

MAŁGORZATA KILON<sup>1</sup>, AGNIESZKA PRZEDBORSKA<sup>1</sup>,  
JAN RACZKOWSKI<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Klinika Chorób Wewnętrznych, Rehabilitacji i Medycyny Fizykalnej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

<sup>2</sup>Klinika Rehabilitacji Ortopedycznej i Pourazowej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

## 4. Ocena wpływu nietrzymania moczu na jakość życia kobiet

*Assessment of the impact of urinary incontinence on women's quality of life*

### Streszczenie

**Wprowadzenie:** Nietrzymanie moczu dotyczy coraz większej liczby kobiet, szczególnie w okresie okołomenopauzalnym. Towarzyszące mu objawy mogą powodować utrudnienia w życiu zawodowym, społecznym i rodzinnym. Celem badań była ocena wpływu nasilenia objawów nietrzymania moczu na jakość życia kobiet. **Materiał i metody:** Badaniami objęto 164 kobiety z rozpoznanym nietrzymaniem moczu. Średni wiek w badanej grupie wynosił  $58,41 \pm 10,01$  lat (min. 40 – max. 79 lat). Do oceny stopnia nasilenia nietrzymania moczu wykorzystano skalę RUIS. Ocenę jakości życia dokonano przy użyciu skal DCFC i SWLS. Dane poddano analizie statystycznej. **Wyniki:** W skali DCFC średnia ocena jakości życia wynosiła  $24,02 \pm 5,03$  (min. 12 – max. 38 punktów), natomiast w skali SWLS średnia wynosiła  $20,91 \pm 5,53$  (min. 7 – max. 34 punkty). Kobiety w skali RUIS oceniły swoje nasilenie problemów z nietrzymaniem moczu średnio na  $10,07 \pm 3,29$  (min. 3 – max. 16 punktów). Współczynniki korelacji skal RUIS vs. DCFC:  $R=0,348$ ,  $p<0,001$  i RUIS vs. SWLS:  $R=-0,206$ ,  $p=0,008$ , wskazują na zależność umiarkowaną. Im większy problem z nietrzymaniem moczu, tym jakość życia opisana zarówno skalą DCFC, jak i SWLS jest gorsza. **Wnioski:** Stopień nietrzymania moczu wpływa na jakość życia kobiet. Kobiety ze średnim i dużym nasileniem nietrzymania moczu oceniają swoją jakość życia jako gorszą.

**Słowa kluczowe:** nietrzymanie moczu, jakość życia, skala RUIS

### Abstract

**Introduction:** Urinary incontinence affects more and more women, especially in the perimenopausal period. The accompanying symptoms can cause difficulties in professional, social and family life. The aim of the investigations was to assess the impact of the severity of urinary incontinence on the quality of life of women. **Material and methods:** The investigations included 164 women diagnosed with urinary incontinence. The mean age in the study group was  $58.41 \pm 10.01$  years (min. 40 – max. 79 years). The RUIS scale was used to assess the severity of urinary incontinence. The quality of life was

assessed using the DCFC and SWLS scales. The data were analyzed statistically. **Results:** In the DCFC scale, the mean quality of life was  $24.02 \pm 5.03$  (min. 12 – max. 38 scores), whereas in the SWLS scale, the mean was  $20.91 \pm 5.53$  (min. 7 – max. 34 scores). The mean score for urinary incontinence rated on the RUIS scale by the investigated women was  $10.07 \pm 3.29$  (min. 3 – max. 16 points). The correlation coefficients of the RUIS vs. DCFC scales:  $R = 0.348$ ,  $p < 0.001$  and RUIS vs. SWLS:  $R = -0.206$ ,  $p = 0.008$ , indicate a moderate correlation. The greater the problem with urinary incontinence, the worse the quality of life demonstrated by both the DCFC and SWLS scales. **Conclusions:** The degree of urinary incontinence affects the quality of life of women. Women with moderate and severe urinary incontinence assess their quality of life as worse.

**Key words:** urinary incontinence, quality of life, RUIS scale

## Wprowadzenie

Nietrzymanie moczu (NTM), określane jako jego mimowolna utrata, stanowi poważny problem kliniczny. Ze względu na liczbę zachorowań (ponad 5 proc. ogółu populacji) Światowa Organizacja Zdrowia (WHO – World Health Organization) określa ją jako chorobę społeczną [1]. W Polsce z tym problemem może zmagać się około 4–6 mln osób. Dolegliwości związane z NTM mają głównie kobiety w okresie menopauzy, ale dotyczy on może osób w każdym wieku. Szacuje się, że po 60. roku życia problem ten ma nawet 50 proc. kobiet [2]. W związku ze starzeniem się społeczeństwa liczba ta będzie wzrastać, a ze względu na wstydlivy charakter objawów może być ona znacznie niedoszacowana [3]. Towarzyszące NTM objawy mogą powodować utrudnienia w życiu zawodowym, społecznym i rodzinnym, powodując zmiany w aktywności fizycznej i psychospołecznej [4]. Ze względu na powszechność występowania problemu ważne wydaje się ustalenie, jak jego nasilenie wpływa na jakość życia kobiet.

Celem badań była ocena wpływu nasilenia objawów nietrzymania moczu na jakość życia kobiet.

## Material i metody

Badania przeprowadzono w centrum Medycznym „Olmed” w Łodzi. Uczestniczyły w nich kobiety w wieku od 40 do 79 lat. Kryteriami wyłączającymi z badań był wiek poniżej 40 lat, brak incydentów utraty moczu oraz niewyrażenie pisemnej zgody na udział w eksperymencie. Badania przeprowadzono za zgodą Komisji Bioetyki Uniwersytetu Medycznego w Łodzi nr RNN/395/17/KE.

Podczas wywiadu zebrano dane dotyczące: wieku, wykształcenia, rodzaju wykonywanej pracy i miejsca zamieszkania.

Do oceny stopnia nasilenia objawów NTM wykorzystano Zrewidowaną Skalę Nietrzymania Moczu – *The Revised Urinary Incontinence Scale* (RUIS). Składa się ona z pięciu pytań dotyczących częstości występowania incydentów parć naglających i WNM oraz ilości gubionego moczu. Każda odpowiedź punktowana jest w 4-stopniowej skali (0–3), gdzie 0 oznacza brak problemu, a 3 jego największe nasilenie. Ogólna punktacja mieszcząca się w przedziale 0–3 oznacza nieistotny problem z nietrzymaniem moczu, 4–8 łagodny problem, 9–12 – umiarkowany, a 13–16 ciężki [5].

Ocenę jakości życia dokonano przy użyciu skali *Dartmouth Coop Function Charts* (DCFC) i skali satysfakcji z życia *Satisfaction With Life Scale* (SWLS) w adaptacji Z. Juczyńskiego.

DCFC jest skalą obrazkową, natomiast w tej pracy zastosowano wersję punktową w skali od 1 do 5, gdzie 1 oznacza stan najbardziej korzystny. Wykorzystywana jest ona do oceny ogólnego stanu zdrowia w ostatnich czterech tygodniach i składa się z dziewięciu pytań dotyczących oceny: kondycji fizycznej, odczuć emocjonalnych, aktywności codziennej, aktywności towarzyskiej, bólu, zmiany stanu zdrowia, ogólnego stanu zdrowia, wsparcia społecznego i jakości życia [6]. W pracy wyniki skali DCFC podzielono na zakresy, pierwszy z nich (mieszczący się w przedziale 35–45) oznaczał złą jakość życia, drugi (22–34) przeciętną, a trzeci (9–21) dobrą. Skala SWLS składa się z pięciu stwierdzeń dotyczących zadowolenia z dotychczasowego życia. Możliwa jest do zaznaczenia jedna z siedmiu odpowiedzi, gdzie 1 oznacza „zupełnie nie się zgadzam”, a 7 – „całkowicie się zgadzam”. Po podsumowaniu punktacji można uzyskać wynik mieszczący się w zakresie od 5 do 35. Satysfakcja z życia zwiększa się wraz ze wzrostem punktacji [7]. Wyniki skali SWLS zostały podzielone na trzy zakresy. Pierwszy z nich (mieszczący się w przedziale 5–15) oznaczał złą satysfakcję z życia, drugi (16–25) przeciętną, a trzeci (26–35) dobrą.

## Analiza statystyczna

Uzyskane dane poddano analizie statystycznej. Obliczenia wykonano za pomocą pakietu statystycznego STATISTICA w.13.3, a do analizy korespondencji wykorzystano pakiet STATA v.14.1. Zmienne ilościowe scharakteryzowano, podając podstawowe miary opisowe: średnią i odchylenie standardowe (SD), minimum i maksimum (min. – max.), medianę (Me) oraz pierwszy (Q25) i trzeci kwartył (Q75). Zmienne nominalne oraz porządkowe scharakteryzowano podając liczebności (N) oraz odsetek dla poszczególnych kategorii (%). Do określenia zależności między wybranymi zmiennymi ilościowymi wykorzystano współczynnik korelacji Spearmana. Tabele wielodzzielcze oraz test niezależności

chi-kwadrat zastosowane zostały do wskazania zależności między zmiennymi nominalnymi i porządkowymi. Natomiast do badania korelacji między cechami wykorzystano łączną analizę korespondencji (*Joint Correspondence Analysis, JCA*). Za istotne statystycznie przyjęto wyniki przy  $p < 0,05$ .

## Wyniki

Do badań zakwalifikowano 164 kobiety z NTM, z czego te po 60. roku życia stanowiły 49 proc. badanych. Charakterystyka grupy została przedstawiona w tabeli 1. Na świadczeniu emerytalnym lub rentowym były 64 pacjentki (39 proc.), pracę stojącą wykonywało osiem osób (5 proc.), a siedzącą – 69 (42 proc.). Wykonywanie ciężkiej pracy fizycznej zgłaszały 23 kobiety (14 proc.). Wykształcenie zawodowe posiadało 20 z nich (12 proc.), średnie – 85 (52 proc.), a wyższe – 59 (36 proc.). Wszystkie panie biorące udział w badaniu mieszkały w mieście. Prawidłową masę ciała miało 50 z nich (31 proc.), niedowagę 2 osoby (1 proc.), natomiast nadwagę i otyłość – 112 (68 proc.). W skali DCFC na złą jakość życia wskazały trzy kobiety (2 proc.), na dobrą – 53 (32 proc.). Zdecydowana większość (108 osób – 65,9 proc.) zgłaszała ją jako przeciętną. W skali SWLS na złą satysfakcję z życia wskazywało 27 kobiet (17 proc.), zaś dobrą – 38 (23 proc.). Największa liczba pacjentek oceniła ją jako przeciętną (99 kobiet, co stanowi 60 proc. grupy).

**Tabela 1. Charakterystyka grupy**

Zmienne (N=164)	Średnia ± SD	Me	Min. – Max.	Q25	Q75
Wiek (lata)	58,41±10,01	60,00	40–79	52,50	65,00
Wzrost (cm)	161,46±5,40	162,00	145–176	158,00	165,00
Masa ciała (kg)	71,97±13,44	70,00	45–125	63,00	80,00
BMI	27,58±4,73	27,39	17,20–43,25	24,20	30,13
DCFC	24,02±5,03	24,00	12–38	20,50	28,00
SWLS	20,91±5,53	21,00	7–34	17,00	25,00
RUIS	10,07±3,29	10,00	3–16	8,00	13,00

SD – odchylenie standardowe; Me – mediana; Min. – minimum; Max. – maksimum; Q25 – pierwszy kwartyl; Q75 – trzeci kwartyl; BMI – Body Mass Index; DCFC – Dartmouth Coop Function Charts; SWLS – Satisfaction With Life Scale; RUIS – The Revised Urinary Incontinence Scale

W skali RUIS na lekkie i ciężkie nasilenie objawów NTM wskazywało 48 (29 proc.) i 45 (27 proc.) pacjentek. Tylko pięć osób było z nieistotnym problemem, co stanowi 3 proc. wszystkich badanych. Największa liczba kobiet, bo 66 (40 proc.), miała średnie nasilenie objawów. Zależność między oceną jakości życia w skali DCFC i satysfakcją z życia w skali SWLS a oceną NTM w skali RUIS przedstawiono w tabelach 2 i 3. Wynik wskazuje na występowanie istotnej zależności między oceną jakości życia w skali DCFC a oceną NTM w skali RUIS ( $\chi^2=15,83$ ,  $p=0,015$ ). Jako złą najczęściej oceniały ją kobiety z ciężkim problemem (67 proc.), jako dobrą – kobiety z problemem lekkim (42 proc.). Aż 15 proc. kobiet z ciężkim problemem oceniły swoją jakość życia jako dobrą. Analiza wyników wskazuje na występowanie istotnej zależności między oceną satysfakcji z życia według skali SWLS a oceną NTM ( $\chi^2=19,96$ ,  $p=0,003$ ). Jako złą najczęściej oceniały ją kobiety z ciężkim problemem (48 proc.), jako dobrą – kobiety z problemem lekkim (42 proc.). Aż 17 proc. kobiet z ciężkim problemem oceniły satysfakcję z dotychczasowego życia jako dobrą (tab. 2).

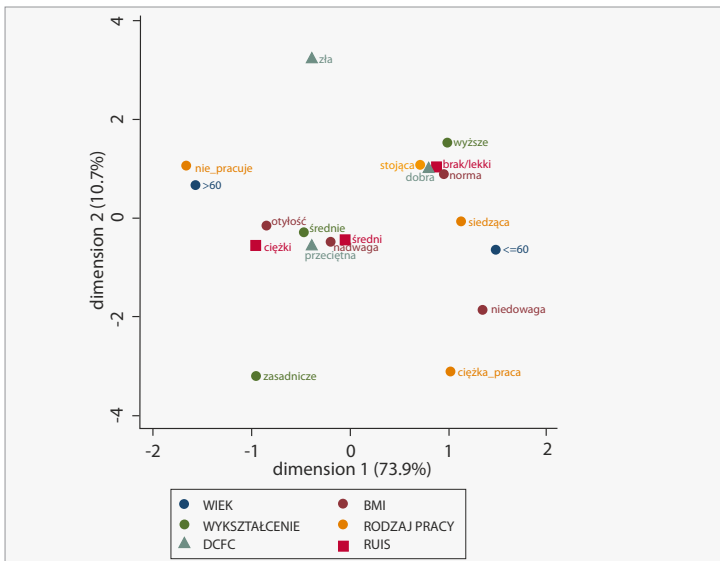
**Tabela 2. Ocena jakości życia w skali DCFC a ocena NTM w skali RUIS**

RUIS	DCFC			Wiersz
	zła	przeciętna	dobra	Razem
<b>nieistotny problem</b>	0	1	4	5
% kolumny	0,00%	0,93%	7,55%	
% wiersza	0,00%	20,00%	80,00%	
<b>lekki</b>	0	26	22	48
% kolumny	0,00%	24,07%	41,51%	
% wiersza	0,00%	54,17%	45,83%	
<b>średni</b>	1	46	19	66
% kolumny	33,33%	42,59%	35,85%	
% wiersza	1,52%	69,70%	28,79%	
<b>ciężki</b>	2	35	8	45
% kolumny	66,67%	32,41%	15,09%	
% wiersza	4,44%	77,78%	17,78%	
<b>Ogół</b>	3	108	53	164

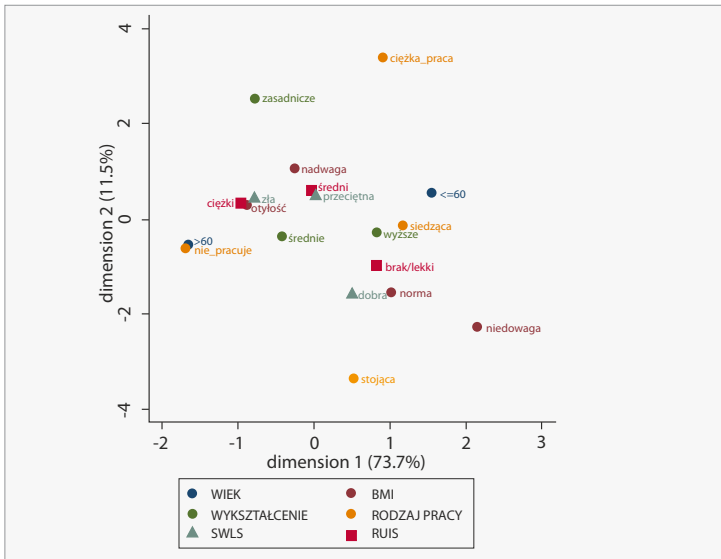
**Tabela 3. Ocena satysfakcji z życia w skali SWLS a ocena NTM w skali RUIS**

RUIS	SWLS			Wiersz
	zła	przeciętna	dobra	Razem
<b>nieistotny problem</b>	3	1	1	5
% kolumny	11,11%	1,01%	2,63%	
% wiersza	60,00%	20,00%	20,00%	
<b>lekki</b>	2	30	16	48
% kolumny	7,41%	30,30%	42,11%	
% wiersza	4,17%	62,50%	33,33%	
<b>średni</b>	9	44	13	66
% kolumny	33,33%	44,44%	34,21%	
% wiersza	13,64%	66,67%	19,70%	
<b>ciężki</b>	13	24	8	45
% kolumny	48,15%	24,24%	21,05%	
% wiersza	28,89%	53,33%	17,78%	
<b>Ogół</b>	27	99	38	164

Współczynniki korelacji skal RUIS vs. DCFC:  $R=0,348$ ,  $p<0,001$  i RUIS vs SWLS:  $R=-0,206$ ,  $p=0,008$  wskazują na zależność umiarkowaną. Im większy problem z NTM, tym jakość życia opisana zarówno skalą DCFC, jak i SWLS jest gorsza (ryc.1 i 2).



**Ryc. 1. Mapa percepcji dla skali DCFC**



Ryc. 2. Mapa percepcji dla skali SWLS

Na mapie percepcji dla skali DCFC dwie osie wyjaśniają łącznie ponad 84 proc. zmienności (ryc. 1). Na podstawie skupień można odczytać z niej następujące relacje: grupa 1 – jakość życia oceniana jako przeciętna, wiek powyżej 60 lat, osoby niepracujące, otyłe, ze średnim wykształceniem, ze średnim lub ciężkim problemem z NTM; grupa 2 – jakość życia oceniana jako dobra, wiek poniżej 60 lat, osoby wykonujące pracę siedzącą lub stojącą, masa ciała w normie, wykształcenie wyższe, wskazujące na nieistotny lub lekki problem z NTM.

Na mapie percepcji dla skali SWLS dwie osie wyjaśniają łącznie ponad 85 proc. zmienności (ryc. 2). Na podstawie skupień można odczytać z niej następujące relacje: grupa 1 – przeciętna lub zła satysfakcja z życia, wiek powyżej 60 lat, osoby niepracujące, z otyłością lub nadwagą, średnim wykształceniem, średnim lub ciężkim problemem z NTM; grupa 2 – dobra satysfakcja z życia, wiek poniżej 60 lat, osoby wykonujące pracę siedzącą, masa ciała w normie, wykształcenie wyższe, z nieistotnym lub lekkim problemem z NTM.

## Dyskusja

Wyniki niniejszych badań wskazują na obniżenie jakości życia kobiet z NTM w zależności od nasilenia objawów. W skali DCFC i SWLS kobiety z nieistotnym lub lekkim problemem charakteryzowały się lepszą satysfakcją z życia, co potwierdzają też wyniki innych autorów

[8, 9, 10, 11]. Za główny czynnik wpływający na jej obniżenie wskazywane jest nasilenie objawów, co zgodne jest z badaniami własnymi [8, 10, 12]. W badaniu autorów średni wynik nasilenia objawów NTM w skali RUIS wyniósł 10,1 – co odpowiada problemowi umiarkowanemu. W skali DCFC, oceniającej jakość życia, średni wynik wyniósł 24, co stanowi ponad 66 proc. możliwej do osiągnięcia punktacji. Średnia liczba punktów otrzymana w skali SWLS wyniosła 21, co stanowi 70 proc. możliwej do uzyskania maksymalnej liczby punktów. Osiągnięta punktacja w obu skalach wskazuje na przeciętną jakość życia i taką również satysfakcję z niego. W pracy autorzy obserwowali korelacje skali SWLS z DCFC, co potwierdzili inni badacze [9]. W badaniach własnych średni lub ciężki problem z NTM – zarówno w skali DCFC, jak i SWLS – miały w większości kobiety w wieku powyżej 60 lat, niepracujące, z otyłością lub nadwagą i ze średnim wykształceniem. Oceniały one jako przeciętną lub złą jakość i satysfakcję ze swojego życia. W piśmiennictwie można znaleźć doniesienia dotyczące wpływu nasilenia NTM na ograniczenie aktywności, ról społecznych i emocji. Znaczenie w tej kwestii mają ponadto wiek, masa ciała i wykształcenie [8, 13]. W badaniach własnych czynniki te również negatywnie oddziaływały na jakość życia. W nasileniu objawów NTM obserwuje się pogorszenie stanu psychicznego kobiet w postaci zwiększenia lęku, depresji czy też stresu, a także zaburzeń snu oraz zmęczenia [10, 11, 12]. Obniżenie jakości życia kobiet z NTM zmusza służbę zdrowia do poszukiwania nowych rozwiązań w opiece nad pacjentkami borykającymi się z tym problemem.

## Wnioski

1. Stopień nasilenia nietrzymania moczu wpływa na jakość życia kobiet.
2. Kobiety ze średnim i dużym nasileniem nietrzymania moczu oceniają swoją jakość życia jako gorszą.

## Piśmiennictwo

1. Adamczuk J, Krackowski JJ, Robak MJ, Żurawska vel Dziurawiec K. Czy nietrzymanie moczu to choroba cywilizacyjna? *Probl Hig Epidemiol.* 2011; 92(3): 382–386.
2. Adamiak A, Jankiewicz K. *Epidemiologia nietrzymania moczu [w:] Rechberger T (red.). Nietrzymanie moczu i zaburzenia statyki dna miednicy u kobiet.* Wydawnictwo Medyczne Termedia, Poznań 2009: 19–25.
3. Firet L, de Bree C, Verhoeks CM, Teunissen DAM, Lagro-Janssen ALM. Mixed feelings: general practitioners' attitudes towards eHealth for stress urinary incontinence – a qualitative study. *BMC Fam Pract.* 2019; 20(21).



4. Harris S, Riggs J. Mixed Urinary Incontinence. StatPearls [Internet], Treasure Island (FL): StatPearls Publishing 2022.
5. Sansoni JE, Hawthorne GE, Marosszeky N, Fleming G. The revised urinary incontinence scale (RUIS): a clinical validation. *Australian New Zealand Continence Journal*. 2015; 21(2): 43–50.
6. Mc Dowell I. *Measuring Health: A Guide to Rating Scales and Questionnaires*. Oxford University Press 2006.
7. Juszczynski Z. *Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia*. Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego, Warszawa 2001: 134–141.
8. Astrom Y, Asklund I, Lindam A, Sjostrom M. Quality of life in women with urinary incontinence seeking care using e-health. *BMC Womens Health*. 2021; 21: 337.
9. Prażmowska B, Puto G, Gergont B. Wpływ nietrzymania moczu na satysfakcję z życia kobiet po 45. roku życia. *Prob Hig i Epidemiol*. 2012; 93(4): 785–789.
10. Ge TJ, Vetter J, Lai HH. Sleep disturbance and fatigue are associated with more severe urinary incontinence and overactive bladder symptoms. *Urology*. 2017; 109: 67–73.
11. Amaral MOP, Coutinho EC, Nelas PAAB, Chaves CMB, Duarte JC Risk factors associated with urinary incontinence in Portugal and the quality of life of affected women. *Int J Gynecol Obstet*. 2015; 131(1): 182–186.
12. Siddigui NY, Wiseman JB, Cella D, Bradley KS, Lai HH, Helmuth ME, et al. Mental health, sleep and physical function in treatment seeking women with urinary incontinence. *J Urol*. 2018; 200(4): 848–855.
13. Barnaś E, Barańska E, Gawlik B, Zych B. Czynniki najbardziej wpływające na jakość życia kobiet z nietrzymaniem moczu. *Hygeia Public Health*. 2015; 50(4): 643–648.