

## Występowanie wybranych objawów z dolnego odcinka układu moczowego u pacjentów dziennego oddziału leczenia zaburzeń nerwicowych

### Occurrence of selected lower urinary tract symptoms in patients of a day hospital for neurotic disorders

Jerzy A. Sobański<sup>1</sup>, Michał Skalski<sup>2</sup>, Tomasz Gołąbek<sup>3</sup>,  
Agata Świerkosz<sup>2</sup>, Mikołaj Przydacz<sup>3</sup>, Katarzyna Klasa<sup>4</sup>,  
Krzysztof Rutkowski<sup>1</sup>, Edyta Dembińska<sup>1</sup>, Michał Mielimąka<sup>1</sup>,  
Katarzyna Cyranka<sup>1</sup>, Piotr L. Chłosta<sup>3</sup>, Dominika Dudek<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Katedra Psychoterapii UJ CM

<sup>2</sup> Klinika Psychiatrii Dorosłych Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie

<sup>3</sup> Klinika Urologii UJ CM

<sup>4</sup> Zakład Psychoterapii Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie

<sup>5</sup> Zakład Zaburzeń Afektywnych, Katedra Psychiatrii UJ CM

#### Summary

**Aim.** To assess the occurrence of selected lower urinary tract symptoms in the population of patients with neurotic and personality disorders.

**Material and methods.** This was a retrospective analysis of occurrence, co-existence and severity of two selected lower urinary tract symptoms in 3,929 patients in a day hospital for neurotic disorders. The KO “O” symptom checklist was used to measure the study variables.

**Results.** Although the symptoms associated with micturition are not the most prevalent symptoms of neurotic disorders, neither are they the most typical ones, the prevalence of urinary frequency referring to the last week before psychotherapy evaluated among the patients of a day hospital, was approximately 50%. Involuntary micturition, a symptom with a significant implication on the self-esteem and social functioning was much less common; it was reported by approximately 5% relatively healthy and young group of patients. Major bother from urinary frequency was reported by 9–14% of patients, whereas from involuntary micturition by only 0.6%–1% of the surveyed patients.

**Conclusions.** Selected urological symptoms seem to be prevalent among the patients with neurotic and personality disorders, and are independent of the specific diagnosis or patients' gender. Their co-existence with other symptoms of neurotic disorders reported by the patients indicates their strongest relationship with the somatoform, dissociative, sexual and agoraphobic disorders.

**Słowa klucze:** zaburzenia nerwicowe, dolegliwości urologiczne, kwestionariusz objawowy

**Key words:** neurotic disorders, urological complaints, symptom checklist

## Wstęp

Współwystępowanie objawów urologicznych, nerwicowych, lękowych, depresyjnych, pourazowych nie ulega wątpliwości i jest opisywane od wielu lat, zarówno przez psychiatrów, jak i przez urologów i ginekologów [1–6]. Niestety posługują się oni różnymi terminologiami z okresu obowiązywania/popularności różnych klasyfikacji oraz terminami często skrótowymi (depresja), niejednoznacznymi (zaburzenia lękowe) lub po prostu ogólnymi (obciążenia psychologiczne, stres; np. [7]). Coraz częściej wnioski z badań oparte są na dających im dobre podstawy danych z powtarzalnych badań kwestionariuszowych, np. za pomocą skal depresji lub lęku [8], ale przeprowadzanych w różnych populacjach – generalnej vs pacjentów urologicznych [1, 9], psychiatrycznych albo samych pacjentów z różnych specyficznych subpopulacji [8, 10–12]. Obraz badań populacji pacjentów zaciemnia dodatkowo tendencja do współwystępowania wraz z czynnościowymi dolegliwościami urologicznymi także innych objawów psychopochodnych oraz kontekstu stresujących wydarzeń [13].

Ze względów praktycznych instrukcja i zmienne narzędzia psychometryczne, takie jak polski kwestionariusz objawowy KO<sub>0</sub>, zawierają sformułowania z języka potocznego i odnoszą się do subiektywnych doznań w możliwym tylko do przybliżonego oszacowania tygodniu poprzedzającym badanie. Powoduje to pewną niedokładność opisu zespołu objawów zaburzeń nerwicowych, a zarazem zbliża wyniki do obrazu uzyskiwanego w przeprowadzanym w sposób niesterowany, niesugerujący, wywiadzie klinicznym. Między innymi dlatego pacjenci przy użyciu kwestionariuszy opisują bogatszy obraz zaburzeń niż w efekcie ukierunkowanej eksploracji pierwszych lub najważniejszych (dla badającego lekarza) objawów. Pozwala to uniknąć zafałszowania obrazu związanego z tzw. konkretyzacją zaburzeń nerwicowych [14], ale też stoi w sprzeczności z „węższymi” opisami kodowanych pojedynczych zaburzeń z klasyfikacji ICD lub DSM. Dlatego w świetle badania kwestionariuszowego większość pacjentów z zaburzeniami nerwicowymi przejawia dość wyraźne cechy–symptomy kilku różnych zespołów zaburzeń, a ponadto kilku kolejnych w sposób mniej wyraźny lub tylko umiarkowanie uciążliwy [15–17]. Dodatkowo obraz ten w okresie jeszcze przed leczeniem jest wysoce zmienny [18]. Stawia to zresztą pod znakiem zapytania cały obraz charakteryzowany obecnie przez główne systemy klasyfikacyjne [19, 20]. Sytuacja diagnosty nie-psychiatry jest dodatkowo trudna w odniesieniu do zaburzeń występujących pod postacią somatyczną – ich niekiedy wysoce zmienny obraz przy-

pomina rozmaite somatyczne stany chorobowe i dopiero bogactwo symptomów wraz z małym prawdopodobieństwem ich somatycznego podłoża oraz ich wspomniana zwiewność, wraz z obecnością kontekstu psychospołecznego i względnie dobrym stanem ogólnym pacjenta, pozwalają na w miarę sprawne postawienie rozpoznania. Oczywiście obok wspomnianych somatyzacji wielu pacjentów z zaburzeniami nerwicowymi, osobowości i zachowania zgłasza lub przejawia napięcie, niepokój, lęk i inne zaburzenia przeżywania, inni jednak cierpią przeważnie na zaburzenia zachowania. Szczególnie uciążliwe są dla pacjentów objawy pseudourologiczne, takie jak unikanie lub trudności oddawania moczu w nieznanach miejscach lub w obecności innych osób [21, 22], powodujące w konsekwencji unikanie opuszczania domu czy drastyczne ograniczanie podaży płynów. Inne dysfunkcje są związane z nadmiernym przeżywaniem gwałtownego odczucia parcia na mocz lub nawet tylko jego możliwości pojawienia się w sytuacji „zamknięcia” lub innego utrudnienia dostępu do toalety, w powiązaniu z koniecznością wyjścia z sali, zwrócenia na siebie uwagi innych itd. Do najbardziej bezpośrednio urologicznych objawów należą też duże zakłócenia rytmu oddawania moczu w postaci obiektywnego zwiększenia częstości mikcji, trudności w utrzymaniu moczu, a nie tylko obawy przed tym, szczególnie moczenie podczas snu (objaw wstydlivy i dla wielu pacjentów obecny w wywiadzie z okresu dzieciństwa, a nawet adolescencji). Objawom urologicznym towarzyszą często zwiększenie lub zmniejszenie objętości spożywanych płynów mające wyraźny kontekst psychopochodny (suchość ust i spożywanie płynów związane ze stresem).

Liczne współczesne badania wyraźnie wiążą obecność zespołów objawów z dolnego odcinka układu moczowego (lower urinary tract symptoms – LUTS) z zaburzeniami psychicznymi z grupy lękowych i depresyjnych, jak to pokazuje także niedawno opublikowany przegląd dokonany przez Gołąbka i wsp. [1] czy badanie Perry’ego i wsp., w którym częstość współwystępowania lęku z objawami LUTS dotyczyła ponad połowy badanych pacjentek urologicznych [23]. Nie jest oczywiście łatwa do określenia relacja przyczynowo-skutkowa, np. między wstydem i obawą a trudnościami w oddawaniu moczu czy też między psychicznym pobudzeniem a parciem na mocz, między moczeniem a smutkiem, zawstydzeniem i izolacją społeczną – co pojawia się jako pierwsze, nie zawsze wiadomo. Dlatego też nie jest jednoznacznie rozstrzygnięta np. przynależność „nieśmiałego pęcherza” (ang. shy bladder) do kategorii fobii społecznej [7, 24].

Niniejsza praca ma umożliwić oszacowanie występowania dolegliwości urologicznych u pacjentów z zaburzeniami nerwicowymi, osobowości i zachowania, z uwzględnieniem ich płci, wieku, oraz współwystępującej symptomatologii.

## Cel

Oszacowanie obarczenia populacji pacjentów z zaburzeniami nerwicowymi i osobowości niektórymi subiektywnymi dolegliwościami z dolnego odcinka układu moczowego.

## Material i metoda

Kwalifikacja do leczenia psychiatrycznego na oddziale dziennym obejmowała dwa badania psychiatryczne i psychologiczne oraz baterię kilku kwestionariuszy, pozwalając na wykluczenie m.in. zaburzeń z grupy schizofrenii, afektywnych, egzogen-nych bądź rzekomonerwicowych oraz ciężkich schorzeń somatycznych, w tym także manifestujących się klinicznie schorzeń urologicznych [25]. Jako źródła informacji o symptomach użyto kwestionariuszy objawowych KO„0”, służących ocenie objawów zaburzeń nerwicowych [26–28], wypełnianych w okresie kwalifikacji do leczenia przez 3929 pacjentów leczonych w latach 1980–2002 na oddziale dziennym. Pacjenci zgodnie z instrukcją udzielali odpowiedzi na 138 pytań zamkniętych pozwalających na określenie występowania i nasilenia 135 dolegliwości w trakcie siedmiu dni poprzedzających badanie [26, 27]. Kwestionariusz objawowy pozwala także na określenie nasilenia objawów w grupach ujętych za pomocą skal [29], a także globalnego nasilenia dolegliwości (OWK) [27].

Do oceny występowania objawów urologicznych posłużyły dwie zmienne kwestionariusza KO„0” (w pełnym brzmieniu: „132. Konieczność częstego oddawania moczu” oraz „111. Bezwiedne oddawanie moczu, np. w czasie snu”). Instrukcja precyzowała jako czas występowania objawów siedem dni przed badaniem i podawała skalę dla oceny przez pacjenta subiektywnego nasilenia dolegliwości „0-a-b-c”, gdzie „0” oznaczało „dolegliwość w ogóle nie występowała”, „a” – „występowała, ale była tylko nieznacznie uciążliwa”, „b” – „była średnio uciążliwa”, „c” – „była bardzo uciążliwa”. Dlatego nie jest możliwe dokładne określenie, czy odpowiedzi pacjentów opisywały częstomocz dzienny, czy nocny, czy też oba rodzaje częstomoczu, podobnie nie jest dostępna informacja, czy bezwiednemu oddawaniu moczu towarzyszyło parcie, czy było to raczej wysiłkowe nietrzymanie moczu, ani czy było to całkowicie bezwiedne nocne lub dzienne oddawanie moczu.

Dodatkowych, usystematyzowanych informacji odnoszących się do różnych aspektów biografii pacjentów dostarczyło wypełnienie przez nich Ankiety Życiorysowej (ustrukturyzowanego wywiadu metodą pytań zamkniętych) [30].

Większość spośród 3929 osób badanych miała rozpoznane jedno z zaburzeń nerwicowych lub zaburzenie osobowości i wtórnie występujące zaburzenie nerwicowe. Informacje o wybranych cechach socjodemograficznych grupy badanej przedstawia tabela 1. Dane uzyskane w wyniku rutynowych badań diagnostycznych wykorzystano za zgodą pacjentów, przechowywano je i opracowywano w postaci anonimowej (zgodą Komisji Bioetycznej nr 122.6120.80.2015). Obliczenia ilorazów szans (OR) dla współwystępowania wartości zmiennych nominalnych dla współwystępowania objawów dokonano metodą regresji logistycznej [17, 31–40]. Różnice między rozkładami zmiennych oszacowano stosownie do cech dystrybucji zmiennych za pomocą testów parametrycznych lub nieparametrycznych. Korelacje między zmiennymi zostały obliczone metodą korelacji rang Spearmana. Używano pakietu STATISTICA PL wersja 12.

## Wyniki

**Tabela 1. Nasilenie objawów nerwicowych, rodzaj zaburzeń wg ICD-10 oraz cechy socjodemograficzne badanych**

|  | Kobiety (n = 2 582) | Mężczyźni (n = 1 347) |
|--|---------------------|-----------------------|
| Wiek: średnia $\pm$ odch. standardowe (mediana)  | 33 $\pm$ 9 (33)     | 32 $\pm$ 9 (28)       |
| Rozpoznanie* (główne):                           |                     |                       |
| F44/45 Zab. dysocjacyjne lub somatyzacyjne       | 29%                 | 25%                   |
| F60 Zab. osobowości                              | 23%                 | 29%                   |
| F40/F41 Zab. lękowe                              | 17%                 | 16%                   |
| F48 Neurastenia                                  | 7%                  | 14%                   |
| F34 Dystymia                                     | 7%                  | 5%                    |
| F50 Zab. odżywiania się                          | 5%                  | 0%                    |
| F42 Zab. obsesyjno-kompulsyjne                   | 2%                  | 2%                    |
| F43 Reakcja na stres i zab. adaptacyjne          | 1%                  | 2%                    |
| Nieustalone                                      | 9%                  | 8%                    |
| Globalne nasilenie objawów: M $\pm$ SD (mediana) | 394 $\pm$ 152 (387) | 349 $\pm$ 151 (336)   |
| Wykształcenie:                                   |                     |                       |
| Brak/podstawowe                                  | 9%                  | 12%                   |
| Średnie (w tym studenci)                         | 57%                 | 56%                   |
| Wyższe   | 34%                 | 32%                   |
| Osoby pracujące                                  | 59%                 | 70%                   |
| Bezrobotni                                       | 41%                 | 30%                   |
| Renciści   | 10%                 | 7%                    |
| Studenci   | 23%                 | 24%                   |
| Stabilny związek/małżeństwo                      | 43%                 | 47%                   |
| Niestabilny związek/małżeństwo                   | 26%                 | 21%                   |
| Nie jest w związku                               | 31%                 | 32%                   |
| Nie ma kontaktów seksualnych                     | 40%                 | 35%                   |
| Ma kontakty seksualne                            | 60%                 | 65%                   |
| Dłuższy związek                                  | 55%                 | 53%                   |
| Przelotne, przypadkowe                           | 3%                  | 7%                    |
| Przelotne oraz dłuższe                           | 2%                  | 5%                    |

\* Rozpoznanie główne (pierwszorzędowe) zostały przekodowane na ICD-10 na podstawie przeglądu historii chorób i analizy równoważności dawniej i obecnie stosowanych systemów klasyfikacyjnych; SD – odchylenie standardowe

Powiązanie występowania i skrajnego nasilenia objawów z dolnego odcinka układu moczowego u kobiet i mężczyzn z przybliżonym rozpoznaniem rodzaju zaburzenia psychicznego wg ICD-10

Oszacowano rozpowszechnienie występowania analizowanych skarg w grupach kobiet i mężczyzn, z uwzględnieniem rodzaju zaburzenia psychicznego (rozpoznanie zrekodowanego w kategoriach ICD-10 na podstawie analizy rozpoznania pierwotnych oraz historii chorób). Wyniki przedstawiają tabele 2 i 3, w których pominięto odsetki dotyczące rzadkich lub trudnych do ustalenia rozpoznań (przybliżonych – przekodowanych wg ICD-10).

Tabela 2. **Odsetki występowania skarg na częste oddawanie moczu oraz skarg na bezwiedne oddawanie moczu w grupach kobiet i mężczyzn – ogółem i zależnie od wybranych grup rozpoznań wg ICD-10**

|  | Występowanie częstego oddawania moczu |           | Występowanie bezwiednego oddawania moczu |           |
|--|---------------------------------------|-----------|--|-----------|
|  | Kobiety                               | Mężczyźni | Kobiety                                  | Mężczyźni |
| Ogółem ( $n_K = 2582$ , $n_M = 1347$ )   | *48%                                  | *44%      | 5%                                       | 4%        |
| Porównanie okresami: lata 1980–1990 vs lata 1990–2002                                      |                                       |           |  |           |
| Lata 1980–1990 ( $n_K = 764$ , $n_M = 587$ )   | 47%                                   | 44%       | #3%                                      | 3%        |
| Lata 1991–2002 ( $n_K = 1818$ , $n_M = 760$ )  | 48%                                   | 44%       | #6%                                      | 5%        |
| Wybrane grupy rozpoznań  |                                       |           |  |           |
| F44/45 Zaburzenia konwersyjne/dysocjacyjne lub somatyzacyjne ( $n_K = 741$ , $n_M = 336$ ) | ① ②54%                                | 49%       | **6%                                     | **4%      |
| F60 Zaburzenia osobowości ( $n_K = 596$ , $n_M = 395$ )                                    | ②44%                                  | 43%       | 5%                                       | 5%        |
| F40/F41 Zaburzenia lękowe ( $n_K = 440$ , $n_M = 208$ )                                    | ②46%                                  | 41%       | ***4%                                    | ***2%     |
| F48 Neurastenia ( $n_K = 193$ , $n_M = 191$ )  | 47%                                   | 43%       | 4%                                       | 4%        |

Istotności statystyczne różnic między parami odsetków między rozpoznaniem (między wierszami) oznaczono: ①  $p < 0,0005$ , ②  $p < 0,01$ , #  $p < 0,05$ . Istotności różnic między grupami kobiet i mężczyzn (między kolumnami) oznaczono \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$ ,  $n_K$  – liczba rozpoznań w grupie kobiet,  $n_M$  – liczba rozpoznań w grupie mężczyzn. Porównanie okresami: lata 1980–1990 vs lata 1990–2002 – różnica istotna oznaczona #  $p < 0,05$ .

Objaw częstego oddawania moczu zgłosiło 48% badanych kobiet oraz 44% badanych mężczyzn, natomiast objaw bezwiednego oddawania moczu, np. w czasie snu, 5% wśród kobiet i 4% wśród mężczyzn (tab. 2). Objaw częstomoczu był zatem wielokrotnie częstszy niż objaw bezwiednego oddawania moczu, występował też istotnie częściej w grupie kobiet niż mężczyzn ( $p < 0,05$ ). Nie stwierdzono podobnej różnicy dla objawu bezwiednego oddawania moczu w analizie pod względem płci. Najwyższe odsetki częstego oddawania moczu w tygodniu poprzedzającym badanie stwierdzono

w kwestionariuszach kobiet z rozpoznaniem zaburzeń występujących pod postacią somatyczną lub zaburzeń konwersyjnych/dysocjacyjnych (54%), odsetek ten okazał się istotnie wyższy niż w kilku pozostałych podgrupach, oraz mężczyzn z takim rozpoznaniem (49%), a najniższe u kobiet z zaburzeniami osobowości (44%) i mężczyzn z zaburzeniami lękowymi (41%) (tab. 2). Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic między odsetkami zgłoszeń bezwiednego oddawania moczu w analizie ze względu na płeć. Moczzenie występowało najczęściej u kobiet z rozpoznaniem zaburzeń występujących pod postacią somatyczną lub zaburzeń konwersyjnych/dysocjacyjnych (6%), a najrzadziej w grupie mężczyzn z zaburzeniami lękowymi (2%), co ukazuje tabela 2.

**Tabela 3. Odsetki skarg na skrajnie uciążliwe częste oddawanie moczu oraz skarg na skrajnie uciążliwe bezwiedne oddawanie moczu w grupach kobiet i mężczyzn – ogółem i zależnie od wybranych grup rozpoznań wg ICD-10**

|   | Skrajnie dokuczliwe częste oddawanie moczu |           | Skrajnie dokuczliwe bezwiedne oddawanie moczu |           |
|---|--|-----------|---|-----------|
|   | Kobiety                                    | Mężczyźni | Kobiety                                       | Mężczyźni |
| Ogółem (n <sub>K</sub> = 2582, n <sub>M</sub> = 1347)   | ***13%                                     | ***9%     | 1,0%  | 0,6%      |
| Porównanie okresami: lata 1980–1990 vs lata 1990–2002 (wszystkie różnice nieistotne statystycznie)        |  |           |   |           |
| Lata 1980–1990 (n <sub>K</sub> = 764, n <sub>M</sub> = 587)   | 14%  | 8%        | 1%  | 0%        |
| Lata 1991–2002 (n <sub>K</sub> = 1818, n <sub>M</sub> = 760)  | 13%  | 9%        | 1%  | 1%        |
| Wybrane grupy rozpoznań   |  |           |   |           |
| F44/45 Zaburzenia konwersyjne/dysocjacyjne lub somatyzacyjne (n <sub>K</sub> = 741, n <sub>M</sub> = 336) | *14%                                       | *9%       | 0,9%  | 0,9%      |
| F60 Zaburzenia osobowości (n <sub>K</sub> = 596, n <sub>M</sub> = 395)                                    | #14%                                       | #9%       | 1,0%  | 0,8%      |
| F40/F41 Zaburzenia lękowe (n <sub>K</sub> = 440, n <sub>M</sub> = 208)                                    | 12%  | 8%        | 0,5%  | 0,5%      |
| F48 Neurastenia (n <sub>K</sub> = 193, n <sub>M</sub> = 191)  | 10%  | 8%        | 0,5%  | 0,0%      |

Nie stwierdzono różnic między odsetkami w teście dla dwóch wskaźników struktury dla różnic między rozpoznaniem (między wierszami). Istotności różnic między grupami kobiet i mężczyzn (między kolumnami) oznaczono \* oraz #  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,0005$ , n<sub>K</sub> – liczba rozpoznań w grupie kobiet, n<sub>M</sub> – liczba rozpoznań w grupie mężczyzn.

Jak wynika z danych zawartych w tabeli 3, również skrajnie nasilony (zaznaczona odpowiedź „c” w kwestionariuszu objawowym KO„0”) objaw częstego oddawania moczu był istotnie bardziej rozpowszechniony w grupie kobiet niż mężczyzn. Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic częstości zależnych od rozpoznania zaburzenia psychicznego. Natomiast dla skrajnie dokuczliwego objawu moczzenia nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic związanych z płcią. Jak się wydaje, różnice związane z płcią dotyczą raczej częstego oddawania moczu (istotnie częściej zgłaszanego przez kobiety – zarówno w stopniu skrajnie uciążliwym (tab. 3), jak i występowania

w ogóle (tab. 2), a dla moczenia nie utrzymują się one dla całej badanej grupy, mimo iż obserwuje się je w niektórych podgrupach rozpoznania psychiatrycznych – tab. 2, (ale już nie dla skrajnego nasilenia, tab. 3).

#### Analiza występowania i skrajnego nasilenia objawów w latach 1980–1990 vs latach 1991–2002

Dla objawu częstego oddawania moczu nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic związanych z okresem zgłoszenia się pacjentów do leczenia (tab. 2 i 3). Jedyna niewielka (ale istotna statystycznie,  $p < 0,05$ ) różnica dotyczyła zwiększenia po 1990 roku odsetka występowania bezwiednego oddawania moczu w grupie mężczyzn (tab. 2).

#### Powiązanie występowania oraz skrajnego nasilenia objawów urologicznych z wiekiem pacjentów

**Tabela 4. Statystyki opisowe wieku dla grup pacjentów utworzonych zależnie od występowania lub skrajnego nasilenia objawu częstego oddawania moczu oraz wyniki analizy statystycznej porównującej grupy**

|      | Kobiety                   |                          |                        | Mężczyźni                  |                          |                         |
|------|---------------------------|--------------------------|------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------|
|      | Bez objawu                | Objaw występuje          | Skrajne nasilenie      | Bez objawu                 | Objaw występuje          | Skrajne nasilenie       |
| n    | 1349                      | 1233                     | 325                    | 756                        | 591                      | 115                     |
| wiek | ***!33 ± 9<br>33 (23; 38) | ***34 ± 9<br>33 (28; 38) | !34 ± 9<br>33 (28; 38) | ^^^\$31 ± 9<br>28 (23; 38) | ^^^33 ± 9<br>33 (23; 38) | \$33 ± 9<br>33 (23; 38) |

Istotności statystyczne różnic między grupami utworzonymi zależnie od występowania lub skrajnego nasilenia objawów oszacowane, stosownie do własności rozkładów, za pomocą testów parametrycznych (t-Studenta) lub nieparametrycznych (U Manna–Whitneya) oznaczono \*\*\*  $p < 0,0001$ , ^^  $p < 0,0005$ , ! oraz \$  $p < 0,05$ ; w tabeli zamieszczono wartości średnie ± odchylenia standardowe –  $M \pm SD$  oraz mediany i kwartyły – Me (Q1; Q2).

**Tabela 5. Statystyki opisowe wieku dla grup pacjentów utworzonych zależnie od występowania lub skrajnego nasilenia objawu bezwiednego oddawania moczu oraz wyniki analizy statystycznej porównującej grupy**

|      | Kobiety                  |                          |                         | Mężczyźni                |                          |                          |
|------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|      | Bez objawu               | Objaw występuje          | Skrajne nasilenie       | Bez objawu               | Objaw występuje          | Skrajne nasilenie        |
| N    | 2449                     | 133                      | 25                      | 1294                     | 53                       | 8                        |
| Wiek | 33 ± 9 ns<br>33 (28; 38) | 34 ± 9 ns<br>33 (28; 43) | 35 ± 9 ns<br>38 (28;43) | 32 ± 9 ns<br>28 (23; 38) | 31 ± 7 ns<br>28 (23; 38) | 31 ± 5 ns<br>31 (28; 36) |

Nie stwierdzono istotności statystycznej różnic między grupami utworzonymi zależnie od występowania lub skrajnego nasilenia objawów; w tabeli zamieszczono wartości średnie ± odchylenia standardowe –  $M \pm SD$  oraz mediany i kwartyły – Me (Q1; Q2).



Jak wynika z danych zamieszczonych w tabeli 4, objaw częstego oddawania moczu (w ogóle i w skrajnym nasileniu) zgłaszała istotnie starsza grupa kobiet i mężczyzn (istotność różnicy wieku między zgłaszającymi ten objaw kobietami związana była ze znacznym przesunięciem dolnego kwartyła rozkładu w kierunku wysokich wartości), natomiast stwierdzono brak istotnych różnic między rozkładami wieku dla objawu bezwiednego oddawania moczu (tab. 5).

Powiązanie występowania oraz skrajnego nasilenia objawów urologicznych z globalnym nasileniem dolegliwości nerwicowych oraz skal składowych KO<sub>„0”</sub>

**Tabela 6. Statystyki opisowe globalnego nasilenia objawów oraz wartości skal kwestionariusza objawowego dla grup pacjentów utworzonych zależnie od występowania lub skrajnego nasilenia objawu częstego oddawania moczu oraz wyniki analizy statystycznej porównującej grupy**

|                                      | Kobiety                                |                                     |                                     | Mężczyźni                                 |                                     |  |
|--------------------------------------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
|                                      | Bez objawu                             | Objaw występuje                     | Skrajne nasilenie                   | Bez objawu                                | Objaw występuje                     | Skrajne nasilenie                      |
| Liczebność                           | n = 1349                               | n = 1233                            | n = 325                             | n = 756                                   | n = 591                             | n = 115                                |
| Globalne nasilenie objawów (OWK)     | ***!!!338 ± 135<br>331 (237; 423)      | ***449 ± 149<br>440 (343; 546)      | !!!519 ± 139<br>523 (413; 626)      | ^^^\$\$\$293 ± 132<br>287 (196; 377)      | ^^^414 ± 149<br>405 (302; 514)      | \$\$\$477 ± 146<br>483 (362; 578)      |
| 1. Zaburzenia fobiczne               | ***!!!13,9 ± 11,7<br>11,0 (4,0; 22,0)  | ***19,0 ± 13,0<br>18,0 (9,0; 29,0)  | !!!22,6 ± 13,7<br>22,0 (12,0; 34,0) | ^^^\$\$\$10,4 ± 10,5<br>8,0 (0,0; 17,0)   | ^^^16,0 ± 12,3<br>14,0 (5,0; 25,0)  | \$\$\$18,8 ± 12,9<br>16,0 (8,0; 29,0)  |
| 2. Inne zaburzenia lękowe            | ***!!!37,8 ± 15,6<br>38,0 (26,0; 50,0) | ***45,8 ± 14,4<br>47,0 (36,0; 56,0) | !!!50,7 ± 12,7<br>52,0 (42,0; 61,0) | ^^^\$\$\$33,2 ± 14,8<br>33,0 (23,0; 43,5) | ^^^41,7 ± 14,4<br>42,0 (32,0; 52,0) | \$\$\$46,3 ± 13,1<br>47,0 (38,0; 56,0) |
| 3. Zab. obsesyjno-kompulsyjne        | ***!!!15,6 ± 10,7<br>14,0 (8,0; 22,0)  | ***21,7 ± 11,8<br>21,0 (12,0; 30,0) | !!!25,8 ± 12,4<br>26,0 (18,0; 35,0) | ^^^\$\$\$15,7 ± 10,9<br>14,0 (8,0; 23,0)  | ^^^22,6 ± 12,4<br>22,0 (12,0; 32,0) | \$\$\$27,5 ± 13,2<br>28,0 (16,0; 37,0) |
| 4. Konwersje                         | ***!!!29,8 ± 22,1<br>26,0 (12,0; 44,0) | ***45,8 ± 25,8<br>43,0 (25,0; 63,0) | !!!55,5 ± 26,1<br>55,0 (35,0; 75,0) | ^^^\$\$\$25,4 ± 20,1<br>22,0 (9,0; 36,0)  | ^^^42,4 ± 25,1<br>39,0 (22,0; 59,0) | \$\$\$50,0 ± 27,1<br>51,0 (27,0; 71,0) |
| 5. Zab. autonomiczne (ukł. krążenia) | ***!!!29,4 ± 15,6<br>29,0 (17,0; 40,0) | ***39,2 ± 15,3<br>40,0 (28,0; 51,0) | !!!45,2 ± 14,5<br>47,0 (34,0; 56,0) | ^^^\$\$\$24,4 ± 15,1<br>24,0 (12,0; 36,0) | ^^^34,3 ± 15,3<br>35,0 (23,0; 46,0) | \$\$\$37,5 ± 16,1<br>36,0 (27,0; 50,0) |
| 6. Zaburzenia somatyzacyjne          | ***!!!20,0 ± 13,6<br>18,0 (9,0; 29,0)  | ***37,7 ± 17,3<br>36,0 (25,0; 49,0) | !!!47,1 ± 16,5<br>46,0 (36,0; 59,0) | ^^^\$\$\$16,1 ± 12,3<br>14,0 (5,0; 24,0)  | ^^^33,9 ± 16,5<br>31,0 (22,0; 45,0) | \$\$\$42,5 ± 17,7<br>42,0 (29,0; 54,0) |
| 7. Zaburzenia hipochondryczne        | ***!!!12,2 ± 10,1<br>11,0 (4,0; 20,0)  | ***16,7 ± 10,6<br>17,0 (8,0; 26,0)  | !!!18,6 ± 10,5<br>20,0 (9,0; 27,0)  | ^^^\$\$\$12,7 ± 10,5<br>12,0 (4,0; 22,0)  | ^^^18,5 ± 10,3<br>20,0 (10,0; 27,0) | \$\$\$21,3 ± 10,5<br>23,0 (13,0; 30,0) |
| 8. Neurastenia                       | ***!!!44,8 ± 18,6<br>46,0 (32,0; 59,0) | ***54,2 ± 16,8<br>56,0 (43,0; 67,0) | !!!59,1 ± 16,2<br>61,0 (50,0; 71,0) | ^^^\$\$\$40,1 ± 18,7<br>41,0 (26,5; 55,0) | ^^^50,3 ± 17,1<br>52,0 (40,0; 63,0) | \$\$\$55,5 ± 16,8<br>60,0 (46,0; 69,0) |
| 9. Depersonalizacje i derealizacje   | ***!!!11,2 ± 11,0<br>8,0 (4,0; 17,0)   | ***16,2 ± 13,0<br>14,0 (5,0; 25,0)  | !!!20,2 ± 13,5<br>19,0 (9,0; 31,0)  | ^^^\$\$\$10,7 ± 10,7<br>8,0 (0,0; 17,0)   | ^^^16,2 ± 12,8<br>14,0 (5,0; 26,0)  | \$\$\$18,6 ± 13,4<br>16,0 (8,0; 30,0)  |
| 10. Unikanie i zależność             | ***!!!32,7 ± 17,4<br>32,0 (20,0; 45,0) | ***40,2 ± 17,3<br>41,0 (27,0; 53,0) | !!!45,3 ± 16,7<br>47,0 (35,0; 57,0) | ^^^\$\$\$28,8 ± 17,9<br>28,0 (13,0; 42,5) | ^^^36,9 ± 18,4<br>37,0 (23,0; 52,0) | \$\$\$41,9 ± 17,8<br>43,0 (27,0; 57,0) |

*dalszy ciąg tabeli na następnej stronie*

|                                    |  |                                     |                                     |   |                                     |  |
|------------------------------------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| 11. Impulsywność i histrioniczność | ***!!!27,6 ± 13,1<br>28,0 (18,0; 37,0) | ***32,9 ± 13,5<br>33,0 (23,0; 43,0) | !!!37,5 ± 12,6<br>39,0 (29,0; 48,0) | ^^^\$\$\$20,2 ± 12,7<br>18,0 (10,0; 29,0) | ^^^27,8 ± 13,4<br>28,0 (18,0; 38,0) | \$\$\$30,8 ± 12,9<br>29,0 (21,0; 41,0) |
| 12. Nieorganiczne zaburzenia snu   | ***!!!11,6 ± 8,4<br>12,0 (4,0; 19,0)   | ***14,6 ± 8,6<br>16,0 (8,0; 21,0)   | !!!17,1 ± 8,6<br>19,0 (11,0; 25,0)  | ^^^\$\$\$10,9 ± 8,2<br>11,0 (4,0; 18,0)   | ^^^14,0 ± 8,0<br>15,0 (8,0; 20,0)   | \$\$\$16,5 ± 7,2<br>17,0 (12,0; 22,0)  |
| 13. Dysfunkcje seksualne           | ***!!!9,8 ± 9,8<br>7,0 (0,0; 16,0)     | ***13,4 ± 10,3<br>13,0 (4,0; 21,0)  | !!!14,8 ± 11,1<br>14,0 (5,0; 24,0)  | ^^^\$\$\$9,5 ± 9,4<br>7,0 (0,0; 16,0)     | ^^^13,4 ± 9,5<br>12,0 (5,0; 20,0)   | \$\$\$14,4 ± 9,3<br>14,0 (7,0; 21,0)   |
| 14. Dystymia                       | ***!!!27,9 ± 12,8<br>28,0 (19,0; 38,0) | ***32,8 ± 12,1<br>34,0 (25,0; 42,0) | !!!35,9 ± 11,5<br>37,0 (29,0; 44,0) | ^^^\$\$\$23,9 ± 13,1<br>25,0 (13,0; 33,0) | ^^^29,6 ± 13,0<br>30,0 (20,0; 39,0) | \$\$\$32,7 ± 12,1<br>34,0 (25,0; 41,0) |

Istotności statystyczne różnic między grupami utworzonymi zależnie od występowania lub skrajnego nasilenia objawów oszacowane, stosownie do własności rozkładów, za pomocą testów parametrycznych lub nieparametrycznych oznaczono \*\*\*, ^^, !!!, \$\$\$ p < 0,001, w tabeli zamieszczono wartości średnie i odchylenia standardowe M ± SD oraz mediany i kwartyłe Me (Q1; Q2).

Z danych zamieszczonych w tabeli 6 wynika, że zarówno w grupie kobiet, jak i mężczyzn, już samo występowanie, a szczególnie skrajne nasilenie objawu częstego oddawania moczu wiązało się z istotnie wyższymi (p < 0,001) nasileniami objawów: globalnym (OWK) oraz wszystkich czternastu skal kwestionariusza objawowego. Zarówno występowanie, jak i skrajne nasilenie objawu bezwiednego oddawania moczu (tab. 7) wiązało się zarówno w grupie kobiet, jak i mężczyzn z istotnie większym globalnym nasileniem dolegliwości oraz istotnie wyższymi wartościami trzynastu spośród czternastu skal kwestionariusza objawowego KO,,0” – poza skalą 12 (Nieorganiczne zaburzenia snu) w grupie mężczyzn (tab. 7).

Tabela 7. Statystyki opisowe globalnego nasilenia objawów oraz wartości skal kwestionariusza objawowego dla grup pacjentów utworzonych zależnie od występowania lub skrajnego nasilenia objawu bezwiednego oddawania moczu oraz wyniki analizy statystycznej porównującej grupy

|                                  | Kobiety                                |                                     |                                     | Mężczyźni                                 |                                     |  |
|----------------------------------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
|                                  | Bez objawu                             | Objaw występuje                     | Skrajne nasilenie                   | Bez objawu                                | Objaw występuje                     | Skrajne nasilenie                      |
| Liczebność                       | n = 2 449                              | n = 133                             | n = 25                              | n = 1294                                  | n = 53                              | n = 8                                  |
| Globalne nasilenie objawów (OWK) | ***!!! 384 ± 148<br>376 (276; 482)     | ***526 ± 167<br>528 (405; 649)      | !!!582 ± 142<br>584 (462; 651)      | ^^^\$\$\$341 ± 148<br>329 (238; 444)      | ^^^476 ± 179<br>453 (361; 632)      | \$\$\$596 ± 165<br>590 (438; 724)      |
| 1. Zaburzenia fobiczne           | ***!!! 15,8 ± 12,4<br>14,0 (5,0; 24,0) | ***25,8 ± 13,1<br>28,0 (15,0; 36,0) | !!!30,3 ± 10,6<br>29,0 (24,0; 36,0) | ^^^\$\$\$12,6 ± 11,5<br>9,0 (4,0; 20,0)   | ^^^20,4 ± 13,7<br>21,0 (8,0; 33,0)  | \$\$\$26,6 ± 9,7<br>30,5 (16,0; 34,5)  |
| 2. Inne zaburzenia lękowe        | ***!!!41,4 ± 15,5<br>42,0 (30,0; 53,0) | ***47,0 ± 14,8<br>50,0 (38,0; 58,0) | !!!52,4 ± 10,9<br>55,0 (47,0; 59,0) | ^\$\$\$36,7 ± 15,1<br>37,0 (26,0; 48,0)   | ^41,8 ± 17,5<br>44,0 (27,0; 55,0)   | \$\$\$51,6 ± 16,6<br>51,5 (45,5; 66,5) |
| 3. Zab. obsesyjno-kompulsyjne    | ***!!! 18,0 ± 11,5<br>17,0 (9,0; 26,0) | ***27,2 ± 12,2<br>27,0 (19,0; 37,0) | !!!30,0 ± 11,8<br>32,0 (23,0; 38,0) | ^^^\$\$\$18,4 ± 11,9<br>17,0 (9,0; 26,0)  | ^^^27,3 ± 13,7<br>27,0 (18,0; 38,0) | \$\$\$38,6 ± 9,9<br>38,0 (30,5; 48,0)  |
| 4. Konwersje                     | ***!!!36,2 ± 24,4<br>32,0 (17,0; 52,0) | ***59,8 ± 28,6<br>59,0 (39,0; 81,0) | !!!68,6 ± 27,0<br>75,0 (50,0; 88,0) | ^^^\$\$\$31,8 ± 23,3<br>28,0 (13,0; 46,0) | ^^^57,3 ± 27,2<br>56,0 (38,0; 79,0) | \$\$\$67,1 ± 23,3<br>69,5 (50,5; 85,0) |

dalszy ciąg tabeli na następnej stronie

|                                    |  |                                     |                                     |                                      |                                    |  |
|------------------------------------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|--|
| 5. Zab. autonomiczne (u.krażenia)  | ***!!!33,6 ± 16,1<br>33,0 (21,0; 46,0) | ***43,1 ± 15,1<br>44,0 (31,0; 55,0) | !!!51,6 ± 13,1<br>52,0 (45,0; 61,0) | ^^28,4 ± 15,8<br>28,0 (16,0; 40,0)   | ^^38,2 ± 16,4<br>37,0 (26,0; 52,0) | ns 41,4 ± 22,0<br>45,5 (19,5; 61,5)    |
| 6. Zaburzenia somatyzacyjne        | ***!!!27,5 ± 17,1<br>25,0 (14,0; 38,0) | ***47,2 ± 20,0<br>49,0 (31,0; 64,0) | !!!51,5 ± 19,5<br>54,0 (33,0; 66,0) | ^^\$23,3 ± 16,3<br>21,0 (11,0; 33,0) | ^^39,2 ± 19,6<br>39,0 (23,0; 55,0) | \$\$50,1 ± 26,4<br>50,0 (25,5; 74,0)   |
| 7. Zaburzenia hipochondryczne      | ***!!!14,1 ± 10,6<br>13,0 (4,0; 23,0)  | ***19,5 ± 9,7<br>21,0 (12,0; 28,0)  | !!!24,1 ± 9,1<br>27,0 (21,0; 29,0)  | ^^15,1 ± 10,7<br>16,0 (4,0; 24,0)    | ^^19,0 ± 10,6<br>19,0 (9,0; 28,0)  | ns 22,5 ± 10,8<br>24,5 (12,5; 32,5)    |
| 8. Neurastenia                     | ***!!!49,0 ± 18,4<br>51,0 (37,0; 63,0) | ***54,6 ± 18,0<br>56,0 (46,0; 70,0) | !!60,9 ± 16,9<br>59,0 (54,0; 77,0)  | ^^\$44,2 ± 18,7<br>46,0 (30,0; 59,0) | ^^54,0 ± 15,6<br>55,0 (44,0; 64,0) | \$61,5 ± 11,6<br>61,0 (55,0; 65,5)     |
| 9. Depersonalizacje i derealizacje | ***!!!13,2 ± 12,0<br>10,0 (4,0; 21,0)  | ***20,9 ± 14,9<br>21,0 (8,0; 33,0)  | !!21,6 ± 14,3<br>19,0 (12,0; 31,0)  | ^^\$12,8 ± 11,8<br>9,0 (4,0; 20,0)   | ^^20,9 ± 14,4<br>16,0 (9,0; 33,0)  | \$\$\$32,1 ± 14,1<br>35,5 (19,5; 40,0) |
| 10. Unikanie i zależność           | ***!!!35,8 ± 17,7<br>37,0 (22,0; 49,0) | ***44,8 ± 16,3<br>48,0 (34,0; 57,0) | !!!49,7 ± 14,2<br>49,0 (42,0; 60,0) | ^^\$32,0 ± 18,5<br>32,0 (17,0; 46,0) | ^^41,6 ± 18,3<br>41,0 (28,0; 57,0) | \$\$\$58,6 ± 14,2<br>58,5 (55,0; 67,5) |
| 11. Impulsywność i histrioniczność | ***!!!29,7 ± 13,5<br>30,0 (20,0; 40,0) | ***38,1 ± 12,5<br>38,0 (29,0; 48,0) | !!!40,5 ± 11,7<br>37,0 (34,0; 49,0) | ^^\$23,2 ± 13,4<br>22,0 (13,0; 33,0) | ^^30,4 ± 15,0<br>33,0 (17,0; 42,0) | \$\$\$41,0 ± 10,6<br>40,5 (33,5; 48,5) |
| 12. Nieorganiczne zaburzenia snu   | ***!!12,8 ± 8,6<br>13,0 (4,0; 20,0)    | ***17,6 ± 7,7<br>19,0 (13,0; 24,0)  | !!18,6 ± 7,6<br>19,0 (14,0; 25,0)   | ns \$ 12,2 ± 8,3<br>13,0 (4,0; 19,0) | ns 14,3 ± 8,1<br>15,0 (9,0; 20,0)  | \$ 19,0 ± 7,3<br>19,0 (12,5; 26,0)     |
| 13. Dysfunkcje seksualne           | ***!11,3 ± 10,2<br>9,0 (0,0; 19,0)     | ***15,8 ± 9,9<br>17,0 (7,0; 23,0)   | !16,6 ± 10,5<br>19,0 (7,0; 25,0)    | ^^11,1 ± 9,6<br>9,0 (4,0; 18,0)      | ^^15,0 ± 10,5<br>14,0 (7,0; 22,0)  | ns 17,0 ± 12,4<br>16,0 (7,0; 28,5)     |
| 14. Dystymia                       | ***!30,0 ± 12,7<br>31,0 (21,0; 39,0)   | ***35,1 ± 12,7<br>37,0 (27,0; 45,0) | !!38,2 ± 12,4<br>39,0 (32,0; 46,0)  | ^^\$26,2 ± 13,3<br>27,0 (16,0; 36,0) | ^^31,8 ± 13,5<br>33,0 (27,0; 40,0) | \$\$\$38,9 ± 12,0<br>38,5 (34,5; 48,5) |

Istotności statystyczne różnic między grupami utworzonymi zależnie od występowania lub skrajnego nasilenia objawów oszacowane, stosownie do własności rozkładów, za pomocą testów parametrycznych lub nieparametrycznych oznaczono \*\*\* ^^ !!! \$\$\$ p < 0,001, ^^ !! p < 0,01, ^ ! \$ p < 0,05, w tabeli zamieszczono wartości średnie i odchylenia standardowe M ± SD oraz mediany i kwartyle Me (Q1; Q2).

Dla określenia siły związków opisanych powyżej przeprowadzono analizę korelacji (nieparametrycznych, metodą Spearmana), której wyniki przedstawiają tabele 8 i 9.

**Tabela 8. Powiązania występowania lub skrajnego nasilenia objawu częstego oddawania moczu z wiekiem oraz nasileniem dolegliwości nerwicznych (współczynniki korelacji R Spearmana)**

|  | Kobiety      |                   | Mężczyźni    |                   |
|--|--------------|-------------------|--------------|-------------------|
|  | Występowanie | Skrajne nasilenie | Występowanie | Skrajne nasilenie |
| Wiek badanych  |              |                   |              |                   |
| Wiek   | ***0,08      | ***0,08           | ***0,10      | ***0,10           |
| Globalne nasilenie objawów                                 |              |                   |              |                   |
| OWK  | ***0,36      | ***0,40           | ***0,38      | ***0,40           |
| Skale składowe kwestionariusza objawowego KO, <sup>0</sup> |              |                   |              |                   |
| 1. Zaburzenia fobiczne                                     | ***0,20      | ***0,23           | ***0,24      | ***0,25           |

dalszy ciąg tabeli na następnej stronie

|  |         |         |         |         |
|--|---------|---------|---------|---------|
| 2. Inne zaburzenia lękowe                  | ***0,26 | ***0,29 | ***0,27 | ***0,29 |
| 3. Zaburzenia obsesyjno-kompulsyjne        | ***0,26 | ***0,29 | ***0,28 | ***0,30 |
| 4. Konwersje                               | ***0,32 | ***0,35 | ***0,35 | ***0,36 |
| 5. Zaburzenia autonomiczne (ukł. krążenia) | ***0,30 | ***0,33 | ***0,30 | ***0,31 |
| 6. Zaburzenia somatyzacyjne                | ***0,50 | ***0,54 | ***0,53 | ***0,55 |
| 7. Zaburzenia hipochondryczne              | ***0,21 | ***0,23 | ***0,27 | ***0,28 |
| 8. Neurastenia                             | ***0,25 | ***0,28 | ***0,27 | ***0,29 |
| 9. Depersonalizacje i derealizacje         | ***0,20 | ***0,23 | ***0,22 | ***0,23 |
| 10. Unikanie i zależność                   | ***0,21 | ***0,24 | ***0,21 | ***0,24 |
| 11. Impulsywność i histrioniczność         | ***0,19 | ***0,23 | ***0,28 | ***0,29 |
| 12. Nieorganiczne zaburzenia snu           | ***0,17 | ***0,20 | ***0,19 | ***0,21 |
| 13. Dysfunkcje seksualne                   | ***0,18 | ***0,19 | ***0,22 | ***0,22 |
| 14. Dystymia                               | ***0,19 | ***0,22 | ***0,21 | ***0,22 |

Istotność statystyczną oznaczono \*\*\*  $p < 0,0005$ , \*\*  $p < 0,005$ , \*  $p < 0,05$ ; pogrubieniem zaznaczono silne korelacje – współczynniki korelacji R Spearmana – wynoszące przynajmniej 0,30

W grupach kobiet i mężczyzn (tab. 8) stwierdzono wprawdzie istotne statystycznie, ale jedynie bardzo słabe korelacje ( $R < 0,11$ ) występowania oraz skrajnego nasilenia objawu częstego oddawania moczu z wiekiem badanych. Stwierdzono natomiast umiarkowanie silną ( $R 0,30-0,36$ ), statystycznie istotną korelację występowania i skrajnego nasilenia częstego oddawania moczu z globalnym nasileniem objawów oraz ze skalami nr 4 (konwersje) oraz 5 (Zaburzenia autonomiczne układu krążenia), a najsilniejszą korelację ze skalą 6 (zaburzenia somatyzacyjne) ( $R > 0,5$ ).

**Tabela 9. Powiązania występowania lub skrajnego nasilenia objawu bezwiednego oddawania moczu z wiekiem oraz nasileniem dolegliwości nerwicowych (współczynniki korelacji R Spearmana)**

|   | Kobiety      |                   | Mężczyźni    |                   |
|---|--------------|-------------------|--------------|-------------------|
|   | Występowanie | Skrajne nasilenie | Występowanie | Skrajne nasilenie |
| Wiek badanych                                   |              |                   |              |                   |
| Wiek  | ns 0,02      | ns 0,02           | ns - 0,01    | ns - 0,01         |
| Globalne nasilenie objawów                      |              |                   |              |                   |
| OWK   | ***0,18      | ***0,18           | ***0,15      | ***0,14           |
| Skale składowe kwestionariusza objawowego KO„0” |              |                   |              |                   |
| 1. Zaburzenia fobiczne                          | ***0,16      | ***0,16           | ***0,11      | ***0,12           |
| 2. Inne zaburzenia lękowe                       | ***0,08      | ***0,08           | *0,06        | *0,06             |

*dalszy ciąg tabeli na następnej stronie*

|  |         |         |         |         |
|--|---------|---------|---------|---------|
| 3. Zaburzenia obsesyjno-kompulsyjne        | ***0,16 | ***0,16 | ***0,13 | ***0,13 |
| 4. Konwersje                               | ***0,18 | ***0,18 | ***0,18 | ***0,18 |
| 5. Zaburzenia autonomiczne (ukł. krążenia) | ***0,13 | ***0,13 | ***0,11 | ***0,11 |
| 6. Zaburzenia somatyzacyjne                | ***0,21 | ***0,21 | ***0,16 | ***0,16 |
| 7. Zaburzenia hipochondryczne              | ***0,12 | ***0,12 | *0,07   | *0,07   |
| 8. Neurastenia                             | ***0,07 | ***0,07 | ***0,10 | ***0,10 |
| 9. Depersonalizacje i derealizacje         | ***0,12 | ***0,12 | ***0,12 | ***0,12 |
| 10. Unikanie i zależność                   | ***0,11 | ***0,11 | ***0,10 | ***0,10 |
| 11. Impulsywność i histrioniczność         | ***0,13 | ***0,13 | **0,09  | ***0,09 |
| 12. Nieorganiczne zaburzenia snu           | ***0,12 | ***0,12 | ns 0,05 | ns 0,05 |
| 13. Dysfunkcje seksualne                   | ***0,10 | ***0,10 | *0,08   | *0,08   |
| 14. Dystymia                               | ***0,09 | ***0,09 | **0,09  | **0,09  |

Istotność statystyczną oznaczono \*\*\*  $p < 0,0005$ , \*\*  $p < 0,005$ , \*  $p < 0,05$ , ns – nieistotne statystycznie; pogrubieniem zaznaczono umiarkowanie silne korelacje – współczynniki korelacji R Spearmana – wynoszące przynajmniej 0,20

Jak wynika z danych zawartych w tabeli 9, nie stwierdzono istotnych statystycznie korelacji, występowania ani skrajnego nasilenia objawu bezwiednego moczenia z wiekiem pacjentów – ani w grupie kobiet, ani mężczyzn. Ponadto w grupie kobiet dla OWK oraz dla 13 skal składowych kwestionariusza objawowego stwierdzono jedynie słabe (ale istotne statystycznie) korelacje  $R < 0,2$ , za wyjątkiem skali nr 6 (zaburzenia somatyzacyjne), dla której stwierdzono umiarkowaną korelację z występowaniem i skrajnym nasileniem bezwiednego oddawania moczu (tab. 9). W grupie mężczyzn nie stwierdzono nawet umiarkowanych korelacji (wszystkie  $R < 0,2$ ), ponadto dla skali nr 12 (nieorganiczne zaburzenia snu) nie stwierdzono żadnych istotnych korelacji.

#### Współwystępowanie objawów z dolnego odcinka układu moczowego z objawami nerwicowymi

W celu określenia symptomów nerwicowych najsilniej powiązanych z badanymi dwoma objawami z układu moczowego przeprowadzono analizę powiązań między pozostałymi 133 objawami ujętymi w kwestionariuszu objawowym KO„0”. Poniżej, w tabelach 10–13, przedstawiono jej wyniki w postaci wybranych, najsilniej powiązanych (w seriach jednozmiennowych analiz regresji) zmiennych opisujących symptomy.

**Tabela 10. Wyniki jednozmiennych analiz regresji logistycznej przeprowadzonych w grupie kobiet ilustrujące najsilniejsze powiązania dla występowania objawu częstego oddawania moczu z innymi objawami zaburzeń nerwicowych**

| 132. konieczność częstego oddawania moczu        | Chi <sup>2</sup> | OR (-95% CL; +95% CL) |
|--|------------------|-----------------------|
| 111. bezwiedne oddawanie moczu, np. w czasie snu | 49,47            | ***3,87 (2,59; 5,79)  |
| 31. wzdęcia, bezwiedne oddawanie gazów           | 185,19           | ***3,01 (2,57; 3,54)  |
| 134. bóle mięśniowe, np. bóle w krzyżach itp.    | 149,71           | ***2,80 (2,37; 3,31)  |
| 117. nieokreślone, „wędrujące” bóle              | 145,33           | ***2,63 (2,25; 3,09)  |
| 131. pieczenie w przełyku, zgaga                 | 135,30           | ***2,62 (2,22; 3,09)  |
| 98. nadmierne pragnienie                         | 132,21           | ***2,52 (2,15; 2,95)  |
| 107. bóle, inne dolegliwości narządów płciowych  | 101,47           | ***2,47 (2,07; 2,95)  |
| 69. biegunki                                     | 101,07           | ***2,40 (2,02; 2,86)  |
| 49. suchość w jamie ustnej                       | 113,55           | ***2,40 (2,04; 2,82)  |
| 32. przymus niepotrzebnego powtarzania czynności | 115,15           | ***2,36 (2,02; 2,77)  |
| Pominięto pozostałe 124 objawy                   |                  |                       |

Przedstawiono objawy (poza drugim objawem urologicznym), dla których analiza regresji wykazała najsilniejsze powiązania o współczynnikach OR > 2,3 oraz wartościach Chi<sup>2</sup> > 100; istotność statystyczną współczynników OR oznaczono \*\*\* p < 0,0001, w tabeli zamieszczono wartości współczynników OR wraz z 95% przedziałami ufności (-95% CL; +95% CL). Zacienieniem oznaczono objawy wspólne dla kobiet i mężczyzn.

**Tabela 11. Wyniki jednozmiennych analiz regresji logistycznej przeprowadzonych w grupie mężczyzn ilustrujące najsilniejsze powiązania dla występowania objawu częstego oddawania moczu z innymi objawami zaburzeń nerwicowych**

| 132. konieczność częstego oddawania moczu         | Chi <sup>2</sup> | OR (-95% CL; +95% CL) |
|---|------------------|-----------------------|
| 111. bezwiedne oddawanie moczu, np. w czasie snu  | 37,72            | ***7,71 (3,60; 16,49) |
| 133. skurcz zmuszający do stałego skręcania głowy | 67,81            | ***3,61 (2,62; 4,96)  |
| 31. wzdęcia, bezwiedne oddawanie gazów            | 126,00           | ***3,58 (2,85; 4,49)  |
| 98. nadmierne pragnienie                          | 107,63           | ***3,22 (2,57; 4,03)  |
| 107. bóle, inne dolegliwości narządów płciowych   | 60,80            | ***3,14 (2,34; 4,23)  |
| 94. gromadzenie się nadmiaru śliny w ustach       | 83,22            | ***3,11 (2,42; 3,99)  |
| 131. pieczenie w przełyku, zgaga                  | 84,28            | ***2,81 (2,25; 3,51)  |
| 32. przymus niepotrzebnego powtarzania czynności  | 82,94            | ***2,78 (2,22; 3,47)  |
| 37. przesada w celu uniknięcia choroby            | 77,72            | ***2,69 (2,15; 3,36)  |
| 11. swędzenia skóry, przemijające wysypki         | 68,85            | ***2,66 (2,11; 3,37)  |
| 136. nudności, mdłości                            | 70,04            | ***2,58 (2,06; 3,24)  |
| 129. napięcie mięśniowe                           | 68,70            | ***2,57 (2,05; 3,22)  |
| 109. nadwrażliwość na światło, dźwięki, dotyk     | 69,99            | ***2,56 (2,05; 3,20)  |

*dalszy ciąg tabeli na następnej stronie*

|                                       |       |                      |
|---------------------------------------|-------|----------------------|
| 43. chwilowy niedowład rąk lub nóg    | 45,00 | ***2,55 (1,93; 3,38) |
| 93. skurcze mięśniowe                 | 69,29 | ***2,54 (2,04; 3,18) |
| 63. okresowa utrata wzroku lub słuchu | 59,17 | ***2,53 (1,99; 3,21) |
| 135. szum w uszach                    | 66,26 | ***2,53 (2,02; 3,17) |
| Pominięto pozostałe 117 objawów       |       |                      |

Przedstawiono objawy (poza drugim objawem urologicznym), dla których analiza regresji wykazała najsilniejsze powiązania o współczynnikach OR > 2,5 oraz wartościach  $\text{Chi}^2 > 45$ ; istotność statystyczną współczynników OR oznaczono \*\*\*  $p < 0,0001$ , w tabeli zamieszczono wartości współczynników OR wraz z 95% przedziałami ufności (-95% CL; +95% CL). Zacienieniem oznaczono objawy wspólne dla kobiet i mężczyzn.

Z danych zamieszczonych w tabelach 10 i 11 wynika, że obecność objawu częstego oddawania moczu wiązała się, u obu płci, najsilniej ze współwystępowaniem symptomów takich jak: bezwiedne oddawanie moczu, wzdęcia i bezwiedne oddawanie gazów, nadmierne pragnienie, ból lub inne dolegliwości narządów płciowych, zgaga, natrętne powtarzanie czynności. Jedynie w grupie kobiet pojawiły się silne powiązania z bólami mięśni i bólami wędrującymi, suchością ust, biegunkami.

Natomiast u mężczyzn pojawiły się silne powiązania z innymi objawami – kilkoma z grupy konwersji/dysocjacji oraz kilkoma innymi – gromadzeniem śliny w ustach, hipochondrycznym unikaniem, swędzeniem, mdłościami itd. (tab. 10 i 11).

**Tabela 12. Wyniki jednozmiennowych analiz regresji logistycznej przeprowadzonych w grupie kobiet ilustrujące najsilniejsze powiązania dla występowania objawu bezwiednego oddawania moczu z innymi objawami zaburzeń nerwicowych**

|   | $\text{Chi}^2$ | OR (-95% CL; +95% CL) |
|---|----------------|-----------------------|
| 111. bezwiedne oddawanie moczu, np. w czasie snu  |                |                       |
| 87. przykre uczucia zw. z uprawianiem samogwałtu  | 160,92         | ***7,93 (5,48; 11,45) |
| 107. bóle, inne dolegliwości narządów płciowych   | 109,04         | ***5,73 (3,99; 8,24)  |
| 133. skurcz zmuszający do stałego skręcania głowy | 97,20          | ***5,11 (3,59; 7,29)  |
| 51. omdlenia                                      | 84,81          | ***4,58 (3,23; 6,50)  |
| 43. chwilowy niedowład rąk lub nóg                | 79,65          | ***4,35 (3,08; 6,16)  |
| 61. lęki w otwartej przestrzeni                   | 67,72          | ***3,94 (2,78; 5,59)  |
| 132. konieczność częstego oddawania moczu         | 49,47          | ***3,87 (2,59; 5,79)  |
| 76. rozbijanie przedmiotów w zdenerwowaniu        | 63,23          | ***3,78 (2,67; 5,35)  |
| 94. gromadzenie się nadmiaru śliny w ustach       | 63,03          | ***3,76 (2,66; 5,31)  |
| 117. nieokreślone, „wędrujące” bóle               | 45,00          | ***3,70 (2,47; 5,57)  |
| Pominięto pozostałe 124 objawy                    |                |                       |

Przedstawiono objawy (poza drugim objawem urologicznym), dla których analiza regresji wykazała najsilniejsze powiązania o współczynnikach OR > 3,5 oraz wartościach  $\text{Chi}^2 > 45$ ; istotność statystyczną współczynników OR oznaczono \*\*\*  $p < 0,0001$ , w tabeli zamieszczono wartości współczynników OR wraz z 95% przedziałami ufności (-95% CL; +95% CL). Zacienieniem oznaczono objawy wspólne dla kobiet i mężczyzn.

**Tabela 13. Wyniki jednozmiennych analiz regresji logistycznej przeprowadzonych w grupie mężczyzn ilustrujące najsilniejsze powiązania dla występowania objawu bezwiednego oddawania moczu (pytanie 132) z innymi objawami zaburzeń nerwicowych**

|   | Chi <sup>2</sup> | OR (-95% CL; +95% CL) |
|---|------------------|-----------------------|
| 111. bezwiedne oddawanie moczu, np. w czasie snu  |                  |                       |
| 132. konieczność częstego oddawania moczu         | 37,72            | ***7,71 (3,60; 16,49) |
| 107. bóle, inne dolegliwości narządów płciowych   | 53,21            | ***6,38 (3,64; 11,19) |
| 43. chwilowy niedowład rąk lub nóg                | 32,37            | ***4,45 (2,55; 7,78)  |
| 123. zaburzenia równowagi                         | 23,52            | ***4,16 (2,23; 7,74)  |
| 133. skurcz zmuszający do stałego skręcania głowy | 24,46            | ***3,86 (2,18; 6,84)  |
| 51. omdlenia                                      | 23,29            | ***3,85 (2,14; 6,91)  |
| 73. okresowa afonia                               | 23,08            | ***3,60 (2,07; 6,27)  |
| 117. nieokreślone, „wędrujące” bóle               | 18,43            | ***3,59 (1,93; 6,69)  |
| 61. lęki w otwartej przestrzeni                   | 21,83            | ***3,50 (2,01; 6,11)  |
| Pominięto pozostałe 125 objawów                   |                  |                       |

Przedstawiono objawy (poza drugim objawem urologicznym), dla których analiza regresji wykazała najsilniejsze powiązania o współczynnikach OR > 3,5 oraz wartościach Chi<sup>2</sup> > 15; istotność statystyczną współczynników OR oznaczono \*\*\* p < 0,001, w tabeli zamieszczono wartości współczynników OR wraz z 95% przedziałami ufności (-95% CL; +95% CL). Zacięciem oznaczono objawy wspólne dla kobiet i mężczyzn.

Zarówno u kobiet, jak i u mężczyzn z objawem bezwiednego oddawania moczu wiązały się częste oddawanie moczu, dolegliwości narządów płciowych, chwilowy niedowład kończyn, bóle wędrujące, kręcz szyi, lęk agorafobiczny. U kobiet (lecz nie u mężczyzn) wysoką pozycję pod względem współwystępowania z bezwiednym moczeniem zajął objaw dyskomfortu związanego z masturbacją. Innymi objawami uwidocznionymi w tej analizie tylko u kobiet były gromadzenie się nadmiaru śliny w ustach oraz rozbijanie przedmiotów w zdenerwowaniu. U mężczyzn silnie powiązane z bezwiednym moczeniem okazały się ponadto objawy zaburzeń równowagi i okresowej afonii.

## Dyskusja

Niniejsze badanie retrospektywne, oparte na analizie dokumentacji kwestionariuszowej zawartej w historiach chorób 3 929 pacjentów dziennego oddziału leczenia nerwic, potwierdziło występowanie wśród nich dwóch ujętych w dokumentacji objawów z dolnych dróg moczowych.

Wysoce rozpowszechnionym objawem było poczucie potrzeby częstego oddawania moczu – zgłaszane przez blisko połowę badanych w okresie tygodnia poprzedzającego wypełnienie kwestionariusza objawowego, przy czym częstość występowania istotnie częściej w grupie kobiet niż mężczyzn. Drugi oceniany objaw – bezwiedne oddawanie moczu – występował znacznie rzadziej w populacji



badanej (ok. 5%). Nie stwierdzono różnic dla częstości występowania bezwiednego oddawania moczu przy podziale na płeć oraz zanotowano jedynie słaby związek z wiekiem. Powyższe obserwacje można wyjaśnić tym, że w grupie badanych była większość stosunkowo młodych pacjentów, którzy z jednej strony nie cierpieli na poważne obciążenia chorobami somatycznymi (które utrudniałyby psychoterapię w warunkach oddziału dziennego), a z drugiej – u których nie zaszły morfologiczne i czynnościowe zmiany w dolnych drogach moczowych manifestujące się objawami z dolnego odcinka dróg moczowych, które są charakterystyczne dla osób starszych. Zarówno związane z wiekiem choroby stercza występujące u mężczyzn, jak i zmiany morfologiczne i czynnościowe dotyczące pęcherza moczowego i cewki moczowej, dotyczące obu płci, mogą powodować częstomocz dzienny i nocny oraz nietrzymanie moczu [41–43].

Analizy dotyczące potrzeby częstego oraz bezwiednego oddawania moczu u pacjentów z zaburzeniami nerwicowymi i osobowości przeprowadzone zostały od najbardziej zbiorczych parametrów takich jak płeć, czas leczenia (przed vs po 1990 r., zatem czasem wielkiej zmiany społeczno-kulturowej w Polsce, przypadającym ponadto w połowie badanego okresu), ogólnie pierwszorzędowe rozpoznanie kliniczne, globalne nasilenie objawów, poprzez grupy dolegliwości, którym odpowiadają skale kwestionariusza KO„0”, aż do pojedynczych symptomów – zmiennych kwestionariusza. Objaw częstego oddawania moczu (zarówno jego występowanie, jak i skrajne nasilenie) wiązał się, niezależnie od płci badanych, z istotnie większym obciążeniem pacjentów dolegliwościami nerwicowymi ujmowanymi globalnie (jako współczynnik OWK), jak i w podgrupach (skalach kwestionariusza objawowego). Podobne, wysoce niespecyficzne wyniki uzyskano dla znacznie rzadszego symptomu – bezwiednego oddawania moczu.

W odniesieniu do głównych grup przybliżonych rozpoznań (przekodowanych wg ICD-10) udało się stwierdzić największą częstość występowania w zbiorczo utworzonej (w sposób przybliżony, przekodowując rozpoznania sprzed wielu lat na terminy ICD-10) grupie zaburzeń konwersyjnych/dysocjacyjnych i somatyzacyjnych. Podobne wyniki uzyskano za pomocą analizy korelacji, gdzie ujawniono powiązania występowania i skrajnego nasilenia częstego oddawania moczu – najsilniejsze ze skalą 6 (zaburzenia somatyzacyjne), nieco tylko słabsze ze skalami 4 (konwersje) oraz 5 (zaburzenia autonomiczne układ krążenia). Natomiast dla bezwiednego oddawania moczu korelacje były bardzo słabe i ograniczone do skali konwersji w grupie kobiet.

W zakresie analiz występowania pojedynczych objawów uzyskane wyniki wskazują na znaczne powiązanie sprawozdawanych w kwestionariuszach dolegliwości z układu moczowego przede wszystkim z objawami somatyzacyjnymi i konwersyjnymi (oraz oczywiste powiązanie między oboma badanymi dolegliwościami urologicznymi). Nie można też pominąć współwystępowania obu badanych objawów ze skargą na dolegliwości narządów płciowych oraz zgłaszaniem dyskomfortu związanego z masturbacją w grupie kobiet (ważnymi objawami w grupie pacjentów z zaburzeniami nerwicowymi i osobowości) [31–34, 37].

Należy tu zaznaczyć, że oczywiście także liczne inne objawy nerwicowe występowały z dolegliwościami z zakresu dolnego odcinka układu moczowego, ale z mniejszym prawdopodobieństwem.

Ograniczenia metodologiczne niniejszej pracy (wieloletnia analiza retrospektywna badania kwestionariuszowego bardzo licznej grupy pacjentów oddziału dziennego) nie pozwalają na proste uogólnianie jego wyników na populację pacjentów psychiatrycznych (szerszą niż zakwalifikowani do intensywnej psychoterapii w psychoterapeutycznych oddziałach dziennych leczenia nerwic) ani tym bardziej na populację pacjentów podstawowej opieki zdrowotnej lub wyspecjalizowanych placówek urologicznych. Jednak wyniki tego badania, właśnie ze względu na znaczną liczebność grupy badanej oraz jej zróżnicowanie co do płci i rozpoznania (a także, choć w mniejszym zakresie, co do wieku), pozwalają na uznanie za uzasadnioną potrzebę bardziej szczegółowych poszukiwań w tych populacjach i przy zastosowaniu ukierunkowanych narzędzi (wywiadu i kwestionariuszy) dotyczących obarczających pacjentów dolegliwości urologicznych. Takie planowane dla dalszych badań rozwiązanie pozwoli przezwyciężyć obecne ograniczenia w interpretacji wyników badania, opartego na jedynie dwóch pytaniach zawierających proste, potoczne sformułowania i opisy łączące w sobie cechy różnych wariantów objawów z dolnego odcinka układu moczowego.

Doświadczenie kliniczne psychoterapii na oddziałach dziennych pokazuje, że epizody przerywania sesji terapeutycznych (indywidualnych bądź grupowych), wychodzenia do łazienki z powodu konieczności oddania moczu mają wprawdzie miejsce, jednakże znacznie rzadziej niż z powodu napadu paniki z typowymi objawami bicia serca. Podobnie tylko pojedynczy pacjenci zgłaszają obawy przed oddawaniem moczu poza miejscem zamieszkania lub innym miejscem im znanym. Nieco większa grupa pacjentów spóźnia się na sesję z powodu konieczności oddania moczu tuż przed jej rozpoczęciem lub w przerwie między sesjami grupy. Autorzy tej pracy nie mogą sobie jednak przypomnieć żadnego – ujawnionego przez pacjenta/pacjentkę wprost – epizodu bezwiednego, niekontrolowanego oddania moczu podczas sesji terapeutycznej. Niewykluczone jednak, że takie sytuacje mają miejsce, szczególnie w przypadku kobiet z dolegliwościami ginekologiczno-urologicznymi, ale są ukrywane (choćby za pomocą pampersów lub wkładek higienicznych) lub niektórzy pacjenci w ogóle nie decydują się na udział w terapii grupowej na oddziale dziennym (co mogłoby oznaczać większe rozpowszechnienie/nasilenie dolegliwości urologicznych w szerszej populacji niż tu analizowana). Uzyskane wyniki badań wydają się ważne także dlatego, że objawy „pseudourologiczne” nie są często ani łatwo zgłaszane wprost przez pacjentów z zaburzeniami nerwicowymi, którzy nie muszą być świadomi – podobnie jak ich lekarze – psychogennego charakteru ich dolegliwości.

Obserwuje się tylko słabe powiązanie objawu częstego oddawania moczu z wiekiem badanych, niezależnie od płci. Dla objawu bezwiednego oddawania moczu brak jest w ogóle, w grupach kobiet i mężczyzn, nawet takiego słabego powiązania (nieistotne statystycznie współczynniki korelacji), co można wyjaśnić stosunkowo

młodym wiekiem pacjentów oraz stosunkowo dobrym stanem ich zdrowia somatycznego, a potwierdzać może to psychogeny charakter tej dolegliwości.

Obserwacja, że oba objawy urologiczne u badanych pacjentów, zarówno występujące, jak i skrajnie nasilone, wiążą się z istotnie wyższym globalnym nasileniem objawów oraz istotnie wyższymi wartościami większości skal składowych kwestionariusza objawowego pozwala przypuszczać, że wiążą się one także z silnym dyskomfortem/dystrysem (niekoniecznie jednak powodowanym przez obecność tych właśnie dolegliwości).

Najsilniejsze powiązania (współwystępowanie) częstego oddawania moczu dotyczyły zarówno u kobiet, jak i u mężczyzn drugiego objawu urologicznego (bezwiednego oddawania moczu), ale także podobnego objawu trudności kontroli czynności fizjologicznych (wzdęcia i oddawania gazów), objawów powiązanych prawdopodobnie z fizjologią zwiększonego oddawania moczu – nadmiernego pragnienia (to ostatnie może też być związane z polidypsją psychogeną [44–46]) oraz dolegliwości narządów płciowych mogące należeć do obrazu zaburzeń seksualnych (np. zaburzeń erekcji [47] i innych dysfunkcji seksualnych) [48, 49], w tym oczywiście tych związanych z wiekiem [50]) lub złożonych zaburzeń urologicznych – zespołu bólu cewki moczowej (urethral pain syndrome) o wielorakim tle, m.in. psychogenym [51]), oraz element obrazu zaburzenia obsesyjno-kompulsywnego – natrętne powtarzanie czynności (literatura przytacza takie powiązanie w odniesieniu do dzieci [52]).

Zależnie od płci okazało się, że w grupie kobiet (w ogóle jak się wydaje bardziej narażonych na urologiczne dolegliwości bólowe [51]) z poczuciem częstego oddawania moczu silniej wiązały się dolegliwości z grupy bólu wędrującego (zapewne somatyzacyjnego lub konwersyjno-dysocjacyjnego) i podobnych dolegliwości z zakresu zaburzeń czynnościowych przewodu pokarmowego (zgaga, biegunki) opisywanych często dla dolegliwości nerwicowych (np. [38]). Jak się wydaje, te ostatnie objawy towarzyszące stosunkowo często wiążą się z urazami seksualnymi [10, 53]. U mężczyzn natomiast były to objawy dysocjacyjne – chwilowego niedowładu, niedowidzenia i niedosłyszenia oraz innych zakłóceń funkcji zmysłów – szum w uszach i nadwrażliwość na światło, dźwięk, dotyk oraz napięcie i skurcze mięśniowe, a także zachowania hipochondryczne o typie unikania.

Zarówno u kobiet, jak i u mężczyzn z objawem bezwiednego oddawania moczu wiązały się częste oddawanie moczu, dolegliwości narządów płciowych, chwilowy niedowład kończyn, bóle wędrujące, kręcz szyi, lęk agorafobiczny (zapewne w powiązaniu z trudnością kontrolowania m.in. tego zakresu fizjologii w oddaleniu od bezpiecznej przestrzeni).

U kobiet (lecz nie u mężczyzn) wysoką pozycję pod względem współwystępowania z bezwiednym moczeniem zajął objaw dyskomfortu związanego z masturbacją (co może wiązać się z symboliką „moczenia” w kontekście fizjologii lub patologii seksualnej podniecenia u kobiet). Warto tu wspomnieć, że w piśmiennictwie opisano występowanie objawów urologicznych kobiet z nieudanym życiem seksualnym z part-

nerami cierpiącymi na zaburzenie erekcji [54] i innych dysfunkcji związku [55]. Ważna wydaje się też obserwacja silnego powiązania objawów urologicznych z dolegliwościami narządów płciowych, wsparta doświadczeniem klinicznym obserwacji częstego zgłaszania przez pacjentów dolegliwości urologicznych lub ginekologicznych o typie zapaleń, podrażnień, upławów, infekcji itp. jako „łatwiejszych do wypowiedzenia” lub „błędnie lokalizowanych”. Taka tendencja do pomijania lub omijania, zniekształcania wątków seksualnych ma oczywiście niestety poparcie także w postawach części klinicystów i studentów medycyny [56, 57].

Innymi objawami uwidocznionymi w niniejszej analizie jako powiązane z bezwiednym oddawaniem moczu, ale tylko u kobiet, były gromadzenie się nadmiaru śliny w ustach oraz rozbijanie przedmiotów w zdenerwowaniu – oba możliwe do interpretacji jako powiązane ze złością. W grupie mężczyzn silnie powiązane z bezwiednym moczeniem okazały się ponadto objawy zaburzeń równowagi i okresowej afonii (mutyzmu histerycznego?).

Objawy nerwicy natręctw ujawniane jako powiązane z objawami pseudourologicznymi mogły dotyczyć czynności toaletowych, ale niestety dostępne dane nie pozwalają na weryfikację tego przypuszczenia.

Interesujące wydaje się także nieujawnienie powiązań objawów pseudourologicznych z objawami pseudokardiologicznymi (także i podczas analiz współwystępowania objawów „sercowych” z innymi objawami [39]), co może wynikać z „rozdzielnych kierunków” pobudzenia autonomicznego w odniesieniu do układu moczowo-płciowego i pokarmowego versus układu krążenia.

Także grupa pojedynczych objawów lękowych – poza lękiem agorafobicznym związanym z symptomem bezwiednego oddawania moczu (a przynajmniej jego poczuciem) – nie okazała się wysoce powiązaną z objawami z układu moczowego. Może to być zaskakujące szczególnie w odniesieniu do napadów paniki (opisywanych jako powiązane z objawami z układu moczowego, np. [58]), jednak w ich obrazie prawdopodobnie dominują gwałtownie narastające objawy z układu krążenia, a ewentualna obecność podczas napadu paniki odczucia parcia na mocz nie jest też dostatecznie dobrze ujęta w użytym przez nas kwestionariuszu objawowym.

Zastanawiające jest niepojawienie się korelacji objawu bezwiednego oddawania moczu z grupą objawów tworzących skali „Nieorganiczne zaburzenia snu” – gdzie można było spodziewać się związku z moczeniem nocnym (np. [59, 60]).

Inną nieujawniającą się grupą potencjalnych powiązań wydaje się zespół objawów złości – niepojawiających się wśród najsilniej powiązanych z objawami pseudourologicznymi (poza wspomnianym już gromadzeniem śliny w ustach i rozbijaniem przedmiotów – które to objawy nie odpowiadają jednak jednoznacznie typowym wybuchom złości wprost, mogą bowiem łączyć także np. odpowiedzi związane z niezręcznością i upuszczaniem przedmiotów w zdenerwowaniu). Jest to obserwacja zgodna z wynikami Sobańskiego i wsp. [40], którzy pokazali nawet całkowity brak istotnego powiązania występowania objawu bezwiednego oddawania moczu z występowaniem symptomu wybuchów złości, co pozwala przypuszczać, że nawet jeżeli (podobnie jak u dzieci)

u badanych dorosłych pacjentów istniałoby powiązanie moczenie–złość, to świadome przeżywanie złości je praktycznie wyklucza.

Niedostępne w tej pracy są indywidualne konteksty występowania objawów urologicznych u badanych pacjentów. Mogłyby one pozwolić na interpretacje symboliczne niektórych powiązań sytuacja–symptom (np. częste oddawanie moczu – brak zainteresowania pracą, regresja – moczenie i in.), co stworzyłoby szczególnie dogodne okoliczności dla interpretacji użytecznych w psychoterapii – podstawowej metodzie leczenia zaburzeń nerwicowych i osobowości.

Pozostaje tu jeszcze powtórzyć zalecenia starannego screeningu pacjentów urologicznych pod kątem psychiatrycznym [61–66], ale także odwrotnie – psychiatrycznych pod kątem urologicznym [67].

### Wnioski

1. Najpowszechniejsze dolegliwości z zakresu dolnego odcinka układu moczowego – w postaci częstego oddawanie moczu – występują u około połowy (48% kobiet i 44% mężczyzn) pacjentów z zaburzeniami nerwicowymi i osobowości leczonych w psychoterapeutycznym oddziale dziennym, przy czym w najbardziej uciążliwym nasileniu dotyczą one nadal aż 13% kobiet i 9% mężczyzn.
2. Bezwiedne oddawanie moczu stanowi najpoważniejsze obciążenie tylko dla niewielkiej części pacjentów (5% badanych, a skrajnie nasilone tylko u ok. 1%). Obie analizowane dolegliwości dotyczą częściej kobiet.
3. W analizie częstości występowania i nasilenia objawów urologicznych u pacjentów diagnozowanych w latach 1980–1990 vs 1991–2002 nie stwierdzono istotnych różnic poza niewielkim wzrostem odsetka występowania bezwiednego moczenia u mężczyzn.
4. Dla obu objawów częstego oraz bezwiednego oddawania moczu, zarówno ich występowanie, jak i skrajne nasilenie wiążą się z istotnie większym globalnym obciążeniem pacjentów dolegliwościami nerwicowymi, niezależnie od płci badanych.
5. Obserwuje się tylko słabe powiązanie objawu częstego oddawania moczu z wiekiem badanych, niezależnie od płci. Brak jest w grupach kobiet i mężczyzn nawet takiego słabego powiązania dla objawu bezwiednego oddawania moczu.
6. Analiza współwystępowania z innymi objawami nerwicowymi wskazuje najsilniejsze powiązania występowania częstego oddawania moczu – u kobiet i mężczyzn – z dolegliwościami somatyzacyjnymi i autonomicznymi z zakresu przewodu pokarmowego, wzdęciami, biegunkami, pragnieniem oraz dolegliwościami bólowymi narządów płciowych. Ponadto istotną u mężczyzn wydaje się grupa współwystępujących objawów konwersyjnych/dysocjacyjnych.
7. Występowanie bezwiednego oddawania moczu u obu płci wiązało się wyraźnie z dolegliwościami bólowymi narządów płciowych (u kobiet także z dyskomfortem wiążącym się z masturbacją), co może nasuwać potrzebę pogłębienia wywiadu klinicznego także w tym zakresie.

**Podziękowania:** Konsultacje statystyczne dr Maciej Sobański.

### Piśmiennictwo

1. Gołąbek T, Skalski M, Przydacz M, Świerkosz A, Siwek M, Gołąbek K. i wsp. *Objawy z dolnego odcinka dróg moczowych, nokturia oraz nadaktywność pęcherza moczowego u chorych z lękiem i depresją*. Psychiatr. Pol. 2016; 50(2):417-430 DOI: 10.12740/PP/OnlineFirst/59162.
2. Melville JL, Walker E, Katon W, Lentz G, Miller J, Fenner D. *Prevalence of comorbid psychiatric illness and its impact on symptom perception, quality of life, and functional status in women with urinary incontinence*. Am. J. Obstet. Gynecol. 2002; 187(1): 80–87.
3. Bogner HR, O'Donnell AJ, de Vries HF, Northington GM, Joo JH. *The temporal relationship between anxiety disorders and urinary incontinence among community-dwelling adults*. J. Anxiety Disord. 2011; 25(2): 203–208.
4. Martin S, Vincent A, Taylor AW, Atlantis E, Jenkins A, Januszewski A. i wsp. *Lower urinary tract symptoms, depression, anxiety and systemic inflammatory factors in men: a population-based cohort study*. PLoS One 2015; 10(10): e0137903.
5. Bradley CS, Nygaard IE, Mengeling MA, Torner JC, Stockdale CK, Booth BM. i wsp. *Urinary incontinence, depression and posttraumatic stress disorder in women veterans*. Am. J. Obstet. Gynecol. 2012; 206(6): 502.e1–e8.
6. Fan YH, Lin AT, Wu HM, Hong CJ, Chen KK. *Psychological profile of female patients with dysfunctional voiding*. Urology 2008; 71(4): 625–629.
7. Prunas A. [*Shy bladder syndrome*]. Riv. Psychiatr. 2013; 48(4): 345–353.
8. Yazdany T, Bhatia N, Reina A. *Association of depression and anxiety in underserved women with and without urinary incontinence*. Female Pelvic Med. Reconstr. Surg. 2014; 20(6): 349–353.
9. Lung-Cheng Huang C, Ho CH, Weng SF, Hsu YW, Wang JJ, Wu MP. *The association of healthcare seeking behavior for anxiety and depression among patients with lower urinary tract symptoms: a nationwide population-based study*. Psychiatry Res. 2015; 226(1): 247–251.
10. Bradley CS, Nygaard IE, Torner JC, Hillis SL, Johnson S, Sadler AG. *Overactive bladder and mental health symptoms in recently deployed female veterans*. J. Urol. 2014; 191(5): 1327–1332.
11. Merrell J, Brethauer S, Windover A, Ashton K, Heinberg L. *Psychosocial correlates of pelvic floor disorders in women seeking bariatric surgery*. Surg. Obes. Relat. Dis. 2012; 8(6): 792–796.
12. Constantine GD, Bruyniks N, Princic N, Huse D, Palmer L, Lenhart G. i wsp. *Incidence of genitourinary conditions in women with a diagnosis of vulvar/vaginal atrophy*. Curr. Med. Res. Opin. 2014; 30(1): 143–148.
13. Baldoni F, Ercolani M, Baldaro B, Trombini G. *Stressful events and psychological symptoms in patients with functional urinary disorders*. Percept. Mot. Skills 1995; 80(2): 605–606.
14. Aleksandrowicz JW, Bierzyński K. *Metodologiczne problemy diagnozy zaburzeń nerwicowych i zaburzeń osobowości*. Psychoterapia 1980; 34: 39–44.
15. Aleksandrowicz JW. *Psychopatologia zaburzeń nerwicowych i osobowości*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego; 2002.
16. Sobański JA. *Zmiany objawów zaburzeń nerwicowych podczas intensywnej psychoterapii w oddziale dziennym i ich związek z wynikami leczenia. Przegląd piśmiennictwa*. Psychoterapia 2004; 130(3): 81–90.
17. Sobański JA. *Czy istnieje ogólny zespół nerwicowy?* Psychiatr. Dypl. 2011; 8(1): 55–59.



18. Sobański JA, Klasa K. *Zmiany nasilenia objawów w okresie oczekiwania na leczenie*. *Psycho-terapia* 2005; 132(1): 67–79.
19. Aleksandrowicz JW. *Czy rzeczywiście nie ma zaburzeń nerwicowych?* *Post. Psychiatr. Neurol.* 1997; 6: 411–416.
20. Kokoszka A. *Współzachorowalność zaburzeń depresyjnych i nerwicowych – jej znaczenie w teorii oraz w praktyce lekarskiej*. *Przew. Lek.* 2003; 7–8: 90–98.
21. Barnes JC, Harrison G, Murray K. *Low pressure/low flow voiding in younger men: psychological aspects*. *Br. J. Urol.* 1985; 57(4): 414–417.
22. Boschen MJ. *Paruresis (psychogenic inhibition of micturition): cognitive behavioral formulation and treatment*. *Depress Anxiety* 2008; 25(11): 903–912.
23. Perry S, McGrother CW, Turner K, Leicestershire MRC Incontinence Study Group. *An investigation of the relationship between anxiety and depression and urge incontinence in women: development of a psychological model*. *Br. J. Health Psychol.* 2006; 11(Pt 3): 463–482.
24. Hammelstein P, Soifer S. *Is “shy bladder syndrome” (paruresis) correctly classified as social phobia?* *J. Anxiety Disord.* 2006; 20(3): 296–311.
25. Sobański JA, Klasa K, Rutkowski K, Dembińska E, Müldner-Nieckowski Ł. *Kwalifikacja do intensywnej psychoterapii w dziennym oddziale leczenia nerwic*. *Psychiatr. Psychoter.* 2011; 7(4): 20–34.
26. Aleksandrowicz JW, Bierzyński K, Filipiak J, Kowalczyk E, Martyniak J, Mazoń S. i wsp. *Kwestionariusze objawowe „S” i „O” – narzędzia służące do diagnozy i opisu zaburzeń nerwicowych*. *Psychoterapia* 1981; 37: 11–27.
27. Aleksandrowicz JW, Hamuda G. *Kwestionariusze objawowe w diagnozie i badaniach epidemiologicznych zaburzeń nerwicowych*. *Psychiatr. Pol.* 1994; 28(6): 667–676.
28. Aleksandrowicz JW. *Częstość objawów nerwicowych*. *Psychiatr. Pol.* 2000; 34(1): 5–20.
29. Rewer A. *Skale kwestionariusza objawowego „O”*. *Psychiatr. Pol.* 2000; 34(6): 931–943.
30. Aleksandrowicz JW, Bierzyński K, Kołbik I, Kowalczyk E, Martyniak J, Mieczyska A. i wsp. *Minimum informacji o pacjentach nerwicowych i ich leczeniu*. *Psychoterapia* 1981; 37: 3–10.
31. Sobański JA, Müldner-Nieckowski Ł, Klasa K, Rutkowski K, Dembińska E. *Objawy i problemy z zakresu zdrowia seksualnego w populacji pacjentów dziennego oddziału leczenia zaburzeń nerwicowych*. *Psychiatr. Pol.* 2012; 46(1): 21–34.
32. Sobański JA, Klasa K, Müldner-Nieckowski Ł, Dembińska E, Rutkowski K, Cyranka K. *Seksualne wydarzenia urazowe a obraz zaburzeń nerwicowych. Objawy związane i niezwiązane z seksualnością*. *Psychiatr. Pol.* 2013; 47(3): 411–431.
33. Sobański JA, Klasa K, Rutkowski K, Dembińska E, Müldner-Nieckowski Ł, Cyranka K. *Zapamiętane postawy rodziców pacjenta a obraz zaburzeń nerwicowych. Objawy związane i niezwiązane z seksualnością*. *Psychiatr. Pol.* 2013; 47(5): 827–851.
34. Sobański JA, Müldner-Nieckowski Ł, Klasa K, Dembińska E, Rutkowski K, Cyranka K. *Traumatic childhood sexual events and secondary sexual health complaints in neurotic disorders*. *Arch. Psychiatry Psychother.* 2013; 15(3): 19–32.
35. Sobański JA, Klasa K, Müldner-Nieckowski Ł, Dembińska E, Rutkowski K, Cyranka K. i wsp. *Seksualne wydarzenia urazowe a życie seksualne i związek pacjenta*. *Psychiatr. Pol.* 2014; 48(3): 573–597.
36. Sobański JA, Klasa K, Cyranka K, Müldner-Nieckowski Ł, Dembińska E, Rutkowski K. i wsp. *Wpływ kumulacji urazów seksualnych na życie seksualne i związek pacjenta*. *Psychiatr. Pol.* 2014; 48(4): 739–758.

37. Smiatek-Mazgaj B, Sobański JA, Rutkowski K, Klasa K, Dembińska E, Müldner-Nieckowski Ł. i wsp. *Objawy dysocjacji uczucia bólu i dotyku, derealizacji i depersonalizacji u kobiet a wydarzenia urazowe z okresu dzieciństwa, adolescencji i wczesnej dorosłości*. Psychiatr. Pol. 2016; (50)1:77-93 DOI: 10.12740/PP/OnlineFirst/36296.
38. Sobański JA, Klasa K, Mielimąka M, Rutkowski K, Dembińska E, Müldner-Nieckowski Ł. i wsp. *The crossroads of gastroenterology and psychiatry – what benefits can psychiatry provide for treatment of patients suffering from gastric symptoms*. Przegl. Gastr. 2015; 10(4): 222–228.
39. Sobański JA, Klasa K, Popiołek L, Rutkowski K, Dembińska E, Mielimąka M. i wsp. *Skargi pacjentów z zaburzeniami nerwicowymi interesujące kardiologa*. Kardiol. Pol. 2015; 73(11): 1114–1121.
40. Sobański JA, Rutkowski K, Klasa K. *Występowanie złości u pacjentów z zaburzeniami nerwicowymi*. W: Bereza B. red. *Oblicza złości*. Warszawa: Wydawnictwo Difin; 2012. s. 223–251.
41. Azadzi KM, Radisavljevic ZM, Golabek T, Yalla SV, Siroky MB. *Oxidative modification of mitochondrial integrity and nerve fiber density in the ischemic overactive bladder*. J. Urol. 2010; 183(1): 362–369.
42. Camões J, Coelho A, Castro-Diaz D, Cruz F. *Lower urinary tract symptoms and aging: the impact of chronic bladder ischemia on overactive bladder syndrome*. Urol. Int. 2015; 95(4): 373–379.
43. Jung HB, Kim HJ, Cho ST. *A current perspective on geriatric lower urinary tract dysfunction*. Korean J. Urol. 2015; 56(4): 266–275.
44. Perkins RM, Yuan CM, Welch PG. *Dipsogenic diabetes insipidus: report of a novel treatment strategy and literature review*. Clin. Exp. Nephrol. 2006; 10(1): 63–67.
45. Grunberg J, Gazzara G, López P, Esquivel N. *[Psychogenic polydipsia in a child]*. Bol. Med. Hosp. Infant Mex. 1981; 38(5): 807–815.
46. Kohli A, Verma S Jr, Sharma A Jr. *Psychogenic polydipsia*. Indian J. Psychiatry 2011; 53(2): 166–167.
47. Martin S, Atlantis E, Wilson D, Lange K, Haren MT, Taylor A. i wsp. *Clinical and biopsychosocial determinants of sexual dysfunction in middle-aged and older Australian men*. J. Sex. Med. 2012; 9(8): 2093–2103.
48. Rosen RC, Shifren JL, Monz BU, Odom DM, Russo PA, Johannes CB. *Correlates of sexually related personal distress in women with low sexual desire*. J. Sex. Med. 2009; 6(6): 1549–1560.
49. Shifren JL, Monz BU, Russo PA, Segreti A, Johannes CB. *Sexual problems and distress in United States women: prevalence and correlates*. Obstet. Gynecol. 2008; 112(5): 970–978.
50. Ratner ES, Erekson EA, Minkin MJ, Foran-Tuller KA. *Sexual satisfaction in the elderly female population: A special focus on women with gynecologic pathology*. Maturitas 2011; 70(3): 210–215.
51. Dreger NM, Degener S, Roth S, Brandt AS, Lazica DA. *[Urethral pain syndrome: fact or fiction – an update]*. Urologe A. 2015; 54(9): 1248–1255.
52. Arlen AM, Dewhurst LL, Kirsch SS, Dingle AD, Scherz HC, Kirsch AJ. *Phantom urinary incontinence in children with bladder-bowel dysfunction*. Urology 2014; 84(3): 685–688.
53. Postma R, Bicanic I, van der Vaart H, Laan E. *Pelvic floor muscle problems mediate sexual problems in young adult rape victims*. J. Sex. Med. 2013; 10(8): 1978–1987.
54. Shabsigh R, Anastasiades A, Cooper KL, Rutman MP. *Female sexual dysfunction, voiding symptoms and depression: common findings in partners of men with erectile dysfunction*. World J. Urol. 2006; 24(6): 653–656.
55. Huppertz BJ. *[Psychosomatic aspects of irritable bladder: A review]*. Urologe A 1986; 25(2): 84–89.



56. Müldner-Nieckowski Ł, Klasa K, Sobański JA, Rutkowski K, Dembińska E. *Seksualność studentów medycyny – rozwój i realizacja potrzeb seksualnych*. Psychiatr. Pol. 2012; 46(1): 35–49.
57. Müldner-Nieckowski Ł, Sobański JA, Klasa K, Dembińska E, Rutkowski K. *Seksualność studentów medycyny – przekonania i postawy*. Psychiatr. Pol. 2012; 46(5): 791–805.
58. Subaran RL, Talati A, Hamilton SP, Adams P, Weissman MM, Fyer AJ. i wsp. *A survey of putative anxiety-associated genes in panic disorder patients with and without bladder symptoms*. Psychiatr. Genet. 2012; 22(6): 271–278.
59. Weiss JP, Weinberg AC, Blaivas JG. *New aspects of the classification of nocturia*. Curr. Urol. Rep. 2008; 9(5): 362–367.
60. Weiss JP, Blaivas JG. *Nocturia*. Curr. Urol. Rep. 2003; 4(5): 362–366.
61. Breyer BN, Shindel AW, Erickson BA, Blaschko SD, Steers WD, Rosen RC. *The association of depression, anxiety and nocturia: a systematic review*. J. Urol. 2013; 190(3): 953–957.
62. Koh JS, Ko HJ, Wang SM, Cho KJ, Kim JC, Lee SJ. i wsp. *The relationship between depression, anxiety, somatization, personality and symptoms of lower urinary tract symptoms suggestive of benign prostatic hyperplasia*. Psychiatry Investig. 2015; 12(2): 268–273.
63. Yang YJ, Koh JS, Ko HJ, Cho KJ, Kim JC, Lee SJ. i wsp. *The influence of depression, anxiety and somatization on the clinical symptoms and treatment response in patients with symptoms of lower urinary tract symptoms suggestive of benign prostatic hyperplasia*. J Korean Med. Sci. 2014; 29(8): 1145–1151.
64. Barnes JC, Harrison G, Murray K. *Low pressure/low flow voiding in younger men: psychological aspects*. Br. J. Urol. 1985; 57(4): 414–417.
65. Cortes E, Sahai A, Pontari M, Kelleher C. *The psychology of LUTS: ICI-RS 2011*. Neurourol. Urodyn. 2012; 31(3): 340–343.
66. Kuffel A, Kapitza KP, Löwe B, Eichelberg E, Gumz A. *[Chronic pollakiuria: cystectomy or psychotherapy]*. Urologe A 2014; 53(10): 1495–1499.
67. Sakakibara R, Uchiyama T, Awa Y, Liu Z, Yamamoto T, Ito T. i wsp. *Psychogenic urinary dysfunction: a uro-neurological assessment*. Neurourol. Urodyn. 2007; 26(4): 518–524.

Adres: Jerzy A. Sobański  
Pracownia Diagnostyki Zaburzeń Nerwicowych i Behawioralnych  
Katedra Psychoterapii UJ CM  
31-138 Kraków, ul. Lenartowicza 14

Otrzymano: 8.12.2015  
Zrecenzowano: 23.12.2015  
Przyjęto do druku: 23.12.2015