

Women's awareness of urinary incontinence

Świadomość kobiet na temat nietrzymania moczu

Katarzyna Juszcak¹ , Tatiana Słomiana-Amjedullah², Violetta Koźlak¹ ,
Violetta Cebulka¹ 

¹The President Stanisław Wojciechowski Calisia University, Faculty of Health Sciences/
Akademia Kaliska im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego, Wydział Nauk o Zdrowiu

²Group Practice of Family Nurses C.T Słomiana_Am/
Grupowa Praktyka Pielęgniarek Rodzinnych C.T Słomiana_Am

CORRESPONDING AUTHOR/AUTOR DO KORESPONDENCJI:

Katarzyna Juszcak
Akademia Kaliska im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego
Wydział Nauk o Zdrowiu
ul. Kaszubska 13, 62-800 Kalisz
e-mail: kjuszcak@poczta.onet.eu

STRESZCZENIE

ŚWIADOMOŚĆ KOBIEC NA TEMAT NIETRZYMANIA MOCZU

Wprowadzenie. Nietrzymanie moczu polega na mimowolnym wycieku moczu z cewki moczowej. Dotyczy zarówno kobiet, jak i mężczyzn, jednak kobiety chorują częściej. Mimo, że szczyt zachorowań przypada na wiek okołomenopauzalny, nietrzymanie moczu może wystąpić w każdym wieku. Największy odsetek chorych stanowią osoby starsze.

Cel pracy. Ocena świadomości kobiet na temat nietrzymania moczu.

Materiał i metoda. Badaną grupę stanowiło 130 kobiet, w wieku od 18 do 89 lat. Narzędziem wykorzystanym w badaniu był kwestionariusz ankiety własnego autorstwa. Kwestionariusz składa się z 31 pytań, zawierających dane socjo-demograficzne oraz pytania dotyczące liczby porodów, liczby posiadanych dzieci, definicji, czynników ryzyka, profilaktyki i leczenia nietrzymania moczu.

Wyniki. Badane kobiety dokonały samooceny swojego stanu wiedzy na temat nietrzymania moczu. Wiedzę na poziomie dobrym deklarowało 37 osób (28,5%), 42 osoby (32,3%) oceniło ją jako dostateczną, a 51 (39,2%) jako niewystarczającą. Najczęstszym źródłem 56,15% (n=73) wiedzy na temat nietrzymania moczu dla badanych kobiet była literatura niefachowa (czasopisma i gazety). W przeprowadzonych badaniach wykazano istotną statystycznie zależność pomiędzy wiedzą na temat nietrzymania moczu a wykształceniem (Chi kwadrat $\chi^2=24,472$; $p \leq 0,0004$). Osoby posiadające wykształcenie wyższe miały większą wiedzę na temat nietrzymania moczu.

Wnioski. Poziom wiedzy badanych kobiet na temat nietrzymania moczu jest niewystarczający. Poczucie wstydu i brak czasu są głównymi przyczynami niskiej zgłaszalności problemu nietrzymania moczu (NTM) lekarzowi lub pielęgniarce. Istnieje potrzeba prowadzenia kampanii edukacyjnej uświadamiającej społeczeństwu możliwości leczenia oraz zapobiegania NTM.

Słowa kluczowe:

nietrzymanie moczu, świadomość kobiet, menopauza

ABSTRACT

WOMEN'S AWARENESS OF URINARY INCONTINENCE

Introduction. Urinary incontinence consists in an involuntary leakage of urine from the urethra. It affects both women and men, but women get ill more often. Although the morbidity peak falls on perimenopausal age, urinary incontinence can occur at any age. The highest percentage of patients is the elderly population.

Aim. Assessment of women's awareness of urinary incontinence.

Material and methods. The group of study participants comprised 130 women aged between 18 and 89. The tool used in the study was the authors' own questionnaire. The questionnaire consists of 31 questions, including, among others, demographic questions about age, marital status, education, occupational situation, number of births, number of children as well as definitions, risk factors, prevention and treatment of urinary incontinence.

Results. The women subjected to the study self-assessed their state of knowledge on urinary incontinence. The study showed that 37 people (28.5%) assessed their state of knowledge as good, 42 people (32.3%) as sufficient and 51 (39.2%) as insufficient. For 56.15% (n=73) of the surveyed women, the most common source of knowledge about urinary incontinence was non-professional literature (magazines and newspapers). The study showed a statistically significant relationship between knowledge of urinary incontinence and education (Chi square $\chi^2=24.472$; $p \leq 0.0004$). People with higher education had a better knowledge about urinary incontinence.

Conclusions. The level of knowledge of the research participants about urinary incontinence is insufficient. A sense of shame and lack of time are the main reasons for low reporting of the UI problem to the doctor or nurse. There is a need to run an educational campaign to make the public aware of treatment options and IU prevention.

Key words:

urinary incontinence, women's awareness, menopause

INTRODUCTION

Urinary incontinence is one of the most common chronic diseases in the world. It involves uncontrolled, involuntary outflow of urine in conditions of increased intra-abdominal pressure and is a consequence of damage to the urethral sphincter apparatus [1,2]. Clinical forms of urinary incontinence include: stress urinary incontinence, urge urinary incontinence, continuous urinary incontinence, mixed urinary incontinence, extra-urethral urinary incontinence and other types of urinary incontinence [3]. Around 200 million people worldwide are estimated to have a problem with proper urination [4] and it concerns women to a greater extent. According to some authors, the problem affects 20-65% of the female population [5,6,7].

Urinary incontinence causes women to withdraw from their professional, community and social lives, and in their personal lives, avoid sexual intercourse for fear of rejection by their partner. Some women change their lifestyle by isolating themselves and limiting social contacts. Shyness of society has a direct impact on lengthening the time from the observation of the ailment to the moment of seeing a specialist, and many women even delay the appointment by several years [8,9]. About 60% of female patients in the United States and approx. 43% in Germany, if not asked, do not speak about problems related to urinary incontinence, considering it as an inevitable result of the ageing process of the body [10,11,12].

AIM

The aim of the study was to assess women's awareness of urinary incontinence.

MATERIALS AND METHODS

The group of research participants comprised 130 women, aged between 18 and 89, randomly selected and living in Wielkopolska Province. The tool used in the study was the authors' own questionnaire. The questionnaire consists of 31 questions, including among others, socio-demographic questions and questions about number of births, number of children as well as definitions, risk factors, prevention and treatment of urinary incontinence. The studies were conducted from January to April of 2019.

In order to analyse the results of the study the researchers used the IMP 14.2 program. Comparison of differences between the tested variables was made by means of FISHER'S EXACT TEST for 2x2 systems, while for the ones larger than 2x2 CHI SQUARE X^2 TEST was used.

A level of significance of $p \leq 0.05$ was adopted.

RESULTS

The most numerous group, 46.2% ($n=60$), included women aged from 30 to 60, whereas women over 60 years old constituted 29.2% ($n=38$), and those under 30 years old – 24.6% ($n=32$). From among 130 women surveyed, 60% ($n=78$) were professionally active. When it comes to 31.5% ($n=41$) of the respondents, they had a master's degree, 29.2% ($n=38$) had a bachelor's degree, 35.4% ($n=46$) completed secondary

education, whereas 3.8% ($n=5$) had vocational education. The analysis of the value of the BMI showed normal body weight in 40% ($n=52$) of subjects, underweight in 3.0% ($n=4$), overweight in 40% ($n=52$) and obesity in 16.9% ($n=22$). From among the respondents surveyed, 28.4% ($n=37$) have not given birth, 21.5% ($n=28$) have given birth once, 27.7% ($n=36$) have given birth twice, 22.3% ($n=29$) have given birth 3 or more times.

The women subjected to the study self-evaluated their state of knowledge about urinary incontinence. It was found that 37 people (28.5%) assessed their state of knowledge as good, 42 people (32.3%) as sufficient and 51 (39.2%) as insufficient. For 56.15% ($n=73$) of the surveyed women, the most common source of knowledge on urinary incontinence was non-professional literature (journals and newspapers). Fewer than 20 people (14.6%) used professional literature (scientific literature and medical journals). The remaining part of the respondents ($n=38$; 29.2%) did not extend their knowledge in the studied area. Studies showed a statistically significant relationship between knowledge of urinary incontinence and education (Chi square $X^2 = 24.472$; $p \leq 0.0004$). Those with a university degree had a better knowledge of urinary incontinence.

There were no statistically significant relationships between knowledge of urinary incontinence and age (Chi square $X^2 = 13.952$; $p \leq 0.0602$) or the number of children (Chi square $X^2 = 14.791$; $p \leq 0.0819$). From among the women surveyed, only 20.7% ($n=27$) spoke to a doctor or nurse about urinary incontinence and reported the problem, 50% ($n=65$) said the problem did not apply to them and 29.3% ($n=38$) did not talk to anyone about the existing problem (Fig. 1).

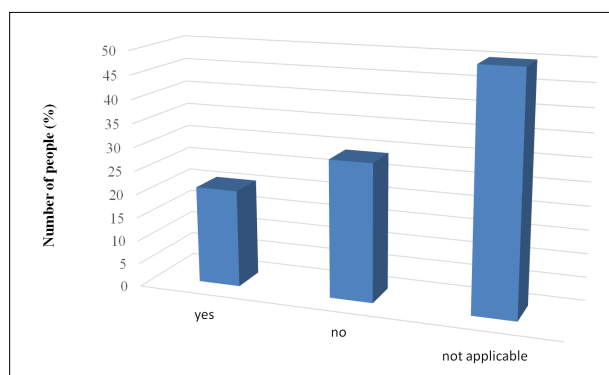


Fig 1. Reporting the problem of urinary incontinence

Among the reasons for not reporting the problem to a doctor or nurse, 22.31% ($n=29$) of the respondents mentioned a sense of shame (Fig. 2).

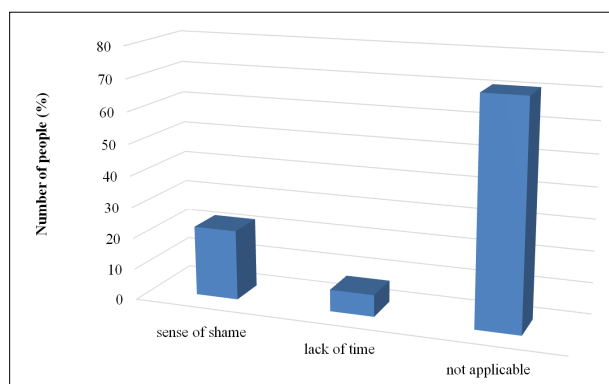


Fig 2. Reasons for not reporting the problem of urinary incontinence

From among the surveyed women, 32.3% (n=42) claimed that the most common factor increasing the likelihood of urinary incontinence was the number of deliveries, and 53% (n=69) indicated that this factor was older age. Less than 15% (n=19) of the respondents did not know the factors affecting urinary incontinence in women.

According to the subjects, the most effective treatment for urinary incontinence is surgery (n=55;42.%) and pharmacotherapy (n=61;47%).

DISCUSSION

The research showed a low level of women's knowledge about urinary incontinence. The results of studies conducted by other authors are divergent. In their studies, Derewecki et al. as well as Gugala et al., confirm that women's knowledge of urinary incontinence is insufficient [13,14,15]. On the basis of the data presented in the report commissioned by „CoreWellness – internal strength” [16], only 14% of women affected by urinary incontinence said they had sufficient knowledge on the subject.

The study showed a statistically significant relationship between the knowledge of urinary incontinence and education of the respondents. The women with higher education had a greater knowledge of this medical condition. Similar results were obtained in the research carried out by Cichońska et al. and Bakalczuk et al. [17,18]. However, the analysis conducted by Klimkiewicz et al. did not show any impact of education on the level of knowledge [19]. Just as in publications by other authors [18], age and birth were not shown to affect knowledge on urinary incontinence.

In the present study, the main reason for not reporting the existing problem to anybody was a sense of shame. In the research conducted by Staniszevska et al. [20] an equally large proportion of respondents found UI an embarrassing problem. The researchers estimate that about 40% of women suffering from the urinary incontinence problem delay turning to the doctor by as many as 5 years [8,21,22]. The respondents in the present study also did not speak to the doctor or nurse about the existing problem. The problem of reporting women to a gynecologist when the first symptoms of UI were revealed was the subject of studies by Stadnicka et al. The results obtained by the authors indicate a low reporting of the problem – every fifth respondent requested medical help during the first year of UI symptoms and almost the same number after 10 years [23]. A study by Iwanowicz-Palus et al. showed that every third patient tried to cope with NTM for 4-5 years on their own. Only a few people reported to a specialist right after the first symptoms appeared [24].

The problem of insufficient knowledge and awareness of urinary incontinence is not confined to Polish conditions only. In the study conducted by Hunskaar in 4 European countries (France, Spain, Germany and the United Kingdom), only one in four women (in Spain, and the UK) consulted a doctor about the UI problem [25]. Other authors received similar results [26,27,28]. The respondents considered surgical and pharmacological

treatment as the most effective method of treatment. Similar results were obtained in the research works by Gugala et al., as well as Derewecki et al. [13,15].

In the presented material, the urinary incontinence episode occurred most often, in 84.6% (n=110), during sneezing and laughing, in 83.1% (n=108) during heavy physical work, in 41.5% (n=54) during light physical work and in 10.8% (n=14) while running. Other Polish researchers achieved similar results in their work [29,30,31].

This study clearly indicates an insufficient level of women's knowledge of urinary incontinence. Undertaking educational campaigns should encourage those interested to broaden their knowledge on eliminating risk factors and convince them of the importance of early diagnosis of urinary incontinence and the implementation of appropriate treatment.

CONCLUSIONS

1. The level of knowledge on urinary incontinence among the women participating in the study is insufficient.
2. A sense of shame and lack of time are the main reasons for low reporting of the UI problem to the doctor or nurse.
3. There is a need to run an educational campaign raising public awareness of treatment options and prevention of UI.

Świadomość kobiet na temat nietrzymania moczu

WPROWADZENIE

Nietrzymanie moczu należy do jednej z najczęściej występujących chorób przewlekłych na świecie. Polega ono na niekontrolowanym, mimowolnym wypływanu moczu w stanach zwiększonego ciśnienia śródbrzusznego i jest następstwem uszkodzenia aparatu zwieraczowego cewki moczowej [1,2]. Do klinicznych postaci nietrzymania moczu zaliczamy: wysiłkowe nietrzymanie moczu, nagłe nietrzymanie moczu, ciągle nietrzymanie moczu, mieszane, pozacewkowe oraz inne typy nietrzymania moczu [3]. Szacuje się, że na świecie problem z prawidłowym oddawaniem moczu ma około 200 mln ludzi [4] i dotyczy on w większej mierze kobiet. Według niektórych autorów problem dotyka 20-65% populacji płci żeńskiej [5,6,7].

Nietrzymanie moczu sprawia, że kobiety wycofują się z życia zawodowego, społecznego i towarzyskiego, a w życiu osobistym unikają współżycia w obawie przed odrzuceniem przez partnera. Część kobiet zmienia swój styl życia izolując się i ograniczając kontakty towarzyskie. Wstydlivość społeczeństwa wpływa bezpośrednio na wydłużenie czasu od chwili zaobserwowania dolegliwości do momentu zgłoszenia się do lekarza specjalisty i wiele kobiet odwleka wizytę nawet o kilka lat [8,9]. Około 60% pacjentek w Stanach Zjednoczonych i ok. 43% w Niemczech nie pytana, podczas wizyty ginekologicznej nie zgłasza problemów związanych z nietrzymaniem moczu, uważając go jako nieunikniony skutek procesu starzenia się organizmu [10,11,12].

CEL PRACY

Celem pracy była ocena świadomości kobiet na temat nietrzymania moczu.

MATERIAŁ I METODY

Badaną grupę stanowiło 130 kobiet, w wieku od 18 do 89 lat, wybranych losowo, mieszkających na terenie województwa wielkopolskiego. Narzędziem wykorzystanym w badaniu był kwestionariusz ankiety własnego autorstwa. Kwestionariusz składa się z 31 pytań, zawierających m.in. dane socjo-demograficzne oraz pytania dotyczące liczby porodów, liczby posiadanych dzieci i definicji, czynników ryzyka, profilaktyki i leczenia nietrzymania moczu. Badania przeprowadzono od stycznia do 30 kwietnia 2019 roku.

Do analizy wyników badań wykorzystano programu IMP 14.2. Porównanie różnic między badanymi zmiennymi wykonano za pomocą testu FISHERA dla układów 2x2 natomiast dla układów większych niż 2x2 testu zgodności CHI KWADRAT- X^2 .

Przyjęto poziom istotności $p \leq 0,05$.

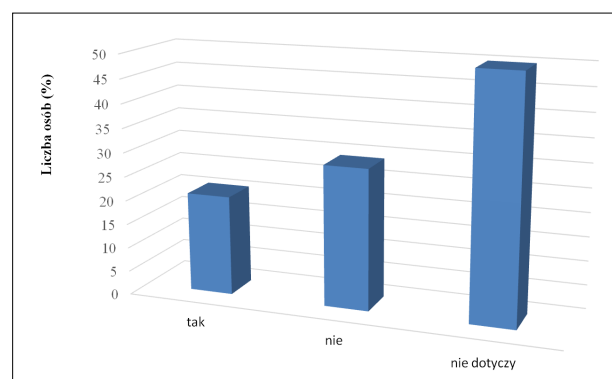
WYNIKI

Najliczniejszą grupę stanowiły kobiety w wieku od 30 do 60 lat bo 46,2% (n=60). Kobiety powyżej 60 roku życia stanowiły 29,2% badanej grupy (n=38), a do 30 roku życia 24,6% (n=32). Spośród 130 badanych kobiet czynnych zawodowo było 60% (n=78) respondentek. Trzydzieści jeden i pół procent – 31,5% (n=41) posiadało wykształcenie wyższe magisterskie, a 29,2% (n=38) wyższe licencjackie, 35,4% (n=46) wykształcenie średnie, 3,8% (n=5) zawodowe. Analizując wartość wskaźnika BMI prawidłową masę ciała miało 40% ankietowanych (n=52), niedowagę 3,0% (n=4), nadwagę 40% (n=52), otyłość 16,9% (n=22) badanych. Spośród badanych respondentek 28,4% (n=37) nie rodziło, 21,5% (n=28) rodziło 1 raz, 27,7% (n=36) rodziło 2 razy, 22,3% (n=29) rodziło 3 i więcej razy.

Kobiety dokonały samooceny swojego stanu wiedzy na temat nietrzymania moczu. Wiedzę na poziomie dobrym deklarowało 37 osób (28,5%), 42 osoby (32,3%) na poziomie dostatecznym, a 51 (39,2%) jako niewystarczającą. Najczęstszym źródłem 56,15% (n=73) wiedzy na temat nietrzymania moczu dla badanych kobiet była literatura niefachowa (czasopisma i gazety). Niespełna 20 osób (14,6%) korzystało z literatury fachowej (literatura naukowa i czasopisma medyczne). Pozostała część badanych (n=38; 29,2%) nie pogłębiała swojej wiedzy w badanym zakresie. W przeprowadzonych badaniach wykazano istotną statystycznie zależność pomiędzy deklaracją wiedzy na temat nietrzymania moczu a wykształceniem (Chi kwadrat $X^2=24,472$; $p \leq 0,0004$). Osoby posiadające wykształcenie wyższe deklarowały większą wiedzę na temat nietrzymania moczu.

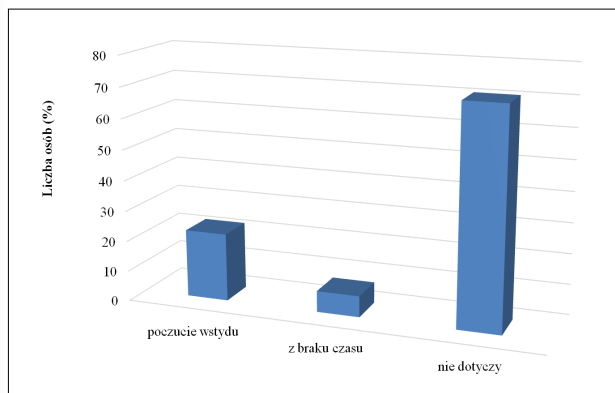
Nie wykazano istotnych statystycznie zależności pomiędzy wiedzą na temat nietrzymania moczu a wiekiem (Chi kwadrat $X^2= 13,952$; $p \leq 0,0602$) i ilością posiadanych dzieci (Chi kwadrat $X^2= 14,791$; $p \leq 0,0819$).

Spośród badanych kobiet tylko 20,7% (n=27) rozmawiało z lekarzem lub pielęgniarką na temat nietrzymania moczu i zgłaszało problem, 50% (n=65) twierdziło, że problem ich nie dotyczy, a 29,3% (n=38) nie rozmawiało z nikim na temat istniejącego problemu (Ryc. 1).



Ryc. 1. Zgłaszanie problemu nietrzymania moczu

Wśród przyczyn niezgłaszania problemu lekarzowi lub pielęgniarce 22,31% (n=29) respondentek wymieniało poczucie wstydu (ryc. 2).



■ Ryc 2. Przyczyna niezgłaszania problemu nietrzymania moczu

Spśród ankietowanych kobiet 32,3% (n=42) twierdziły, że najczęstszymi czynnikami zwiększającymi prawdopodobieństwo wystąpienia nietrzymania moczu jest ilość porodów, a 53% (n=69), wskazywało, że tym czynnikiem jest starszy wiek (n=69). Niespełna 15% (n=19) respondentek nie знаło czynników wpływających na nietrzymanie moczu u kobiet.

Zdaniem badanych najskuteczniejszą metodą leczenia nietrzymania moczu jest leczenie operacyjne (n=55; 42,%) oraz farmakoterapia (n=61; 47%).

Do epizodu nietrzymania moczu najczęściej dochodziło podczas kichania i śmiechu 84,6% (n=110), w czasie ciężkich prac fizycznych 83,1% (n=108), podczas lekkich prac fizycznych 41,5% (n=54), w czasie biegania 10,8% (n=14), w czasie chodzenia po schodach 29,2% (n=38), po wstaniu z łóżka 10,8% (n=14), natomiast mocz wyciekał cały czas u 4,6% (n=6) badanych kobiet.

■ DYSKUSJA

Przeprowadzone badania wykazały niski poziom wiedzy kobiet na temat nietrzymania moczu. Badania prowadzone przez innych autorów są rozbieżne. Derewecki i wsp. [13,14] oraz Gugała i wsp. [15], potwierdzają w swoich badaniach, że wiedza kobiet na temat nietrzymania moczu jest niewystarczająca. Z danych przedstawionych w raporcie opracowanym na zlecenie „CoreWellness – wewnętrzna siła” [16] tylko 14% kobiet dotkniętych problemem nietrzymania moczu stwierdziło, że posiada wystarczającą wiedzę na ten temat.

W przeprowadzonych badaniach wykazano istotną statystycznie zależność pomiędzy wiedzą na temat nietrzymania moczu a wykształceniem respondentek. Kobiety posiadające wyższe wykształcenie posiadały większą wiedzę na temat schorzenia. Podobne wyniki w swoich badaniach uzyskali Cichońska i wsp. [17] oraz Bakalczuk i wsp. [18]. Jednak analizy przeprowadzone przez Klimkiewicz i wsp. nie wykazały, aby wykształcenie miało wpływ na poziom wiedzy [19]. Podobnie jak w publikacjach innych autorów [18] nie wykazano wpływu wieku oraz ilości porodów na poziom wiedzy w zakresie nietrzymania moczu. W przeprowadzonych badaniach głównym

powodem niezgłaszania nikomu istniejącego problemu zdrowotnego było poczucie wstydu. W pracach Staniszewskiej i wsp. [20] równie duży odsetek respondentek uważał NTM za problem wstydlivy. Badacze szacują się, że około 40% kobiet z problemem nietrzymania moczu zwleka nawet do 5 lat zanim zwróci się do lekarza [8,21,22]. W prezentowanych badaniach respondentki również nie rozmawiały z lekarzem, ani z pielęgniarką o istniejącym problemie. Problem zgłaszalności kobiet do ginekologa w momencie ujawnienia się pierwszych symptomów NTM był przedmiotem badań Stadnickiej i wsp. [23]. Otrzymane przez autorów wyniki wskazują na niską zgłaszalność problemu – co piąta badana zgłosiła się po pomoc do lekarza w ciągu pierwszego roku występowania objawów NTM i prawie tyle samo dopiero po 10 latach [23]. Badania przeprowadzone przez Iwanowicz-Palus i wsp. [24] wykazały, że co trzecia chora próbowała samodzielnie poradzić sobie z NTM przez 4-5 lat. Tylko kilka osób zgłosiło się do specjalisty zaraz po wystąpieniu pierwszych objawów [24]. Problem niewystarczającej wiedzy i świadomości na temat nietrzymania moczu nie dotyczy tylko warunków polskich. W badaniach przeprowadzonych przez Hunskaara i wsp. [25] w 4 krajach europejskich (Francji, Hiszpanii, Niemczech i Wielkiej Brytanii) tylko co 4 kobieta (w Hiszpanii i Wielkiej Brytanii) konsultowała się z lekarzem w związku z problemem NTM. Podobne wyniki otrzymali inni autorzy [26,27,28]. Za najskuteczniejszą metodę leczenia badane respondentki uznały leczenie operacyjne i farmakologiczne. Podobne wyniki uzyskali w swoich pracach Gugała i wsp. [13] oraz Derewecki i wsp. [15].



W prezentowanym materiale do epizodu nietrzymania moczu najczęściej dochodziło podczas kichania i śmiechu 84,6% (n=110), w czasie ciężkich prac fizycznych 83,1% (n=108), podczas lekkich prac fizycznych 41,5% (n=54), w czasie biegania 10,8% (n=14). Podobne wyniki w swoich pracach uzyskali inni polscy badacze [29,30,31].

Przeprowadzone badania jednoznacznie wskazują na niewystarczający poziom wiedzy kobiet na temat nietrzymania moczu. Podejmowanie działań edukacyjnych powinno zachęcać zainteresowanych do pogłębiania wiedzy w zakresie eliminowania czynników ryzyka oraz przekonywać o znaczeniu wczesnego rozpoznania nietrzymania moczu i wdrożenia odpowiedniego leczenia.

■ WNIOSKI

1. Poziom wiedzy badanych kobiet na temat nietrzymania moczu jest niewystarczający.
2. Poczucie wstydu i brak czasu są głównymi przyczynami niskiej zgłaszalności problemu NTM lekarzowi lub pielęgniarce.
3. Istnieje potrzeba prowadzenia kampanii edukacyjnej uświadamiającej społeczeństwu, możliwości leczenia oraz zapobiegania NTM.

ORCID

Katarzyna Juszczak  <https://orcid.org/0000-0002-3178-3138>Violetta Koźlak  <https://orcid.org/0000-0001-7868-0876>Violetta Cebulska  <https://orcid.org/0000-0001-5992-6447>

REFERENCES/PIŚMIENICTWO

- Wierzbicka M, Urban K, Murawski M, i wsp. Występowanie i czynniki ryzyka nietrzymania moczu u kobiet. *Fizjoterapia*. 2009; 17(1):38-44.
- Chaliha C, Khular V. Nietrzymanie moczu – epidemiologia i etiologia. *Wiad. Położniczo-Ginekol.* 2001; 1(2): 34-40.
- Dębiński P, Niezgoda T. Klasyfikacja nietrzymania moczu i sposoby leczenia. *Prz. Urologiczny*. 2014; 5: 87-88.
- Higa R, LopesMH, DosReis MJ. Risk factors for urinary incontinence in women. *Rev. Esc.Enferm. UPS*. 2008; 42(1): 187-192.
- Reynolds WS, Dmochowski RR, Penson DE. Epidemiology of stress urinary incontinence in women. *Curr. Urol. Rep.* 2011; 12(5): 370-376.
- Brześcińska A, Durka M, Grabowska H, i wsp. (zespół red.), Nietrzymanie moczu. Rekomendacje Naczelnej Rady Pielęgniarek i Położnych w zakresie postępowania w zaburzeniach kontynencji: <https://nipip.pl/wp-content/uploads/2017/11/rekomendacje.pdf> (dostęp 03.03.2021)
- Chruściel P, Derewicki T, Majcher P, i wsp. Znaczenie problemu nietrzymania moczu wśród kobiet po 40 roku życia. *Hyg. Pub. Health.* 2015; 50(1): 219-220.
- Klimaszewska K. Społeczny aspekt nietrzymania moczu. *Pielęg. XXI w.* 2017; 16(60): 57-63.
- Purc D, Rasała A. Metody nietrzymania moczu. *Eur. J. Med. Tech.* 2015; 3(8): 29-35.
- Rechberger T, et al. Nietrzymanie moczu u kobiet. Diagnostyka i leczenie.[w:] Rechberger T, Jakowicki JA (red.) Lublin: Wyd. BiFolium; 2001.
- Yarnell JW, et al. The prevalence and severity of urinary incontinence in women. *J.Epidemiol. Community. Health.* 1981; 35: 71-73.
- Notelovitz M. Urogenital aging: solutions in clinical practice. *Int. J. Gynaecol. Obstet.* 1997; 59(1): 35-39.
- Derewicki T, Mroczek M, Majcher P, i wsp. Znaczenie problemu nietrzymania moczu wśród kobiet po 40 roku życia. *Hyg. Pub. Health.* 2015; 50(1): 219-225.
- Derewicki T, Duda M, Majcher P, i wsp. Wiedza kobiet na temat nietrzymania moczu i radzenia sobie z chorobą. *Zdrow. Publiczne.* 2012; 122(3): 269-273.
- Gugała G, Głaz J, Drelich A. Zapotrzebowanie na edukację w zakresie profilaktyki nieotrzymywania moczu u kobiet. *Prz. Med. Uniw. Rzeszowskiego.* 2011; 3: 340-347.
- CorreWellness-wewnętrzna siła: <https://polki.pl/zdrowie/choroby/corewellness-wewnetrzna-sila,10010523>, artykuł.html (dostęp 24.03.2020).
- Cichońska M, Maciąg D, Zboina B, i wsp. Ocena stanu wiedzy kobiet na temat nietrzymania moczu. *Zdrowie i dobrostan.* 2013; 4: 45-49.
- Bakalczuk G, Madej A, Lewczuk J, i wsp. Stan wiedzy kobiet na temat nietrzymania moczu. *Med. Ogóln. Nauki o Zdrowiu.* 2016; 22(4): 277-281.
- Klimkiewicz K, Kocharński B, Zukow W. Ocena wiedzy i wiadomości kobiet na temat funkcji mięśni dna miednicy. *J. Health. Sci.* 2014; 4(16): 43-52.
- Staniszewska J, i wsp. Poziom wiedzy na temat nietrzymania moczu a zachowania zdrowotne kobiet. *Annales. Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Lublin-Polonia.* Vol. LX, SUPPL. XVI, 501; sectio D; 2005: 216.
- Rechberger T. (red.). Nietrzymanie moczu i zaburzenia dna statyki i kobiet. Poznań: Termedia Wydawnictwo Medyczne. 2009; s. 205-220.
- Tajak M. Problem nietrzymania moczu – tabu w polskim społeczeństwie. *Zdr. Med.* 2001; 4: 21.
- Stadnicka G, Janik M, Łepecka-Klusek C, i wsp. Psychospołeczne następstwa nietrzymania moczu. *Med. Og. Nauk Zdr.* 2014; 20(2): 136-140.
- Iwanowicz-Palus GJ, Stadnicka G, Włoszczak-Szubsza A. Medical and psychosocial factors conditioning development of stress urinary incontinence (SUI). *Ann. Agric. Environ. Med.* 2013; 20(1): 135-139.
- Hunskar S, i wsp. The prevalence of urinary incontinence in women in four European countries. *BJU Int.* 2004; 93: 324-330.
- Hannestad YS, i wsp. Help-seeking and associated factors in female urinary continence. The Norwegian EPINCONT Study. *Scand. J. Prim. Health. Care.* 2002; 20: 102-107.
- Steciwo A, i wsp. Najczęstsze podziały, klasyfikacje i epidemiologia nietrzymania moczu. [w:] Steciwo A. (red.) Wybrane zagadnienia z praktyki lekarza rodzinnego. Tom 4. Wrocław: Wydawnictwo Continuo; 2002, s. 9-19.
- Vinker S, i wsp. Urinary incontinence in women: prevalence, characteristics and effect on quality of life. A primarycareclinicstudy. *Isr. Med. Assoc. J.* 2001; 3(9): 663-666.

- Banaś E, Barańska E, Gawlik B, i wsp. Czynniki najbardziej wpływające na jakość życia kobiet z nietrzymaniem moczu. *Hyg. Publ. Health.* 2015; 50(4): 643-648.
- Wróbel R, Kremśka A, Kołodziej Z, i wsp. Ocena częstości występowania objawów nietrzymania moczu w populacji kobiet po 40 roku życia. *Prz. Med. Uniw. Rzesz. Inst. Leków.* 2013; 1:40-49.
- Prażmowska B, Puto G, Geront B. Wpływ nietrzymania moczu na satysfakcję z życia kobiet po 45 roku życia. *Probl. Hig. Epidemiol.* 2012; 93(4): 785-789.

Manuscript received/Praca zgłoszona do czasopisma:
04.03.2021Manuscript accepted/Praca zaakceptowana do druku:
19.03.2021

Translation/Tłumaczenie: Beata Gradowska