

# WPŁYW WYSTĘPOWANIA ZESPOŁU KRUCHOŚCI NA JAKOŚĆ ŻYCIA PACJENTÓW HEMODIALIZOWANYCH W PODESZŁYM WIEKU

*The impact of the occurrence of frailty syndrome on the quality of life of hemodialized elderly patients*

Natalia Guzenda<sup>1</sup>, Justyna Zachciał<sup>2</sup>, Izabella Uchmanowicz<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Studenckie Koło Naukowe Pielęgniarstwa Internistycznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

<sup>2</sup> Klinika Nefrologii i Medycyny Transplantacyjnej, Uniwersytecki Szpital Kliniczny we Wrocławiu

<sup>3</sup> Zakład Pielęgniarstwa Internistycznego, Katedra Pielęgniarstwa Klinicznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

adres do korespondencji: izabella.uchmanowicz@umed.wroc.pl

## STRESZCZENIE

**Wstęp.** Przewlekła choroba nerek (*chronic kidney disease – CKD*) jest schorzeniem, w którym uszkodzenie nerek utrzymuje się powyżej 3 miesięcy i stwierdzona jest strukturalna lub czynnościowa nieprawidłowość nerek przy prawidłowej lub zmniejszonej filtracji kłębuzkowej (*glomerular filtration rate – GFR*). Hemodializa jako leczenie nerkozastępce ma bardzo duży wpływ na jakość życia (*quality of life – QoL*) osób chorujących na CKD. Dializa ma celu nie tylko przedłużyć życie, ale również poprawić jego jakość. QoL osób dializowanych nigdy nie będzie na poziomie osób zdrowych. Wiele chorób towarzyszących przewlekłej chorobie nerek również wpływa na QoL.

**Cel pracy.** Zbadanie, a także uświadczenie, jak zespół kruchości (*frailty syndrome – FS*) wpływa na QoL osób dializowanych w podeszłym wieku. Zanalizowanie, jakie zmiany (socjodemograficzne oraz kliniczne) zawarte w ankiecie własnej mają wpływ naczęstość występowania FS.

**Materiał i metody.** Badania przeprowadzono w dwóch wojewódzkich placówkach Stacji Dializ na terenie Dolnego Śląska. W badaniu uczestniczyło łącznie 70 osób w przedziale wiekowym od 65 do 87 lat. Narzędziami wykorzystanymi do badań były trzy kwestionariusze ankietowe: ankieta własna, wskaźnik słabowitości Tilburga (*Tilburg Frailty Indicator – TFI*) oraz skrócony kwestionariusz oceny jakości życia według Światowej Organizacji Zdrowia (*World Health Organization Quality of Life Brief Version – WHOQoL-BREF*).

**Wyniki.** Po analizie przeprowadzonych badań stwierdzono występowanie FS u 68,57% badanych, zaobserwowano brak związku między płcią a częstością występowania FS. Występowanie FS było powiązane z częstszym występowaniem chorób współistniejących. QoL osób dializowanych ujętych w badaniu ukształtowała się na średnim poziomie.

**Wnioski.** FS nie wpływa na QoL osób dializowanych. Jakkolwiek ograniczeniem pracy była mała liczba przebadanych osób. Dlatego też problem ten wymaga prowadzenia dalszych badań.

**Słowa kluczowe:** przewlekła niewydolność nerek, hemodializoterapia, zespół kruchości, osoby starsze, jakość życia.

## WSTĘP

Przewlekła choroba nerek (*chronic kidney disease – CKD*) jest schorzeniem, w którym uszkodzenie nerek utrzymuje się powyżej 3 miesięcy i stwierdzona jest strukturalna lub czynnościowa nieprawidłowość nerek przy prawidłowym poziomie lub zmniejszonej filtracji kłębuzkowej (*glomerular filtration rate – GFR*). Można to zaobserwować w nieprawidłowościach morfologicznych lub innych zaburzeniach w badaniach krwi lub moczu, albo w badaniach obrazowych. Określenie przewlekła niewydolność nerek (*chronic renal failure – CRF*) stosowane jest obecnie przy 2.–5. stadium choroby, lecz przy wystąpieniu 5. stadium choroby częściej nazywa się schyłkową niewydolnością nerek.

CKD jest wynikiem zmniejszenia się liczby czynnych nefronów

## SUMMARY

**Background.** Chronic kidney disease (CKD) is an illness, in which kidney damage remains for over three months and a structural or functional kidney abnormality with normal or lowered glomerular filtration rate (GFR) is found. Dialysis' purpose is to not only extend the length of life but also improve its quality of life (QoL). The QoL of dialysed patients will never be on the same level as of healthy people. Many comorbidities of CKD also influence the QoL.

**Objectives.** To explore and become aware, how frailty syndrome (FS) influences the QoL of dialysed patients in old age. Analysing what (sociodemographic and clinical) changes contained in a survey affect the frequency of FS.

**Material and methods.** The study was conducted in two Dialysis Station institutions in the Lower Silesia region. The study included a total of 70 people between the ages of 65 to 87 years. Tools, used in the study were three survey questionnaires: own survey, Tilburg Frailty Indicator (TFI) and World Health Organization Quality of Life Brief Version (WHOQoL-BREF).

**Results.** The analysis of the study showed FS in 68.57% of patients, there was no association between gender and the incidence of FS. FS was associated with a higher incidence of comorbidities. The QoL of dialysed patients included in the study was at an average level.

**Conclusions.** FS affects the QoL of dialysed patients. Although the limitation of the study was the small number of surveyed people. Therefore, this issue requires further research.

**Key words:** chronic kidney disease, haemodialysisotherapy, frailty syndrome, elderly people, quality of life.

w następstwie stwardnienia kłębuzków (glomerulosclerosis), zaniku cewek nerkowych i włóknienia tkanki śródmiąższowej nerek. Leczenie nerkozastępce jest konieczne w 5. stadium CKD i wymagają go wszyscy chorzy bez przeciwskań zdrowotnych. Przygotowanie pacjenta do leczenia nerkozastępczego obejmuje wiele aspektów. Konieczny jest wybór między hemodializą a dializą otrzewnową. W obu przypadkach należy uwzględnić możliwość przeszczepu nerek od żywego dawcy (osoby spokrewnionej). Bardzo ważna jest edukacja nie tylko pacjenta, ale również jego rodziny z zakresu wybranej metody dializacyjnej i możliwości przeszczepu [1, 2].

Na podstawie danych Polskiego Towarzystwa Nefrologicznego (PTN) na koniec 2013 r. w Polsce liczba osób dializujących się

wynosiła 19 420, jest to o 794 osoby więcej niż na koniec 2012 r. (18 626 osób). Wskaźnik osób rozpoczynających dializoterapię na milion mieszkańców wyniósł 115,9 w 2013 r., wskazuje on na wysoką skuteczność leczenia chorób nerek oraz pełne zaspokojenie potrzeb w dziedzinie dializoterapii. Dzięki statystykom zamieszczonym na stronie „Poltransplantu” dowiadujemy się, iż w 2015 r. 1059 chorych otrzymało przeszczep nerki, w tym od dawców zmarłych – 958 osób, od dawców żywych – 60 osób i 41 osób, którym przeszczepiono nerkę i trzustkę lub tylko trzustkę [3].

Najczęstszą metodą leczenia nerkozastępczego w Polsce jest hemodializa. Co roku u ponad 130 osób na milion mieszkańców rozpoczyna się leczenie nerkozastępcze. Hemodializa jako leczenie nerkozastępcze ma bardzo duży wpływ na jakość życia (*quality of life* – QoL) osób chorujących na CKD. Dializa ma celu nie tylko przedłużyć życie, ale również poprawić jego jakość. QoL osób dializowanych nigdy nie będzie na poziomie osób zdrowych. Wiele chorób towarzyszących CKD również wpływa na QoL chorych [2, 4].

Stan zdrowia, w którym konieczna jest dializoterapia, ma fundamentalny wpływ na QoL, celem tego leczenia jest przedłużenie życia chorego wraz z poprawą QoL. Należy uwzględnić fakt, że hemodializa istotnie wpływa na zmianę stylu życia. Często pacjenci muszą zrezygnować z aktywności fizycznej czy ulubionego hobby. Bardzo istotnymi ograniczeniami jest konieczność przestrzegania diety (ograniczona podaż płynów, sodu i potasu) oraz konieczność pielęgnacji dostępu naczyniowego. Ich życie rodzinne czy zawodowe często zostaje podporządkowane chorobie ze względu na kilkugodzinne dializy, jak również regularne wizyty w porani lub klinice. Niestety dializoterapia niesie ze sobą dużą liczbę objawów niepożądanych, takich jak: dolegliwości bólowe, wahania ciśnienia tętniczego, kurcze mięśni, ogólny dyskomfort fizyczny i obniżony nastrój [2, 5].

Podkreślić należy, iż sukcesywnie zwiększa się liczba osób dializowanych powyżej 65. roku życia (54%). Dzięki postępuom z zakresu dializoterapii pacjenci jej poddawani przeżywają, dzięki powtarzanym dializom, ponad 30 lat, a ich QoL jest coraz lepsza [1, 4, 6]. W tym kontekście omówić należy zespół kruchosci (*frailty syndrome* – FS), który jest ściśle związany z osobami w wieku podeszłym, ze zmniejszającą się sprawnością fizyczną oraz z problemami zdrowotnymi.

FS w literaturze znany jest również jako zespół słabości, zespół wątpliwości, zespół wyczerpania rezerw. Fried określa FS jako syndrom fizjologiczny z charakterystycznym zmniejszaniem się rezerw i odporności na czynniki stresogenne, wynikające ze skumulowania się obniżonej wydolności różnych systemów fizjologicznych, co w konsekwencji prowadzi do podatności na wystąpienie niektórych następstw. Aby stwierdzić FS, musi zatem wystąpić minimum 3 z 5 objawów takich jak: niezamierzona utrata masy ciała (5 kg w ciągu roku), subiektywne odczucie słabości/wyczerpania, osłabienie siły mięśni, niski poziom aktywności fizycznej czy też spowolnienie motoryczne.

Ze względu na wielość czynników prowadzących do rozwoju FS badacze podjęli próbę zdefiniowania go i podzielenia na dwie grupy, tzn.: chorych z zaburzeniami sprawności fizycznej oraz takich z zaburzeniami intelektualnymi, obie te grupy mogą się łączyć tworząc FS [7, 8]. Patogeneza FS jest wieloznacznikowa. Znaczącym czynnikiem sprawczym wydaje się być przewlekły proces zapalny prowadzący do pośrednich i bezpośrednich zaburzeń układów krwiotwórczego, mięśniowo-szkieletowego, sercowo-naczyniowego i endokrynnego [9–11].

Badania nad FS i częstości jego występowania prowadzone są na całym świecie. Amerykańskie badanie CHS (*Cardiovascular Health Study*) poddało analizie amerykańską populację w wieku podeszłym, tym samym FS odnotowano u około 7% powyżej 65. roku życia, w grupie powyżej 80. roku życia FS występował już u co 3 osoby. Badania holenderskie stosując inne narzędzia badawcze, rozpoznali FS u 19% badanych po 65. roku życia podczas badań LASA (*Longitudinal Aging Study Amsterdam*), czyli prawie 3-krotnie częściej niż w badaniach amerykańskich.

Hiszpańscy badacze wykryli FS u 20% osób w populacji powyżej 70. roku życia [12, 13].

## CEL PRACY

Nadrzędnym celem pracy było zbadanie, a także uświadomienie, jak FS wpływa na QoL osób dializowanych w podeszłym wieku. Kolejnym celem pracy było także przeanalizowanie zmian socjodemograficznych oraz klinicznych zawartych w ankiecie własnej, pod kątem ich wpływu na częstość występowania FS.

## MATERIAŁ I METODY

### Narzędzia badawcze

Narzędziami wykorzystanymi do badań były trzy kwestionariusze ankietowe, tj.: ankieta własna, wskaźnik słabowitości Tilburga (*Tilburg Frailty Indicator* – TFI) oraz skrócony kwestionariusz oceny QoL według Światowej Organizacji Zdrowia (*World Health Organization Quality of Life Brief Version* – WHO-QoL-BREF).

Ankieta własna dotyczyła epidemiologii choroby i stanowiła zestaw 7 pytań poruszających aspekty rozpoznania lekarskiego, chorób współistniejących, stosowanej diety, występowania obrzęków, diurezy oraz przebiegu hemodializ.

Wykorzystano również ankietę TFI, służącą do określania występowania i natężenia FS. Kwestionariusz składa się z dwóch części A i B. Część A składa się z parametrów określających zdrowie w FS, natomiast w części B znajdziemy 15 pytań, które dotyczą głównych składowych FS, znajdziemy tam pytania dotyczące domen ze sfery fizycznej, psychicznej i społecznej. FS rozpoznaje się wtedy, gdy łączna liczba punktów w części B wynosi ≤ 5 na 15 możliwych do uzyskania [14].

W celu zbadania QoL użyto międzynarodowego kwestionariusza WHOQoL-BREF, który jest skróconą wersją ankiety WHOQoL-100, składającą się z 26 pytań, umożliwiającą ocenę QoL w zakresie czterech dziedzin: fizycznej, psychologicznej, społecznej i środowiskowej. Na początku ankiety znajdują się dwa pytania dotyczące indywidualnego postrzegania własnego zdrowia i QoL. Kwestionariusz analizuje się według klucza, gdzie liczba punktów odpowiada QoL w sposób pozytywny – im wyższy wynik, tym wyższa QoL [15, 16].

### Organizacja i przebieg badań

Badania przeprowadzono w okresie od grudnia 2015 do lutego 2016 r. Analizę przeprowadzono w Stacji Dializ Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego we Wrocławiu oraz w Stacji Dializ Wojewódzkiego Centrum Szpitalnego Kotliny Jeleniogórskiej. Na przeprowadzenie badań otrzymano pisemną zgodę dyrektorów obydwu placówek. Badanie przeprowadzono metodą diagnostyczną, a udział w nim wzięli pacjenci ≥ 65. roku życia. Udział w badaniu był dobrowolny, pacjentów uprzedzono o anonimowości badań oraz zapoznano z ich przebiegiem. W badaniu uczestniczyło łącznie 70 osób w przedziale wiekowym od 65 do 87 lat.

### Analiza statystyczna

Uzyskane wyniki usystematyzowano oraz opracowano pod względem ilościowym i jakościowym. Materiał przedstawiono w formie tabel i wykresów. Obliczenia wykonano z wykorzystaniem programu komputerowego Statistica v. 12 PL oraz arkusza kalkulacyjnego Microsoft Excel. Za statystycznie znamienne uznano różnice na poziomie  $p < 0,05$ .

## WYNIKI

### Analiza społeczno-demograficzna

W badanej grupie kobiety stanowiły 61,43% ( $n = 43$ ), a mężczyźni – 38,57% ( $n = 27$ ). Przedział wiekowy osób badanych stanowił od 65. roku życia do 83 lat. Osoby między 65. a 69. rokiem życia stanowiły 32,86% (23 osoby). Najliczniejszą grupę – osoby w przedziale wiekowym 70–79 – 29 osób (41,43%). Najmniej liczebną grupę stanowiły osoby powyżej 80. roku życia,

które stanowiły 25,71% grupy badanej ( $n = 18$ ). Ze względu na wykształcenie wyróżniono osoby z wykształceniem podstawowym lub żadnym, które stanowiły 28,57% ( $n = 20$ ), osoby z wykształceniem średnim lub zawodowym – 44,28% ( $n = 31$ ) oraz grupę z wykształceniem wyższym i ta liczyła 19 osób, co stanowiło 27,15% grupy badanej.

Mniej zróżnicowany jest podział ze względu na miejsce urodzenia badanych. Tylko 6 z nich urodziło się poza Polską, co stanowiło 8,57%, zdecydowana większość, czyli 64 osoby, urodziły się w Polsce (91,43%). Stan cywilny badanej grupy wyglądał następująco: osoby w związku stanowiły 40% badanych ( $n = 28$ ), osoby nieżonate lub niezamężne stanowiły grupę 18 osób (25,71%), wdowy i wdowcy to 34,29% ( $n = 24$ ), a żadna z badanych osób nie podała, że jest w separacji lub w czasie rozwoju. Szczegółową charakterystykę grupy badanej pod względem cech społeczno-demograficznych przedstawia tabela 1.

**Tabela 1.** Dane społeczno-demograficzne badanych

Charakterystyka	n	%
<b>Płeć</b>		
kobieta	43	61,43
mężczyzna	27	38,57
<b>Wiek</b>		
65–69	23	32,86
70–79	29	41,43
≥ 80	18	25,71
<b>Wykształcenie</b>		
żadne lub podstawowe	20	28,57
średnie lub zawodowe	31	44,28
wyższe	19	27,15
<b>Miejsce urodzenia</b>		
Polska	64	91,43
inni kraju	6	8,57
<b>Stan cywilny</b>		
żonaty/mążatka/mieszkam z partnerem	28	40,00
nieżonaty/niezamężna	18	25,71
w separacji/rozwiedziony/a	0	0
wdowa/wdowiec	24	34,29

#### ANALIZA KLINICZNA

Spośród chorób współistniejących pacjenci zgłaszały: nadciśnienie tętnicze, cukrzycę, miażdżycę, niewyodporność serca, niedoczynność tarczycy, astmę. Znaczna liczba pacjentów zgłaszała dwie choroby współistniejące. Nadciśnienie tętnicze zgłosiło w sumie 44 osoby, w tym u 24 osób była to druga choroba współistniejąca. Razem z nadciśnieniem tętniczym badani zgłaszały cukrzycę ( $n = 16$ ), miażdżycę ( $n = 3$ ), astmę ( $n = 4$ ), niedoczynność tarczycy ( $n = 1$ ). Jednak 34,29% badanych ( $n = 24$ ) podało, iż nie występuje u nich żadna choroba współistniejąca.

Grupa badanych była zróżnicowana również pod względem stosowanej diety, często ze względu na choroby współistniejące, badani stosowali różne diety lub nie stosowali żadnej diety. Najliczniejszą grupę stanowiły osoby stosujące dietę uboga sodowo-potasową – 37,14% ( $n = 26$ ), 16 osób (22,86%) stwierdziło, że nie stosuje żadnej diety. Dietę cukrzycową stosowało 13 badanych (18,57%). Pacjenci stosowali również dietę lekkostrawną – 10% ( $n = 7$ ), dietę wegetariańską – 5,71% ( $n = 4$ ), dietę bezmleczną – 4,29% ( $n = 3$ ) oraz dietę semiwegetariańską, którą stosowała 1 z osób badanych – 1,43%.

Badanych zapytano również o występowanie obrzęków. Tylko 17,14% badanych ( $n = 12$ ) potwierdziło fakt występowania obrzęków, 82,86% badanych ( $n = 58$ ) zaprzeczyło występowaniu obrzęków.

W ankiecie dodano pytania dotyczące diurezy dobowej pacjentów, co przedstawiono w tabeli 2.

**Tabela 2.** Diureza badanych

Pytanie	n	%
Czy oddaje Pan/Pani mocz?		
tak	61	87,14
nie	9	12,86
Czy ilość oddawanego moczu jest proporcjonalna do ilości wypijanych płynów?		
tak	30	49,18
nie	31	50,82
Czy odczuwa Pan/Pani trudności w oddawaniu moczu (ból, pieczenie, utrudniony odpływ)?		
tak	28	45,91
nie	33	54,09

Z kolei informacje o przebiegu hemodializ, całkowitego czasu leczenia, jak również czasu ich trwania prezentuje tabela 3.

**Tabela 3.** Przebieg hemodializ u badanych

Pytanie	n	%
Od ilu lat się Pan/Pani dializuje?		
poniżej roku	8	11
≥ 1 do 3 lat	19	27
≥ 3 do 5 lat	21	30
≥ 5 do 7 lat	10	14
≥ 7 do 10 lat	12	17
Ile razy w tygodniu?		
trzy razy	62	89
dwa razy	8	11
Jak długo trwa dializa?		
4,5 godziny	8	11
4 godziny	43	61
3,5 godziny	19	27

Wielu pacjentów odczuwa różnie dolegliwości bezpośrednio po zakończeniu dializy lub w czasie jej trwania. Pacjenci skarżą się między innymi na zmęczenie, osłabienie, kurcze mięśni. Zapytano badanych, jak czują się po hemodializie, wielu z nich podało występowanie kilku dolegliwości na raz, najczęściej pacjenci skarzyli się na zmęczenie (48 razy) oraz osłabienie (35 razy), duża grupa pacjentów zgłaszała skurcze (24 razy), bolesność mięśni i stawów (16 razy) oraz apatię (27 razy). W kwestionariuszu dwunastokrotnie zaznaczono występowanie mdłości i dziesięciokrotnie nudności. Znacznie rzadziej stwierdzano występowanie uczucia zimna (4 razy), przeciążenia (5 razy) i napięcia (3 razy). Tylko 10% badanych ( $n = 7$ ) podało, iż nie występują u nich żadne dolegliwości związane z hemodializą.

#### STATYSTYKI DLA FS (TFI)

Średni poziom dla składników fizycznych w skali badającej zespół kruchości badane osoby uzyskały na poziomie 3,21 pkt. ( $SD = 2,08$ ). Średni wynik dla składników psychologicznych wynosi 1,89 pkt. ( $SD = 1,02$ ). Dla składników społecznych badani uzyskali wynik na poziomie 1,72 pkt. ( $SD = 0,82$ ). Statystyki opisowe dotyczące skali TFI przedstawiono w tabeli 4.

**Tabela 4.** Statystyki opisowe dla skali TFI

Część B. Składniki słabości			
Składniki fizyczne	Tak	Czasami	Nie
Czy czuje się Pan/Pani fizycznie zdrowy/a?	31	0	39
Czy schudł/a Pan/Pani dużo w ostatnim czasie, nie zamierzając?	9	0	61
Czy ma Pan/Pani problemy w życiu codziennym ze względu na:	0	0	38

- trudności w chodzeniu?	32	0	38
- trudność utrzymania równowagi?	21	0	49
- osłabienie słuchu?	29	0	41
- osłabienie wzroku?	45	0	25
- brak siły w rękach?	47	0	23
- fizyczne zmęczenie?	42	0	28

**Elementy psychologiczne**

Czy ma Pan/Pani problemy z pamięcią?	18	5	47
Czy zdarzył się Pani/Panu spadek nastroju na przestrzeni ostatniego miesiąca?	21	20	29
Czy czuł/a się Pani/Pan nerwosłość lub lęk w ciągu ostatniego miesiąca?	24	17	29
Czy jest Pan/Pani w stanie poradzić sobie samodzielnie z problemami?	48	0	22

**Elementy społeczne**

Czy mieszka Pan/Pani sam/sama?	36	0	34
Czy czasami czuje Pan/Pani samotność?	16	9	45
Czy otrzymuje Pan/Pani wystarczające wsparcie ze strony innych ludzi?	64	0	6

Dowiedzono, iż FS dotyczy 68,57% ( $n = 48$ ) objętych badaniem. Ponadto wykazano, że FS występuje częściej u kobiet niż u mężczyzn, jednak jest to niewielka różnica – 56% u kobiet ( $n = 27$ ) i 44% u mężczyzn ( $n = 21$ ). Osoby bez FS to głównie kobiety, które stanowią 73% ( $n = 16$ ), mężczyźni – 27% ( $n = 6$ ) grupy badanej, jest to spowodowane faktem, że więcej kobiet wzięło udział w badaniu.

Analiza badań własnych wykazała, że nie ma dużej rozpiętości między grupami wiekowymi a występowaniem FS i jego brakiem (tab. 5).

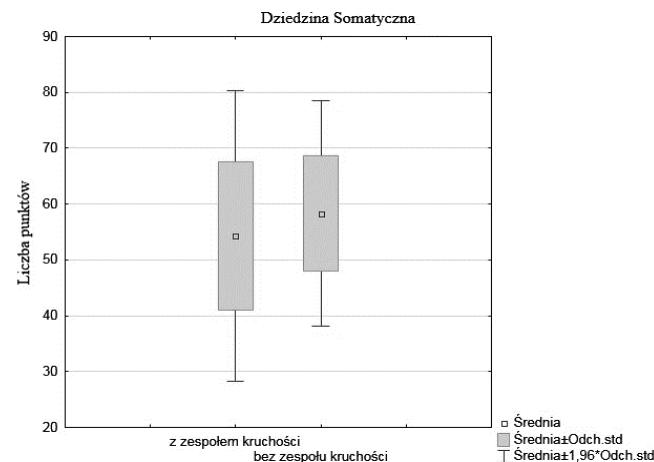
**Tabela 5.** FS a przedział wiekowy badanych

Wiek	<b>Osoby z FS</b>	<b>Osoby bez FS</b>
	<b>48 (100%)</b>	<b>22 (100%)</b>
65–69	16 (33%)	7 (32%)
70–79	21 (44%)	8 (36%)
≥ 80	11 (23%)	7 (32%)

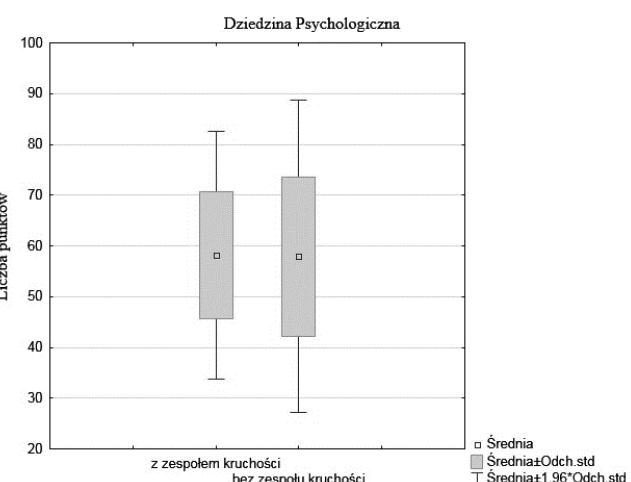
**STATYSTYKI DLA QoL (WHOQoL-BREF)**

Wyniki badań własnych wykazały średni poziom QoL osób dializowanych, zwłaszcza w dziedzinie somatycznej, QoL badanych zwiększa się w dziedzinie środowiska. Zróżnicowano osoby z FS i bez FS. Szczegółowe wyniki opisano poniżej.

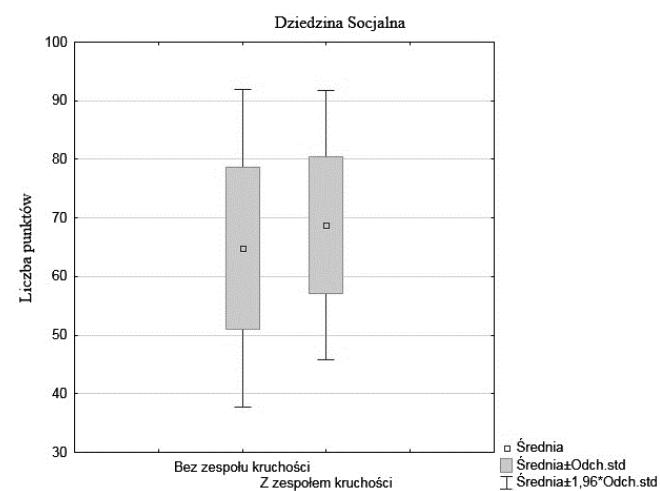
Sfera somatyczna:  $54,32 \pm 13,28$  w grupie z FS i  $58,28 \pm 10,30$  bez FS, QoL osób bez ZS jest wyższa niż u osób z tym zespołem (ryc. 1).

**Rycina 1.** QoL w dziedzinie somatycznej

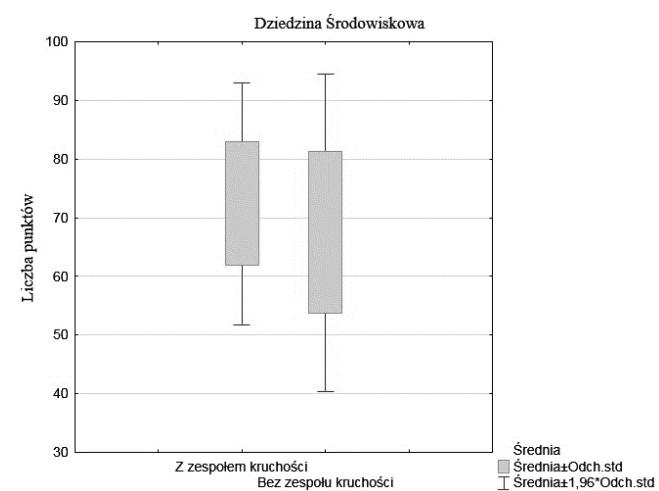
Sfera psychologiczna:  $58,16 \pm 12,48$  w grupie z FS i  $57,95 \pm 15,69$  bez FS, wyniki są na bardzo zbliżonym poziomie (ryc. 2).

**Rycina 2.** QoL w dziedzinie psychologicznej

Sfera socjalna:  $68,75 \pm 11,72$  w grupie z FS i  $64,77 \pm 13,83$  bez FS, niewiele wyższa QoL u osób z FS w domenie socjalnej (ryc. 3).

**Rycina 3.** QoL w dziedzinie socjalnej

Sfera środowiskowa:  $72,40 \pm 10,52$  w grupie z FS i  $67,47 \pm 13,80$  bez FS, ponownie niewiele wyższa QoL u osób z FS (ryc. 4).

**Rycina 4.** QoL w dziedzinie środowiskowej**DYSKUSJA**

Celem pracy była ocena, a także uświadomienie, jak FS wpływa na jakość życia osób dializowanych w podeszłym wieku. Zbadano grupę osób w wieku od 65. do  $\geq 80$ . roku życia dializujących się w dwóch specjalistycznych krajowych ośrodkach. Przeanalizowano wyniki socjodemograficzne oraz kliniczne zawarte w ankiecie własnej, które mają wpływ na częstość występowania FS. Ostatecznie porównano grupę badanych, u których

stwierdzono FS lub nie i zbadano ich QoL w czterech domenach: somatycznej, psychologicznej, socjalnej i środowiskowej.

Autorzy Kokot i Hyla-Klekot [17] podają, że FS występuje u > 60% chorych dializowanych. Ze względu na CKD, która jest czynnikiem przyspieszającym proces niedołężnienia w każdym wieku, a owa słabość nasila się w miarę starzenia i spadku GFR, wcześnie wykrycie FS u chorych na CKD pozwala zmniejszyć stopień niepełnosprawności fizycznej i poznauczej, a tym samym poprawienia ich QoL. W badaniach własnych osoby z FS stanowiły 68,57% badanych. Jest to bardzo zbliżony procent do tego, który podają wyżej wymienieni autorzy [17].

Osoby z CKD są narażone na wiele chorób współistniejących, według badań własnych pacjenci najczęściej dodatkowo chorowali na nadciśnienie tętnicze oraz cukrzycę. Badania przeprowadzone przez Fructuoso i wsp. [18] również wskazują taką proporcję. Każda dodatkowa choroba niesie ze sobą obniżenie ogólnej sprawności oraz narażenie na kolejne choroby współistniejące.

Choroby współistniejące wpływają dodatkowo na mnogość objawów i powikłań w czasie i bezpośrednio po hemodializie. Uczestnicy badań własnych najczęściej skarzyli się na zmęczenie i osłabienie. Spora część badanych zgłaszała skurcze mięśni i apatię, często podawano również mdłości jako objaw po przeprowadzeniu hemodializy. Rutkowski i wsp. [19] w swoich badaniach dotyczących jakości leczenia a QoL hemodializowanych, w bardzo zróżnicowanym przedziale wiekowym, zwrócił uwagę na następujące objawy występujące w czasie dializy: niedociśnienie tętnicze, skurcze mięśni, bóle głowy, pleców, zmęczenie, bóle w klatce piersiowej, dreszcze oraz śwędzenie skóry. Należy stwierdzić, że osoby dializowane bez względu na wiek zgłaszą podczas zabiegu wiele dolegliwości. Ich występowanie ma ogromny wpływ na komfort dializy, a tym samym na subiektywną ocenę jakości tych zabiegów, co bez wątpienia wpływa na QoL osób dializowanych.

Badanie QoL osób starszych, a tym bardziej obciążonych licznymi zespołami i schorzeniami, cieszy się obecnie dużą popularnością. Wzorując się na badaniach Rakowicz i wsp. [20] oraz badaniach własnych możemy stwierdzić, że Q pacjentów dia-

lizowanych jest nawet o 1/3 niższa niż osób całkowicie zdrowych. Jednak jest to jedynie hipoteza, która może posłużyć do weryfikacji w dalszych badaniach. Rakowicz i wsp. badali QoL osób starszych korzystając z formularza QLQ-C30 oraz zestawienia danych klinicznych. Zwracają oni uwagę na nasilenie objawów somatycznych występujących podczas dializy i podobnie jak u Rutkowskiego do najbardziej obciążających zaliczają: zaburzenia snu, zmęczenie, ból, duszność. Jednak nie stwierdzają oni korelacji między występowaniem tych objawów a QoL pacjentów.

Hemodializa jako leczenie nerkozastępcze ma bardzo duży wpływ na QoL osób chorujących na CKD. Dializa ma na celu nie tylko przedłużyć życie, ale również poprawić jego jakość. QoL osób dializowanych nigdy nie będzie na poziomie osób zdrowych, ponieważ istotnie wpływa na ograniczenie aktywności fizycznej oraz na dolegliwości występujące w czasie czy bezpośrednio po zabiegu hemodializy. Stosowanie rygorystycznej diety z ograniczeniem ilości przyjmowanych płynów oraz dbanie o dostęp naczyniowy lub cewnik dializacyjny i przede wszystkim poświęcenie czasu na zabieg dializy czy to hemodializy czy dializy otrzewnowej istotnie ogranicza swobodę i komfort życia. Mimo tak wielu dyskomfortów dializa zwiększa QoL osób chorujących na schyłkową niewydolność nerek i dzięki niej żyją.

## WNIOSKI

1. FS występuje u ponad 60% osób dializowanych powyżej 65. roku życia.
2. Jest on najczęstszą chorobą współistniejącą, występującą u osób hemodializowanych z nadciśnieniem tętniczym.
3. FS występował dwa razy częściej u osób z chorobą współistniejącą.
4. Hemodializa niesie ze sobą szereg dolegliwości występujących w trakcie lub bezpośrednio po dializie, pacjenci najczęściej skarzyli się na zmęczenie, osłabienie i skurcze mięśni.
5. FS nie wpływa znacząco na QoL osób dializowanych powyżej 65. roku życia, zwłaszcza w dziedzinie socjalnej i środowiska.

*Źródło finansowania: Praca sfinansowana ze środków własnych autorek.*

*Konflikt interesów: Autorki nie zgłaszały konfliktu interesów.*

## BIBLIOGRAFIA

1. Gajewski P. *Interna Szczeklika. Podręcznik chorób wewnętrznych*. Kraków: Medycyna Praktyczna; 2012.
2. Załuska W. Rekomendacje Grupy Roboczej Polskiego Towarzystwa Nefrologicznego dotyczące kryteriów jakości leczenia dializami pacjentów z powodu schyłkowej niewydolności nerek. *Nefrol Dial Pol* 2015; 19(1): 6–11.
3. Dane statystyczne Centrum Organizacyjno-Koordynacyjnego do Spraw Transplantacji „Poltransplant” [http://www.poltransplant.org.pl/statystyka\\_2015.html](http://www.poltransplant.org.pl/statystyka_2015.html) [cyt. 17.05.2016].
4. Pączek L, Mucha K, Foroncewicz B. *Choroby wewnętrzne – podręcznik dla studentów pielęgniarstwa i położnictwa*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2009.
5. Dutkowska D, Rumianowski B, Grochans E, i wsp. Porównanie jakości życia pacjentów hemodializowanych i dializowanych otrzewnowo. *Probl Hig Epidemiol* 2012; 93(3): 529–535.
6. Skokowska B, Dyk D. Przegląd metod leczenia chorób nerek. *Probl Pieleg* 2007; 15(2–3): 128–132.
7. Życzkowska J, Grądalski T. Zespół słabości (frailty) – co powinien o nim wiedzieć onkolog? *Onkol Prak Klin* 2010; 6(2): 79–84.
8. Dubiel M, Grodzicki T. Zespół słabości i jego potencjalne znaczenie w leczeniu chorób układu krążenia. *Med Dyp*. 2009; 18(9): 41–53.
9. Gryglewska B, Grodzicki T. Związki między leczeniem nadciśnienia tętniczego a pomyślnym starzeniem. *Ter Geriatr* 2009; 1(220): 4–9.
10. Gill TM, Gahbauer EA, Han L, i wsp. Trajectories of disability in last year of life. *N Engl J Med* 2010; 362(13): 1173–1180.
11. Sokołowski R, Sokołowska N, Czajkowska A, i wsp. Patogenesis of Frailty Syndrome. *J Health Sci* 2014; 4(9): 197–204.
12. Gabryś T, Bajorek A, Malinowska-Lipień I. The Frailty Syndrome – a major health problem of the elderly people. Part I. *Gerontol Pol* 2015; 1: 29–33.
13. Grodzicki T, Parnicka A, Sulicka J. Terapia osób najstarszych – terra incognita. Czy badanie HYVET przyniesie odpowiedź na pytanie: jak leczyć nadciśnienie? *Nadciśn Tętn* 2008; 12(1): 60–66.
14. Jaeschke R, Guyatt G, Cook D, i wsp. Określanie i mierzenie jakości życia związanego ze zdrowiem. *Med Prakt* 2001; 4, 77–83.
15. The WHOQoL Group. Development of the World Health Organization WHOQoL-BREF: Quality of Life Assessment. *Psychol Med* 1998; 28(3): 551–558.
16. The WHOQOL Group. Development of the World Health Organization WHOQOL: Rationale and current status. *Int J Mental Health* 1994; 23(3): 24–56.
17. Kokot F, Hyla-Klekot, Klinger M, i wsp. Ocena stopnia słabości u starszych chorych na przewlekłą chorobę nerek: Nefrologia – postępy 2015. *Med Prakt* 2016; 2: 1–19.
18. Fructuoso MR, Castro R, Oliveira I, i wsp. Quality of life in chronic kidney disease. *Nefrologia* 2011; 31(1): 91–96.
19. Rutkowski B, Nowaczyk R, Mierzicki P, i wsp. Jakość leczenia a jakość życia w polskich ośrodkach hemodializy w 2005 roku. Część III. Jakość życia. *Nefrol Dializoter Pol* 2008; 12, 149–155.
20. Rakowicz E, Wieczorowska-Tobis K, Talaraska D. Jakość życia starszych pacjentów leczonych hemodializami. *Geriatria* 2007; 1: 1–8.

**Adres do korespondencji:**

Dr hab. Izabella Uchmanowicz  
Zakład Pielęgniarsztwa Internistycznego  
Katedra Pielęgniarsztwa Klinicznego  
Wydział Nauk o Zdrowiu  
Uniwersytet Medyczny  
ul. Bartla 5  
51-618 Wrocław  
Tel.: 71 784 18 24  
E-mail: izabella.uchmanowicz@umed.wroc.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 12.01.2017 r.

Po recenzji: 20.01.2017 r.

Zaakceptowano do druku: 23.01.2017 r.