także do zranienia pochwy w obrębie uchyłków okołocewkowych (*sulci*) [22]. Technika załonowa wymaga przeprowadzenia kontroli cystoskopowej w trakcie zabiegu, co wydłuża jego czas.

Operacją, która stanowiła złoty standard leczenia WNM przed erą taśm podcewkowych jest urethrosuspensja sposobem Burcha. Może ona być wykonywana laparoskopowo (preferowana technika) lub z otwarciem jamy brzusznej. W pierwszym roku po operacji skuteczność wynosi 85–90%, po pięciu latach liczba nawrotów sięga 21%. Aktualnie operacja jest polecana szczególnie u osób młodszych i tych, które nie zakończyły jeszcze prokreacji.

Wypełniacze okołocewkowe (*bulking agents*) oraz operacje wszczepienia sztucznego zwieracza cewki są zarezerwowane dla wąskich grup pacjentów i powinny być wykonywane w specjalizujących się w tego typu procedurach ośrodkach.

Coraz częściej podkreśla się rolę leczenia operacyjnego w zaburzeniach o charakterze OAB, szczególnie w sytuacji, kiedy wynikają one z zaburzeń statyki narządów miednicy mniejszej. Zgodnie z teorią Ulmstena i Petrosa przywró-

cenie prawidłowej anatomii prowadzi tu do poprawy w zakresie dolegliwości pęcherzowych.

### *Leczenie obniżenia narządów miednicy mniejszej*

Podstawą skutecznego leczenia obniżenia narządów miednicy mniejszej jest znajomość defektów w obrębie dna miednicy, a także zasad badania uroginekologicznego. Tylko wówczas jesteśmy w stanie zaplanować dalsze leczenie w sposób zindywidualizowany. Obniżenie narządu rodowego (*descensus genitalis*) możemy zdefiniować jako zmianę ułożenia macicy i pochwy, czemu może, lecz nie musi towarzyszyć równoczesne obniżenie dolnych dróg moczowych, jelita cienkiego i odbytnicy, ze związanymi z tym dolegliwościami lub bez dolegliwości. Rodzaje defektów miednicy mniejszej klasyfikuje podział kliniczny wg DeLancey, który dzieli miednicę mniejszą na trzy poziomy:

- poziom I: w obrębie więzadeł krzyżowo-maciczych, obszar enterocele, obniżenie macicy, szyjki macicy lub szczytu pochwy;
- poziom II: uszkodzenie powięzi pęcherzowo-pochwowej lub odbytniczopochwowej, obszar cystocele i rektoccele;
- poziom III: uszkodzenie struktur więzadłowych podtrzymujących cewkę moczową, czyli obszar uretrocele.

W obrębie uszkodzenia na poziomie II rozróżnia się uszkodzenie środkowe (centralne) powięzi pęcherzowo-pochwowej, charakteryzujące się w badaniu gładką ścianą cystocele, oraz uszkodzenie boczne powięzi pęcherzowo-pochwowej, charakteryzujące się zachowaniem marszczek pochwy (*rugae vaginales*).

Podział zaproponowany przez DeLancey nie mówi o obniżeniu macicy i pochwy, lecz wskazuje anatomiczną przyczynę uszkodzenia oraz różnicuje cystocele z uszkodzeniem środkowym (centralnym) i cystocele z uszkodzeniem bocznym, co jest kluczowe dla wyboru postępowania chirurgicznego [27].

Stopień nasilenia obniżenia pęcherza moczowego, macicy i odbytnicy opisywany jest w literaturze za pomocą skali POP-Q (*Pelvic Organ Prolapse Quantification System*):

- stopień 0 – brak obniżenia;
- stopień 1 – część prowadząca obniżenia znajduje się więcej niż 1 cm ponad (dogłowo) strzępkami błony dziewiczej;
- stopień 2 – część prowadząca obniżenia znajduje się pomiędzy 1 cm powyżej, a 1 cm poniżej strzępków błony dziewiczej;
- stopień 3 – część prowadząca obniżenia znajduje się więcej niż 1 cm poniżej strzępków błony dziewiczej, ale nie więcej niż 2 cm mniej niż całkowita długość pochwy;
- stopień 4 – wypadanie na długości całej pochwy.

Podział POP-Q opisuje stopień obniżenia narządu rodowego, umożliwiając porównywalność wyników różnych autorów i dlatego jest aktualnie na świecie najczęściej zalecany. PTUG, podobnie jak ICS, zaleca do opisu obniżenia narzą-

du rodnego używanie skali POP-Q uzupełnionej o informację na temat rodzaju uszkodzenia [27].

U pacjentek z rozpoznaniem obniżeniem narządu rodnego, poza wywiadem ogólnym należy przeprowadzić precyzyjny wywiad dotyczący liczby i przebiegu porodów, dolegliwości podczas opróżniania pęcherza i jelita, dotychczasowych terapii, przyjmowanych leków, a także problemów sfery seksualnej. Następnie wykonuje się badanie uroinekologiczne polegające na badaniu wewnętrznym we wziernikach (stosujemy wzierniki dwużyłkowe), badaniu palpacyjnym łącznie z palpacją dna miednicy, określeniem ułożenia narządu rodnego, pęcherza i odbytnicy w spoczynku i podczas parcia. Należy również ocenić stan odżywienia śluzówki pochwy, wykonać badanie *per anus* oraz ultrasonograficznie ocenić zaleganie moczu. Elementem diagnostyki jest też badanie ultrasonograficzne dopochwowe uzupełnione o ultrasonografię krocza i przedsionka pochwy. Zaleca się także wykonać test kaszlowy po przywróceniu prawidłowego położenia narządów miednicy mniejszej (np. przy pomocy pessarium pochwowego lub tamponady pochwy) celem oceny ryzyka ujawnienia się tzw. ukrytego wysiłkowego nietrzymania moczu (*occult urinary incontinence*) po planowanym leczeniu POP. Przy uzyskanym pozytywnym teście kaszlowym uzasadnione wydaje się wykonanie diagnostyki urodynamicznej po przywróceniu prawidłowej pozycji narządu rodnego, aby wykluczyć lub potwierdzić ukryte wysiłkowe nietrzymanie moczu [28].

Leczenie obniżenia narządu rodnego, pęcherza, odbytnicy należy przeprowadzać w zależności od stopnia zaawansowania choroby, a także dolegliwości i wieku pacjentki. U pacjentek przedmenopauzalnych, niezależnie od stopnia obniżenia narządów miednicy mniejszej, i pomenopauzalnych z niewielkiego stopnia obniżeniem narządów rodnych i pęcherza moczowego lub jelita zaleca się podjęcie próby leczenia zachowawczego z użyciem pessariów. U młodych pacjentek polecane są szczególnie pessaria kostkowe, wprowadzane samodzielnie przez pacjentkę do pochwy rano i wyjmowane wieczorem. Ważne jest również wspomagające stosowanie fizjoterapii dna miednicy. U pacjentek postmenopauzalnych należy zawsze (po wykluczeniu przeciwwskazań) zastosować miejscową estrogenizację. Jeżeli obniżenie pęcherza wywołuje parcia naglące, wskazane jest tzw. kondycjonowanie. Parcia naglące powodują stres psychiczny prowadzący do pogorszenia objawów. Ważne jest, aby pacjentki знаły ćwiczenia, które mogą same wykonywać w domu, i aby wiedziały, że terapia poprawia funkcję pęcherza tak, by umożliwić odroczenie mikcji o stopniowo wydłużany interwał czasowy od pierwszego bodźca mikcji.

Warunkiem ustalenia wskazań do zabiegu operacyjnego rekonstrukcji dna miednicy jest występowanie dolegliwości towarzyszących obniżeniu narządów miednicy mniejszej – jak uczucie dyskomfortu lub bólu w okolicy krocza, pachwinach czy okolicy krzyżowo-lędźwiowej, parcia naglące, częstomocz, nykturia, zaparcia, trudności z opróżnieniem pęcherza – które wpływają nega-

tywnie na jakość życia. Stan zdrowia pacjentki musi pozwalać na przeprowadzenie znieczulenia i operacji. W zależności od stopnia nasilenia obniżenia narządu rodowego, pęcherza lub odbytnicy, stosowane są różne metody operacyjne z dostępu pochwowego, laparoskopowego, ewentualnie laparotomii. Niekiedy w celu pełnej rekonstrukcji dna miednicy wykorzystywane są operacje łączone, brzuszno-pochwowe. Planowanie operacji powinno zawsze odbywać się w sposób kompleksowy, po przeprowadzeniu wnikliwej diagnostyki. Jeżeli oprócz narządu rodowego obniżeniu uległy także dolne drogi moczowe, odbytnica lub jelito cienkie, wskazana jest konsultacja z chirurgiem, proktologiem lub urologiem, w celu ewentualnego planowania wspólnej operacji. Celem zabiegu operacyjnego jest możliwie wierne odtworzenie prawidłowej anatomii. Biorąc pod uwagę, że POP to problem częstszy u kobiet pomenopauzalnych, nierzadko z licznymi obciążeniami, decyzja o wykorzystaniu danej techniki operacyjnej opiera się nie tylko na ocenie defektu, ale także na ograniczeniach wynikających z zastosowania danej techniki i potencjalnych powikłaniach samej metody (np. długotrwałego znieczulenia). Decyzja o użyciu materiału alloplastycznego czy świadome zastosowanie metody o niższym efekcie w przywracaniu prawidłowej anatomii miednicy, ale mniej obciążającej dla starszej pacjentki, jest uwarunkowana wieloma czynnikami. Warto dodać, że zasadne jest poinformowanie pacjentki przed operacją, że przywrócenie prawidłowych stosunków anatomicznych poprzez ułatwienie mikcji prowadzić może do pooperacyjnego ujawnienia nietrzymania moczu [29,30].

W przypadkach izolowanych defektów na poziomie I i II proponowane są następujące możliwości leczenia operacyjnego:

- uszkodzenie na poziomie I stanowi wskazanie do sakropeksji, czyli podwieszenia obniżonego narządu do kości krzyżowej. U pacjentek po hysterektomii, w przypadku obniżenia lub wypadania pochwy, zaleca się laparoskopową kolposakropeksję. Przy współistniejących schorzeniach macicy, jak np. macica mięśniakowata lub zaburzenia krwawień, możliwe jest przeprowadzenie laparoskopowej hysterektomii nadszyjkowej (LASH) z jednoczesną laparoskopową cerwikosakropeksją. Z kolei laparoskopowa hysterosakropeksja (HYSA) to zawieszenie macicy na taśmie polipropylenowej przymocowanej do kości krzyżowej i pod warunkiem braku patologii macicy może być wykonana u pacjentek pragnących zachowania tego narządu. We wszystkich wyżej wymienionych metodach operacyjnych preferowanym miejscem umocowania taśmy jest wysokość S2–S3 na kości krzyżowej, ponieważ – w porównaniu do fiksacji na wysokości promontorium – jest to miejsce bezpieczniejsze, związane z mniejszą liczbą powikłań, a także pozwalające na zachowanie fizjologicznej osi pochwy. U pacjentek z przeciwwskazaniami do laparoskopii możliwe jest przeprowadzenie wyżej wymienionych rodzajów sakropeksji z dostępu brzuszno. Natomiast jeśli występują przeciwwskazania do laparoskopii i operacji brzusznej, wówczas należy rozważyć wykonanie podwieszenia pochwy do więzadła krzyżowo-kolcowego

(operacja Amreich-Richter), mając jednak na względzie niższą skuteczność tego zabiegu w porównaniu z sakropeksją.

– uszkodzenie na poziomie II. W przypadku cystocele z uszkodzeniem środkowym, terapią z wyboru jest plastyka przedniej ściany pochwy. Warto zaznaczyć, że jest to defekt stosunkowo rzadki (około 10% pacjentek), a ta technika operacyjna, stosowana zbyt często w innych wskazaniach, cechuje się wysoką częstością nawrotów, co wynika w dużej mierze ze złej kwalifikacji pacjentek. W przypadku cystocele z defektem bocznym poleca się implantację przedniej siatki, za wyjątkiem pacjentek w okresie przedmenopauzalnym, u których preferowaną metodą jest laparoskopowa kolposuspensja sposobem Richardsona (*paravaginal repair*). Przy rektocele, operacją z wyboru jest tylna plastyka – częstość nawrotów przy tej technice jest niska. W razie wznowy możliwa jest implantacja tylnej siatki.

W sytuacji defektu na różnych poziomach możliwe jest przeprowadzenie operacji w sposób kombinowany, w zależności od sytuacji klinicznej. Nie powinno się łączyć operacji korygujących obniżenie narządów rodnych, pęcherza i odbytnicy z operacjami dedykowanymi leczeniu nietrzymania moczu. Zaleca się pierwotnie rekonstrukcję dna miednicy, po której należy – po okresie co najmniej 2–3 miesięcy – sprawdzić, w jaki sposób przywrócenie prawidłowej anatomii wpłynie na funkcję pęcherza i odbytnicy, i wówczas decydować o dalszym postępowaniu, zależnie od dolegliwości. Wyjątek od tej reguły stanowią starsze pacjentki z dużym ryzykiem okołoperacyjnym.

Bardzo ważna jest edukacja pacjentek po zabiegu. Przeprowadzona bezpośrednio po operacji i najlepiej jeszcze w szpitalu konsultacja fizjoterapeuty pomaga pacjentkom nauczyć się, w jaki sposób wykonywać czynności dnia codziennego bez obciążania mięśni dna miednicy. Pooperacyjnie należy kontynuować miejscową estrogenizację u kobiet postmenopauzalnych, a u wszystkich pacjentek – zalecać przeprowadzenie fizjoterapii po 6 tygodniach po zabiegu. Należy pouczyć pacjentki, że podnoszenie ciężarów powyżej 5 kg, a także uprawianie sportu i inne aktywności wywołujące znaczny wzrost ciśnienia śródbrzusznego są przeciwwskazane, również zbyt wczesne rozpoczęcie aktywności seksualnej może prowadzić do zaburzonego gojenia rany i ewentualnych erozji materiału syntetycznego do pochwy [29,31].

### *Neuromodulacja nerwów krzyżowych (SNS)*

Wskazaniami do wykonania stymulacji nerwów krzyżowych są różnorodne zaburzenia funkcjonowania narządów miednicy mniejszej, takie jak zaburzenia mikcji, defekacji, zaburzeniach erekcji i bóle miednicy mniejszej, szczególnie o podłożu neurologicznym, a także stany po operacjach ginekologicznych, operacjach odbytnicy, operacjach kręgosłupa. Triada objawów: parcia naglące, zaburzenia oddawania moczu i stolca wskazują zawsze na zaburzenie w ośrodku sterowania pęcherzem i jelitem grubym w rdzeniu kręgowym i możliwe neurogenne tło

zaburzeń. Tę mało inwazyjną procedurę medyczną pierwotnie stosowali neurologi, później koloproktolodzy, a w ostatnim czasie coraz częściej stosowana jest przez uroginetologów. Nerwy krzyżowe są nerwami obwodowymi odpowiadającymi za funkcjonowanie pęcherza moczowego oraz odbytnicy. Poprzez stymulację nerwów krzyżowych impulsami elektrycznymi udaje się uzyskać poprawę naturalnej funkcji narządów miednicy mniejszej. Procedura składa się z dwóch etapów: wszczepienia elektrod ze stymulatorem zewnętrznym, a następnie, po ocenie efektu, wszczepienia stymulatora stałego. Biorąc pod uwagę stosunkowo wysoki koszt (w polskich warunkach dodatkowo brak refundacji dla pacjentów), nie jest to procedura pierwszego wyboru. SNS wskazana jest w przypadkach, gdy zarówno zachowawcze, jak i operacyjne metody nie dały pożądanego efektu terapeutycznego. Jest to mało inwazyjny zabieg o wysokiej skuteczności – długoterminowe wyniki powodzenia wynoszą 75–80% – jednak kosztochłonny i wymagający sporego doświadczenia ze strony operatora [32].

## Podsumowanie

Schorzenia uroginetologiczne to częsta patologia dotykająca pacjentek w coraz młodszym wieku. W znaczący sposób wpływają negatywnie na jakość życia i funkcjonowanie społeczne, a także generują wysokie koszty zarówno dla publicznego systemu opieki zdrowotnej, jak i samych pacjentów. Niewątpliwie stanowią duży problem społeczny (częstość występowania kwalifikuje nietrzymanie moczu jako chorobę społeczną), który jest jednak możliwy do ograniczenia. Większość patologii dna miednicy można skutecznie wyleczyć lub znacznie zredukować dolegliwości, często dzięki zastosowaniu leczenia zachowawczego lub mało inwazyjnego postępowania zabiegowego o wysokiej skuteczności i małym ryzyku zdarzeń niepożądanych. Wśród pacjentów uroginetologicznych wstyd, zażenowanie związane z dolegliwościami oraz brak rzetelnej informacji – także ze strony lekarzy – i trudny dostęp do specjalistów ogranicza możliwości skutecznego leczenia. Szczególnie wiele zmian należałoby wprowadzić w zakresie edukacji pacjentów, poprawy dostępu do interdyscyplinarnych ośrodków leczenia patologii dna miednicy oraz edukacji w środowisku medycznym, gdzie wciąż problemy uroginetologiczne są często bagatelizowane.

## Bibliografia

1. Kózka M, Prażmowska B, Dziedzic M, et al. *Styl życia kobiet w okresie menopauzalnym – badania wstępne*. Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego i Narodowego Instytutu Leków w Warszawie. 2013; 4: 61–74.
2. Pawlaczyk A, Matuszewski M. *Rozwój technik operacyjnych w leczeniu wysiłkowego nietrzymania moczu u kobiet – przegląd literatury*. Przegląd Urologiczny. 2017; 1 (101): 42–47.

3. Tan PF, Yang LL, Ou RB, et al. *Effectiveness and complication rates of tension-free vaginal tape, transobturator tape, and tension-free vaginal tape-obturator in the treatment of female stress urinary incontinence in a medium- to long-term follow up. Meta-analysis of randomized controlled trials.* Saudi Med J. 2014; 35(1): 20–32.
4. Wroński S, Radziszewski P, Lewczak D. *Pęcherz nadreaktywny i naglące nietrzymanie moczu – choroba jednostki czy choroba społeczeństwa. Etiologia i leczenie.* Przegląd Urologiczny. 2010; 5(63): 5–14.
5. Gacki G. *Aktualne metody leczenia nietrzymania moczu u kobiet.* Przegląd Urologiczny. 2016; 4(98): 33–36.
6. Abrams P, Cardozo L, Wagg A, et al. (red.). *Incontinence, 6th edition 2017*, 6th International Consultation on Incontinence, Tokyo, September 2016, s. 22.
7. *Ludność w wieku 60 lat i więcej (struktura według płci i wieku, trwanie życia, umieralność, prognoza).* Raport GUS, 19.02.2016; [https://stat.gov.pl/files/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5468/24/1/1/ludnosc\\_w\\_wieku\\_60\\_struktura\\_demograficzna\\_i\\_zdrowie.pdf](https://stat.gov.pl/files/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5468/24/1/1/ludnosc_w_wieku_60_struktura_demograficzna_i_zdrowie.pdf) [dostęp: 20.07.2017].
8. Irwin DE, Milsom I, Hunskaar S, et al. *Population-based survey of urinary incontinence, overactive bladder, and other lower urinary tract symptoms in five countries: results of the EPIC study.* European Urology. 2006; 50: 1306–1314.
9. Abrams P, Cardozo L, Wagg A, et al. (red.). *Incontinence, 6th edition 2017*, 6th International Consultation on Incontinence, Tokyo, September 2016, tab. 22 i 23, s. 87–88.
10. Milsom I, Abrams P, Cardozo L, et al. *How widespread are the symptoms of an overactive bladder and how are they managed? A population-based prevalence study.* Br J Urol Int 2001; 87(9): 760–766.
11. Adamczuk J, Kraczkowski JJ, Robak JM, et al. *Czy nietrzymanie moczu to choroba cywilizacyjna?* Probl Hig Epidemiol. 2011; 92(3): 382–386.
12. Debus G, Kästner R. *Psychosomatic aspects of urinary incontinence in women.* Geburtshilfe Frauenheilkd. 2015; 75(2): 165–169.
13. Hansen BL. *Lower urinary tract symptoms and sexual function in both sexes.* European Urology. 2004; 46(2): 229–234.
14. Korda JB, Braun M, Engelmann UH. *Sexual dysfunction at urinary incontinence.* Urologe A. 2007; 46(9): 1058–1065.
15. Salonia A, Zanni G, Briganti A, et al. *Sexual dysfunction is common in women with lower urinary tract symptoms and urinary incontinence: results of a cross-sectional study.* European Urology. 2004; 45: 642–648.
16. Milsom I, Abrams P, Cardozo L, et al. *How widespread are the symptoms of an overactive bladder and how are they managed? A population-based prevalence study.* Br J Urol Int 2001; 87(9): 760–766.
17. Milsom I, Stewart W, Thüroff J. *The prevalence of overactive bladder.* Am J Manag Care. 2000; 6 (11 Suppl): S565–S573.
18. Gackiewicz M, Klein N, Michałek T, et al. *Raport: Pacjent z NTM w systemie opieki zdrowotnej.* Warszawa 2017; 9–10.
19. Sung VW, Washington B, Raker CA. *Costs of ambulatory care related to female pelvic floor disorders in the United States.* Am J Obstet Gynecol 2010; 202(5): 483.e1–483.e4.



20. Abrams P, Cardozo L, Fall M, et al. *The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardisation Subcommittee of the International Continence Society*. *Neurourol. Urodyn.* 2002; 21(2): 167–178.
21. Józwick M. *Pęcherz moczowy nadaktywny* [w:] Józwick M, Szymanowski P (red.). *Uroginekologia. Algorytmy postępowania terapeutycznego*. Echokompendium, Gdynia 2017; 15–17.
22. Interdyscyplinarne wytyczne Polskiego Towarzystwa Uroginekologicznego odnośnie diagnostyki i leczenia wysiłkowego nietrzymania moczu u kobiet. 2014; <https://ptug.pl/algorytmy-postepowania/intersdyscyplinarne-wytyczne-polskiego-towarzystwa-uroginekologicznego-odnosnie-diagnostyki-i-leczenia-wysilkowego-nietrzymania-moczu-u-kobiet/> [dostęp: 20.07.2017].
23. Weber MA, Kleijn MH, Langendam M, et al. *Local oestrogen for pelvic floor disorders: a systematic review*. *PLoS One.* 2015; 10.1371/journal.pone.0136265.
24. Subak LL, Richter HE, Hunskaar S. *Obesity and urinary incontinence: epidemiology and clinical research update*. *J Urol.* 2009; 182(6 Suppl): S2–S7.
25. *Urinary incontinence in women: the management of urinary incontinence in women*. National Collaborating Centre for Women’s and Children’s Health, Commissioned by the National Institute for Health and Clinical Excellence. 2013; <https://www.nice.org.uk/guidance/cg171/evidence/urinary-incontinence-in-women-full-guideline-191581165> [dostęp: 20.07.2017].
26. Orasanu B, Mahajan ST, *The use of botulinum toxin for the treatment of overactive bladder syndrome*. *Indian J Urol.* 2013; 29(1): 2–11.
27. Szymanowski P, Józwick M. *Formy obniżenia narządów miednicy mniejszej i rodzaje defektów* [w:] Józwick M, Szymanowski P (red.). *Uroginekologia. Algorytmy postępowania terapeutycznego*. Echokompendium, Gdynia 2017; 7–11.
28. Szymanowski P, Józwick M. *Zasady badania uroginekologicznego* [w:] Józwick M, Szymanowski P (red.). *Uroginekologia. Algorytmy postępowania terapeutycznego*. Echokompendium, Gdynia 2017; 23.
29. Józwick M, Szymanowski P. *Operacyjne leczenie obniżenia narządów miednicy mniejszej* [w:] Józwick M, Szymanowski P (red.). *Uroginekologia. Algorytmy postępowania terapeutycznego*. Echokompendium, Gdynia 2017; 75–83.
30. Józwick M, Józwick M, Adamkiewicz M, et al. *Budowa i czynność dna miednicy u kobiet – uaktualniony przegląd z podkreśleniem wpływu porodu drogami natury*. *Developmental Period Medicine.* 2013; 18 (1): 18–30.
31. Interdyscyplinarne wytyczne Polskiego Towarzystwa Uroginekologicznego odnośnie diagnostyki i leczenia obniżenia narządów miednicy mniejszej. 2014; <https://ptug.pl/algorytmy-postepowania/intersdyscyplinarne-wytyczne-polskiego-towarzystwa-uroginekologicznego-odnosnie-diagnostyki-i-leczenia-obnizenia-narzadow-miednicy-mniejszej/> [dostęp: 20.07.2017].
32. Bentler R, Szymanowski P, Józwick M. *Neuromodulacja nerwów krzyżowych (SNS)* [w:] Józwick M, Szymanowski P (red.). *Uroginekologia. Algorytmy postępowania terapeutycznego*. Echokompendium, Gdynia 2017; 89–92.

**Urogynecological diseases: serious problem in society****Abstract**

Urogynecology is a field of medicine that includes pelvic floor pathologies such as urinary incontinence and pelvic organ prolapse. In the age of society aging, the incidence of this type of illness increases, classifying them as social diseases. Bothersome symptoms affect negatively the daily lives of patients as individuals and their functioning in families and in society. They severely reduce the quality of life, and can be the source of further disorders such as depression or sexual dysfunction. Because of the sense of shame and embarrassment associated with ailments, and limited knowledge – also in the medical world – many years pass till the beginning of the treatment. Most pelvic floor diseases can be treated effectively, and therapy should be interdisciplinary and personalized. The paper presents an overview of urogynecological diseases and possible methods of treatment.

Key words: urogenital diseases, urinary incontinence, pelvic organ prolapse