



Czynniki modelujące jakość życia pacjentów dializowanych

Mgr pielęgniarstwa Ewa Chrzanowska

Dr hab. n. med. i n. o zdr. Beata Kowalewska

Czynniki modelujące jakość życia pacjentów dializowanych

Uniwersytet Medyczny w Białymstoku



Czynniki modelujące jakość życia pacjentów dializowanych

Mgr pielęgniarstwa Ewa Chrzanowska

Dr hab. n. med. i n. o zdr. Beata Kowalewska

Białystok 2025

RECENZENCI MONOGRAFII

Dr hab. n. o zdr. Katarzyna Van Damme-Ostapowicz
Faculty of Health and Social Sciences, Førde
Western Norway University of Applied Sciences, Norway

Prof. dr hab. med. Dzmitry Fiodaravich Khvorik
Department of Dermatovenereology
Medical University of Grodno, Belarus

Wydawca
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
ul. Kilińskiego 1
Białystok

Wydanie I
Białystok 2025
Wszelkie prawa zastrzeżone

ISBN 978-83-68268-76-8

Opracowanie graficzne: wykorzystano zdjęcie z <https://pl.freepik.com/darmowe-wektory>

Monografia powstała na bazie wyników rozprawy magisterskiej mgr Ewy Chrzanowskiej.
Zawarte w niej materiały mogą być wykorzystywane tylko na użytek własny,
do celów naukowych, dydaktycznych lub edukacyjnych.
Zabroniona jest niezgodna z prawem autorskim reprodukcja, redystrybucja lub odsprzedaż.

Druk
Duchno Teresa Duchnowska, ul. Baranowicka 121A/15, 15-501 Białystok

„Poczucie zdrowia zdobywamy tylko przez chorobę”

George Christoph Lichtenberg

WYKAZ AUTORÓW

Mgr pielęgniarstwa Ewa Chrzanowska

Absolwentka kierunku Pielęgniarstwo II stopnia, Międzynarodowa Akademia Nauk Stosowanych w Łomży, Oddział Nefrologiczny, Szpital Wojewódzki im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Łomży

Dr hab. n. med. i n. o zdr. Beata Kowalewska

Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

SPIS TREŚCI

<i>Dializoterapia – wprowadzenie</i>	10
<i>Wskazania i metody prowadzenia dializ</i>	15
<i>Przebieg i przygotowanie dializ</i>	20
<i>Powikłania dializ i rokowanie</i>	23
<i>Jakość życia</i>	28
<i>Założenia i cele</i>	32
<i>Materiał i metody</i>	33
<i>Wyniki</i>	34
<i>Podsumowanie</i>	56
<i>Wnioski</i>	62
<i>Piśmiennictwo</i>	63
<i>Wykaz tabel</i>	67
<i>Wykaz rycin</i>	69

WYKAZ SKRÓTÓW

AVF	<i>Arteriovenous Fistula</i>	Przetoka tętniczo-żylna
CRRT	<i>Con-tinuous Renal Replacement Therapy</i>	Ciągłe terapie nerkozastępcze
Do		Dializa otrzewnowa
HD		Dializa pozaustrojowa
HF		Hemofiltracja
HFD	<i>HighVolume</i>	wysokoprzepływowe
HRQoL	<i>Health-Related QoL</i>	jakość życia zależną od stanu zdrowia
LFD	<i>HighFlow</i>	niskoprzepływowa
NHRQoL	<i>Non Health-Related QoL</i>	jakość życia niezależną od stanu zdrowia
QoL	<i>Quality of Life</i>	jakość życia
PChN		Przewlekła choroba nerek
WHO	<i>World Health Organization</i>	Światową Organizację Zdrowia

Dializoterapia - wprowadzenie

Choroby nerek to jedna z cięższych przypadłości, z jakimi musi żyć człowiek do końca życia. Oczywiście obecnie są różne metody ich leczenia. Niemniej jednak realizowane metody również wymagają konsekwencji w działaniu oraz systematycznego leczenia. Przeszczep nerki także nie jest rozwiązaniem pozwalającym całkowicie wrócić do zdrowia, ponieważ wiąże się z koniecznością przyjmowania leków. W związku z tym najczęściej trwałe uszkodzenie nerek wiąże się koniecznością dializowania.

W przypadku niewydolności nerek, kiedy jest wymagane leczenie nerkozastępcze należy rozważyć możliwość przeszczepu nerki oraz wybrać odpowiednią dla pacjenta metodę dializ (hemodializę lub dializę otrzewnową) [1].

Leczenie dializami, szczególnie hemodializą zmusza do wielu poświęceń i zdyscyplinowania ze strony pacjentów i ich rodzin. Leczenie i transport zajmują ok. 6-8 godz., średnio 3 razy w tygodniu. Wymaga to zmiany stylu życia, co przyczynia się do obniżenia jakości życia. Dializoterapia znacznie obciąża codzienne życie pacjentów pod względem fizycznym, psychicznym i społecznym. Sprzyja występowaniu depresji, lęku oraz zaburzeń snu i apetytu. Sam zabieg hemodializy może powodować różnego rodzaju powikłania, jak np.: spadek ciśnienia tętniczego krwi, kurcze mięśni, świąd skóry, odczyny gorączkowe. Pacjenci długotrwale hemodializowani mimo swojej choroby i wielu problemów związanych z leczeniem chcą godnie żyć, choć muszą nauczyć się zdyscyplinowania i organizowania czasu tak, by móc realizować marzenia. Leczenie oraz zmiana stylu życia powoduje u bardzo dużej grupy pacjentów zaburzenia w funkcjonowaniu i spadek jakości życia zarówno na poziomie fizycznym, psychicznym, jak i społecznym [1].

Celem leczenia nerkozastępczego jest zastąpienie funkcji nerek, które ustały w wyniku powstania nieodwracalnych lub okresowych zmian. Głównymi metodami leczenia nerkozastępczego w niewydolności nerek są dializoterapia oraz transplantacja nerki [2].

Historia dializoterapii u chorych z ostrą niewydolnością nerek sięga 1943 roku, w którym Willem Kolff przeprowadził w Holandii pierwszy, zakończony sukcesem, zabieg dializacyjny u 67-letniej pacjentki Marii Schafner. W 1954 roku w Bostonie po raz pierwszy

dokonano uwieńczonej sukcesem transplantacji nerki od bliźniaka jednojajowego, natomiast na pierwszy na świecie przewlekły program dializ przyszło było jeszcze poczekać parę lat. Dnia 9.03.1960 roku w Seattle wykonano pierwszą hemodializę w programie przewlekłym u weterana wojskowego Clyde'a Shields'a. Piętą Achillesową okazał się dostęp naczyniowy, ale wykonanie dializy było możliwe dzięki zewnętrznej przetoce tętniczo-żylniej opracowanej przez Quintona, Dillarda i Scribnera. Clyde Shields zmarł 11 lat później z powodów powikłań sercowo-naczyniowych. W Polsce pierwszy zabieg hemodializy przeprowadzono w II Klinice Chorób Wewnętrznych w Poznaniu 8.11.1958 roku. Ta forma leczenia, bardzo pracochłonna i kosztowna, była zarezerwowana na początku tylko dla nielicznych chorych z ostrą niewydolnością nerek [3].

Ogromny rozwój dializoterapii w Polsce nastąpił po 2000 roku. Przyczyniły się do tego skuteczny program rozwoju dializoterapii, zmiana organizacji ochrony zdrowia w Polsce po reformie systemu ubezpieczeń, rozwój niepublicznych stacji dializ i poprawa jakości kształcenia lekarzy w zakresie wykonywania i profilaktyki chorób nerek [4].

Dwa podstawowe rodzaje dializoterapii to hemodializa (HD, dializa pozaustrojowa) i dializa otrzewnowa (DO, dializa wewnątrzystrojowa). Metody pozaustrojowego oczyszczania krwi inne niż HD to między innymi hemodilafiltracja (HDF; w literaturze przedmiotu opisywana również jako jedna z modyfikacji HD) i hemofiltracja (HF) [5].

Najnowsze badania wykazują iż dializy, które są wykonywane więcej niż 3 razy w ciągu tygodnia przyczyniają się do poprawy wyników klinicznych. Zaobserwowano, że codzienne dializy przyczyniają się do obniżenia śmiertelności u chorych, zmniejszoną częstotliwością występowania krwawień z przewodu pokarmowego oraz infekcji, a także z powrotem czynności nerek, która następuje dosyć szybko [5].

Epidemiologia dializoterapii

W 2019 roku z okazji Światowego Dnia Nerek wydano pierwszy w Polsce raport o osobach chorych nefrologicznie pt: „Opieka koordynowana nad pacjentem z przewlekłą chorobą nerek.” W Polsce wg Raportu osób chorujących na nerki było ok. 213 000. Jest to wyłącznie liczba osób chorych zdiagnozowanych. Jednak w Polsce osób nieświadomych swojej choroby i niezdiagnozowanych może być nawet od 4 do 5 milionów. Spośród wszystkich osób chorych zdiagnozowanych ok. 86%, czyli zdecydowana większość

pacjentów nie rozpoczęła dializoterapii. Natomiast pozostałe 14%, czyli ok. 28 tysięcy pacjentów żyło dzięki sztucznej nerce. Osoby, które nie były leczone nerkozastępczo często po prostu nie wymagały dializy bądź też z powodu różnych przeciwwskazań nie mogły być leczeni właśnie w ten sposób [5]. Liczbę chorych z rozpoznaniem przewlekłej choroby nerek, którzy skorzystali przynajmniej jeden raz ze świadczeń zdrowotnych w latach 2013-2017 przedstawiono w Tabeli 1.

Tabela 1. Liczba chorych z rozpoznaniem przewlekłej choroby nerek, którzy skorzystali przynajmniej jeden raz ze świadczeń zdrowotnych w danym roku [opracowanie własne na podstawie 5].

Rok	Liczba chorych na PChN niedializowanych		Liczba chorych na PChN dializowanych		Liczba chorych na PChN ogółem
2013	138 402	83%	27 671	17%	166 073
2014	150 460	84%	27 777	16%	178 237
2015	162 565	85%	28 408	15%	190 973
2016	175 575	86%	28 860	14%	204 435
2017	184 109	86%	29 179	14%	213 288

Z danych pochodzących z Raportu „Dostęp do świadczeń nefrologicznych w Polsce” wynika, że większość chorych dializowanych jest po 65. roku życia. Natomiast dzieci do 18. roku życia stanowią znikomy udział wśród pacjentów poddawanych dializoterapii. W 2017 roku dzieci do 18. roku życia, które korzystały ze sztucznej nerki było 164. Porównując statystyki dotyczące leczenia nerkozastępczego w Europie, można wywnioskować, że najwięcej ludzi chorujących na schyłkową niewydolność nerek pochodzi z krajów rozwiniętych gospodarczo, głównie z przyczyny na znaczny udział osób starszych w generalnej populacji. Jak podaje powyższy raport w Polsce największy wskaźnik rejestrowanej zachorowalności na niewydolność nerek jest w województwie łódzkim, następnie w województwie mazowieckim i zachodniopomorskim. Natomiast najmniejszy wskaźnik występuje w województwie kujawsko-pomorskim, podlaskim, opolskim i warmińsko - mazurskim [5].

W sytuacji, gdy nerki przestają prawidłowo funkcjonować, koniecznym jest zastąpienie ich pracy dializą otrzewnową albo hemodializą. Metoda dializy otrzewnowej jest

mniej praktykowana i mniej popularna niż hemodializa. Dializę otrzewnową pacjent może sobie sam wykonywać w domu. W związku z tym zmniejsza się ilość spędzonego czasu w szpitalu, pacjent ma więcej swobody i prywatności. Przy dializie otrzewnowej możliwa jest również praca zawodowa. Hemodializa, zawsze odbywa się w Stacji Dializ. W Polsce najczęściej Stacji Dializ jest dostępnych dla pacjentów w województwie mazowieckim a najmniej w województwie opolskim. Pomiedzy poszczególnymi województwami obserwowalne jest także zróżnicowanie dla zespołów domowej dializoterapii otrzewnowej. Biorąc pod uwagę całkowitą liczbę Stacji Dializ w Polsce, które udzielają hemodializoterapii, należy zauważyć, że jest ona wszędzie wystarczająca. Dzięki odpowiedniej liczbie ośrodków osoby chore nie oczekują na zabiegi, a rozmieszczenie stacji sprawia, że pacjenci nie muszą pokonywać zbyt dużych odległości, aby dotrzeć na zabieg [5].

Opierając się na danych statystycznych dotyczących progresji chorób nerek, każdego roku w naszym kraju stale wzrasta liczba osób, które wymagają leczenia nerkozastępczego. Wydaje się, że mimo wysiłku wielu specjalistów w dziedzinie nefrologii (lekarzy i pielęgniarek) w popularyzacji wiedzy na temat dializy otrzewnowej ta forma leczenia jest wciąż zbyt mało wykorzystana [6].

Leczenie nerkozastępcze hemodializą (HD) i dializą otrzewnową (DO) rozpoczęło de novo w całym 2022 roku 6068 pacjentów (5735 HD i 333 DO), co stanowiło 159 pacjentów/mln mieszkańców. W grupie tej 58,9% chorych miało 65 lat lub więcej, a ok. 24,1% powyżej 75 lat. Odmienną proporcję wiekową wśród pacjentów rozpoczynających DO w porównaniu do hemodializowanych (22% vs. 61% chorych ≥ 65 lat DO vs. HD). Chorych z rozpoznaniem cukrzycy typu 1 i typu 2 rozpoczynających leczenie nerkozastępcze było po 25% zarówno w grupie HD i DO. W 2022 roku odsetek łączny chorych z rozpoznaniem cukrzycy dla rozpoczynających te dwie metody wynosił również 25% (w 2021 r. - 25,9%), co wskazuje na stabilizację liczby zaczynających dializoterapię z nefropatią cukrzycową jako prawdopodobną przyczyną schyłkowej niewydolności nerek [7].

Zapadalność na schyłkową niewydolność nerek w 2022 wyrażona liczbą pacjentów rozpoczynających leczenie nerkozastępcze wynosiła 159/pmp i była nieco wyższa niż w 2021 roku (144/ pmp). 2. W 2022 roku w porównaniu do lat ubiegłych odnotowano wzrost liczby chorych leczonych dializami. Wynosi on 4% w stosunku do roku 2021 i 9,5% w stosunku do 2020. Na koniec roku 2022 dializowano 20198 pacjentów. Wzrost ten dotyczy głównie pacjentów hemodializowanych. Liczba dializowanych otrzewnowo w ostatnich latach nie ulega zmianom. Łączna liczba leczonych nerkozastępczo (HD, DO, RTx) w 2022

r. wynosiła 920 pacjentów/pmp i była zdecydowanie wyższa niż w dwóch ostatnich latach - w 2021 (848 pacjentów/ pmp). Liczba ta utrzymuje nadal poziom porównywalny do średniej w krajach Unii Europejskiej [7].

Pośród osób rozpoczynających leczenie przy pomocy dializoterapii zdecydowaną większość stanowią pacjenci, którzy ukończyli 65. rok życia (59% ogółu dializowanych). Istnieje różnica w tym zakresie w zależności od metody dializacyjnej. W grupie hemodializowanych 61% stanowili pacjenci powyżej 65. roku życia, a w grupie dializowanych otrzewnowo tylko 22%. Zdecydowaną większość spośród chorych leczonych dializami stanowią osoby poddawane zabiegom powtarzanej hemodializy (HD - 19389 / 95,83% vs. DO - 809 / 4,17%). Co czwarty chory kwalifikowany do dializoterapii cierpi na cukrzycę typu 1 i 2, stąd najprawdopodobniej przyczyną schyłkowej niewydolności nerek jest u nich cukrzycowa choroba nerek. Odsetek może być znacznie zawyżony ze względu na wieloczynnikowy mechanizm uszkodzenia nerek u ludzi powyżej 60. roku życia, którzy stanowią większość kwalifikowanych do leczenia dializami [7].

Na listach oczekujących na przeszczepienie nerki i nerki + inny narząd na koniec roku 2022 aktywnych było 1170 biorców co oznacza wzrost o 13% względem roku 2021 (1034). Odnotowano także znaczny wzrost liczby nowych zgłoszeń na KLO (do transplantacji nerki i nerki+inny narząd). W roku 2021 było ich 880, a w 2022 już 1158 co stanowi wzrost o 31,6%. W Polsce na koniec 2022 liczba aktywnych chorych dializowanych na KLO wynosiła 5,75% chorych. W sumie około 8,04% chorych (dializowani i zgłoszeni wyprzedzająco) jest w ciągu roku aktywnych na KLO. Podany procent wynika z sumy chorych przeszczepionych w 2022 roku i aktywnych 31 grudnia 2022 roku na KLO. W 2022 roku przeszczepiono 874 biorców nerki i nerki + inny narząd (w 2021 r. - 770). Wśród pacjentów dializowanych 602 przeszczepionych było hemodializowanych, a 184 dializowanych otrzewnowo. Przed okresem włączenia do programu leczenia przewlekłymi dializami przeszczepiono 88 osoby. Przeszczepieni pacjenci hemodializowani stanowili 2,5% ogółu wszystkich chorych hemodializowanych. Przeszczepieni pacjenci dializowani otrzewnowo stanowili 15,4% ogółu wszystkich chorych dializowanych otrzewnowo. Nadal częste wśród dializowanych są infekcje SARS-CoV-2 (18% ogółu dializowanych) jednak śmiertelność z powodu tej choroby zdecydowanie spadła w porównaniu z 2021 i wynosi obecnie 9,81% (vs. 24,5% w 2021 r.) [7].

Wskazania i metody prowadzenia dializ

Wskazania do dializ

Wynikiem utraty czynności nerek jest wzrost stężenia niepożądanych substancji w przestrzeni międzykomórkowej, w tym w osoczu. Wydalanie produktów katabolizmu białek, puryn i pirymidyn jest szczególnie istotne. Gromadzenie się toksyn mocznicowych prowadzi do: kwasicy metabolicznej, obrzęków, zaburzeń wodno-elektrolitowych i wtórnej nadczynności przytarczyc [8].

Bezpośrednim wskazaniem do rozpoczęcia terapii nerkozastępczej jest obniżenie szacowanego stopnia przesączania kłębuszkowego poniżej 10 ml/min u chorych bez cukrzycy i poniżej 20 ml/min u chorych z cukrzycą [2].

Wskazania kliniczne do leczenia nerkozastępczego [9]:

- objawy kliniczne mocznicy;
- oporne na leczenie nadciśnienie tętnicze;
- hiperkaliemia niereagująca na leczenie farmakologiczne;
- wysoka hiperfosfatemia;
- niedokrwistość nieproporcjonalnie duża w stosunku do stopnia niewydolności nerek;
- ciężka kwasica nieoddechowa (metaboliczna);
- przewodnienie.

Przeciwwskazania do rozpoczęcia leczenia nerkozastępczego [9]:

- rozsiana choroba nowotworowa;
- współistniejąca choroba innych narządów lub układów o stopniu zaawansowanym;
- brak zgody pacjenta.

Zatem minimalnym celem leczenia nerkozastępczego u chorych z niewydolnością nerek, jest zapobieganie przekroczeniu arbitralnie ustalonych wartości parametrów wybranych toksyn mocznicowych, co z kolei zwiększa przeżywalność i jakość życia chorych (QOL) na poziomie podobnym do okresu przeddializacyjnego [10].

Leczenie nerkozastępcze należy odpowiednio wcześniej rozpocząć, aby nie dopuścić do wystąpienia klinicznych objawów mocznicy i powikłań narządowych. Ogromną rolę w procesie przygotowawczym jak i leczniczym pacjenta z chorobą nerek do leczenia różnymi metodami nerkozastępczymi odgrywają: lekarze, pielęgniarki nefrologiczne, fizjoterapeuci, dietetycy i psycholodzy [11].

Częstotliwość śmiertelności oraz powikłań narządowych u osób hemodializowanych oceniana jest jako wysoka. Dwa podstawowe rodzaje leczenia nerkozastępczego obejmują hemodializę (dializa pozaustrojowa) i dializę otrzewnową (dializa wewnątrzystrojowa), przy czym w Polsce >90% chorych jest hemodializowanych. Celem leczenia nerkozastępczego jest zapewnienie pacjentowi długości i jakości życia na poziomie podobnym, jak w przypadku prawidłowej czynności nerek, poprzez zachowanie odpowiedniego składu i objętości płynów ustrojowych. Tego typu wyniki mogą zostać osiągnięte po przeszczepie nerki i prawdopodobnie dzięki codziennej hemodializie [10].

Dializoterapia to metoda leczenia nerkozastępczego, która ma za zadanie zastąpienie czynności uszkodzonych lub zniszczonych przez proces chorobowy nerek (czynność wydalniczą) a czynność wewnątrzwydzielnicza-hormonalna i metaboliczna pozostaje nadal upośledzona lub występuje jej całkowity brak. Zastąpienie czynności wydalniczej jest niezbędne dla utrzymania człowieka przy życiu, dlatego też dializoterapia umożliwia pacjentom ze schyłkową niewydolnością nerek wieloletnie przeżycie, ale także i powrót do życia rodzinnego i społecznego w oczekiwaniu na przeszczep nerki [11].

Metody przeprowadzania dializy

Wybór optymalnej metody leczenia nerkozastępczego powinien być zindywidualizowany, należy rozważyć zarówno czynniki medyczne jak i psychosocjalne. Wśród czynników medycznych uwzględnia się: wiek, stan naczyń, współistniejące schorzenia, stopień odżywienia, masę ciała, zaburzenie widzenia oraz inne dodatkowe inwalidztwo. Natomiast wśród czynników psychosocjalnych należy zwrócić uwagę na: sprawność intelektualną i manualną, poziom higieny, zdolność rodziny do opieki nad chorym lub opiekę socjalną, warunki mieszkaniowe, odległość miejsca zamieszkania od ośrodka dializacyjnego i możliwości transportowe. Należy podkreślić, że przy wyborze

metody leczenia w tej grupie pacjentów powinno się brać pod uwagę specyficzne problemy związane z wiekiem podeszłym [12].

Dializa otrzewnowa

Wydaje się, że mimo wysiłku wielu specjalistów w dziedzinie nefrologii (lekarzy i pielęgniarek) w popularyzacji wiedzy na temat dializy otrzewnowej ta forma leczenia jest wciąż zbyt mało wykorzystana. Uważa się, że pacjent z CKD wcześniej zdiagnozowany, świadomy swojej choroby, współpracujący z nefrologiem ma szansę na długoterminowe leczenie kliniczne, pozwalające na oddalenie terminu rozpoczęcia dializoterapii, która jest bardzo kosztowną formą leczenia nerkozastępczego [6].

Dializa otrzewnowa (DO) jest domową metodą leczenia nerkozastępczego, stosowaną przez około 11% pacjentów dializowanych na świecie a w Polsce na poziomie około 5-6%. Dializa otrzewnowa polega na oczyszczaniu krwi, gdzie jako błonę półprzepuszczalną wykorzystuje się otrzewną. Wymiana zachodzi pomiędzy krwią płynącą w naczyniach krwionośnych błony otrzewnowej a płynem dializacyjnym. Błona ta oddziela środowisko sieci naczyń krwionośnych otrzewnej od roztworu płynu dializacyjnego, który jest cyklicznie wprowadzany oraz usuwany z jamy otrzewnej [5].

Zaletą tej metody leczenia jest przede wszystkim dobra jakość życia, brak uzależnienia od szpitala, utrzymująca się dłużej resztkowa czynność nerek, mniejsze ograniczenia płynowe i dietetyczne, większa stabilność hemodynamiczna leczenia. Chorzy dializowani otrzewnowo muszą restrykcyjnie przestrzegać reżim sanitarny dotyczący techniki wymian dializacyjnych, utrzymania bilansu płynowego, diety z ograniczeniem fosforanów, farmakoterapią, aktywnością fizyczną czy wizytami kontrolnymi w ośrodku dializ otrzewnowych [11].

System do dializy otrzewnowej składa się z cewnika otrzewnowego, drenów, pojemnika z płynem dializacyjnym i - ewentualnie - cyklera (urządzenia do automatycznej DO). Przeprowadzanie DO możliwe jest metodą przerywaną lub ciągłą (kiedy łączny czas bez płynu dializacyjnego nie przekracza 2-4 godz.). W każdym przypadku DO prowadzona jest w domu chorego, a jedynie wyjątkowo, i przez krótki czas, w czasie hospitalizacji. Do powikłań DO należą: zakażenia związane z założonym cewnikiem otrzewnowym, dializacyjne zapalenie otrzewnej, nieadekwatna ultrafiltracja (ultrafiltracja dobową) [5].

W dializie otrzewnowej dializatorem jest otrzewna. Woda i substancje rozpuszczone w krwi mogą przemieszczać się do dializatu przez błonę otrzewnową, czyli cienką warstwę

tkanki pokrywającej organy wewnętrzne. Za pomocą cewnika do jamy brzusznej powoli wprowadza się około dwa litry płynu do dializy. Usuwanie produktów przemiany materii i wody zachodzi po wprowadzeniu dializatu do jamy otrzewnowej aż do momentu wyrównania stężenia substancji rozpuszczonych w krwi i dializacie. Następnie dializat zostaje odprowadzony z jamy brzusznej za pomocą tego samego cewnika i zastąpiony nowym. Taka wymiana powtarzana jest zwykle 4-5 razy dziennie [13].

Dializa otrzewnowa wymaga niemałego zaangażowania personelu medycznego, ale przede wszystkim pacjenta. Wymaga od pacjenta umiejętności kontroli procesu i samoopieki, w którym to do chorego należy prowadzenie wieloetapowego procesu leczenia rozproszonego pomiędzy wielu świadczeniodawców, jest zbyt dużym obciążeniem. Ponadto, metoda ta, mimo że nie wymaga od chorych wielogodzinnych terapii w stacji dializ 3 razy w tygodniu, nie jest dostępna dla chorych niesamodzielnych i w podeszłym wieku. Niekwestionowaną korzyścią ze stosowania tej metody jest też to, że chorzy dializowani otrzewnowo są jednocześnie lepszymi kandydatami do przeszczepienia nerki. Należy więc dążyć do zwiększania odsetka chorych stosujących dializę otrzewnową [5].

Hemodializa

Hemodializa (HD) jest najczęściej stosowana metoda w dializoterapii za pomocą wytworzonej chirurgicznie przetoki tętniczo-żylniej lub cewnika naczyniowego. Polega na regularnym, czasowym oddziaływaniu na osocze krwi płynu dializacyjnego, który za pomocą odwrotnej osmozy oczyszcza krew pacjenta ze szkodliwych dla organizmu toksyn. W czasie każdego zabiegu, trwającego od trzech do pięciu godzin, przez dializator przepływa, a następnie wraca do organizmu około 40 do 60 litrów oczyszczonej krwi. Zabieg hemodializy wymaga bezpośredniego kontaktu pacjenta z ośrodkiem dializ, w ściśle określonych terminach. Uzależnienie od stacjonarnego ośrodka i specjalistycznej aparatury dializacyjnej powoduje dyskomfort psychiczny oraz zaburza funkcjonowanie w zakresie życia rodzinnego, pracy i nauki. Największą zaletą hemodializy jest stały nadzór lekarsko-pielęgniarski w czasie zabiegu, który reaguje w sytuacji niepożądanych reakcji [11].

Opisana powyżej standardowa technika hemodializy może być udoskonalona, co zwiększa jej przydatność przy zazwyczaj niewielkim zwiększeniu kosztów. Takie

modyfikacje mogą obejmować wyposażenie aparatu do hemodializy w zaawansowane możliwości kontrolne [5]:

- funkcje bezpieczeństwa (np. odpowietrzanie, monitorowanie temperatury, zmian wolemii i ciśnień itp.);
- funkcje pozwalające na indywidualizację terapii;
- programowanie parametrów dializy.

Klasyczną hemodializę można modyfikować, na przykład, w zależności od jakości dostępu naczyniowego u danego chorego czy stabilności jego układu krążenia. Odmiany te to na przykład hemodializa jednoigłowa występująca w systemie jedno- lub dwupompowym, stosowana głównie u chorych z problemami z dostępem naczyniowym. Inną modyfikację standardowej hemodializy stanowi hemodializa sekwencyjna polegająca na rozdzieleniu w czasie procesu ultrafiltracji i dyfuzji. Metoda ta jest polecana zwłaszcza u chorych niestabilnych krążeniowo ze względu na mniejsze ryzyko hipotensji śróddializacyjnej, ale nie powinna być stosowana przewlekłe. Część aparatów do hemodializy daje też możliwość prowadzenia hemodializy z ciągłym (online) monitorowaniem: objętości krwi krążącej, temperatury krwi, ciągłym monitorowaniem dawki dializy oraz pośredniego wyliczania Kt/V (wskaźnik dializy opisujący frakcjonowany klirens objętości dystrybucji – ułamek objętości V oczyszczony klirensiem K w czasie t) ze zmian przewodności płynu dializacyjnego (stężenia sodu) [5].

Możliwe są również warianty pod względem przedziału czasowego między kolejnymi zabiegami (>3 dni w tygodniu) i czasu trwania pojedynczego zabiegu (wydłużony, skrócony, ultrakrótki). Ze względu na wielkość współczynnika ultrafiltracji dializatora, hemodializy podzielić można na nisko- (LFD) i wysokoprzepływowe (HFD). Choć w polskich ośrodkach wykorzystywane są obie metody, co przedstawia polską praktykę kliniczną, technika HFD jest obecnie preferowana zgodnie z europejskimi wytycznymi praktyki klinicznej, szczególnie u pacjentów z dużym ryzykiem wystąpienia powikłań. W celu poprawy adekwatności (efektywności) hemodializy u wybranych chorych, czas trwania zabiegu jest wydłużany (np. do 5 godzin) lub liczba zabiegów w tygodniu jest zwiększana (np. do 4 na tydzień) [10].

Przebieg i przygotowanie do dializ

U pacjentów z niewydolnością nerek dostępne są 3 metody leczenia nerkozastępczego: przeszczep nerki, hemodializa oraz dializa otrzewnowa. Jeśli u chorego występują przeciwwskazania do wykonania przeszczepienia wyprzedzającego, należy wytworzyć odpowiedni dostęp dializacyjny [14].

Przy wyborze terapii nerkozastępczej należy brać pod uwagę nie tylko preferencje pacjenta lub opiekuna, ale również należy uwzględnić oczekiwany czas i jakość życia biorąc pod uwagę rozpoznanie choroby podstawowej, schorzenia współistniejące, rokowanie i wpływ wybranej metody. Program przewlekłych dializ należy rozpocząć po dokładnej ocenie stanu klinicznego pacjenta, jeśli występują objawy mocznicy, przewodnienia, niekontrolowane nadciśnienie, cechy niedożywienia, biochemiczne wykładniki kwasicy metabolicznej oraz gdy wielkość filtracji kłębuszkowej obniży się i GFR wynosi 8-10 ml/min/1,73m² [12].

Aby można było przeprowadzić zabieg hemodializy, niezbędne jest uzyskanie odpowiedniego dostępu naczyniowego. Dostępem naczyniowym nazywamy wykonanie przetoki tętniczo-żylniej albo założenie cewnika permanentnego, a w przypadku konieczności natychmiastowego wykonania dializy zakłada się cewnik czasowy [15].

W przypadku hemodializy można to osiągnąć w dwojaki sposób - poprzez wytworzenie przetoki tętniczo-żylniej z naczyń własnych chorego lub z wykorzystaniem protezy naczyniowej albo poprzez wprowadzenie katetera dializacyjnego do jednej z żył centralnych [14].

Przetoka tętniczo-żylna (AVF) jest przezskórnym zespoleniem tętnicy z żyłą do niej przylegającą. To najbezpieczniejszy, długotrwały, permanentny dostęp naczyniowy. Warunkami wstępnymi do wykonania pierwotnej AVF na przedramieniu są: odpowiednie zaopatrzenie kończyny w krew, nieuszkodzone żyły powierzchniowe i niezakłócony przepływ żylny. Zalety tego zespolenia to: bardzo dobry przepływ krwi i niski odsetek powikłań, takich jak zakażenie lub niedrożność. Jeżeli chodzi o wady AVF, należy wypunktować długi okres między jej wykonaniem a możliwością wykorzystania [16].

Kwalifikując pacjenta do wytworzenia optymalnego dostępu naczyniowego niezwykle istotne jest zebranie wywiadu co do chorób współistniejących i przebytych, a także wcześniejszych interwencji naczyniowych w obszarze żył centralnych. Najkorzystniejszym dostępem naczyniowym do przewlekłej hemodializoterapii pozostaje nadal przetoka tętniczo-żylna [14].

U chorych, u których nie można wytworzyć przetoki tętniczo-żylniej, zakłada się cewnik permanentny najczęściej do żyły szyjnej wewnętrznej. Jest on wykonany z silikonu, różni się od cewnika czasowego tym, że posiada dakronową mufkę, która wrastając się w tkankę podskórną, zapobiega jego wypadaniu oraz stanowi barierę przed wnikaniem drobnoustrojów chorobotwórczych [15, 17].

Alternatywą do wytworzenia przetoki tętniczo-żylniej jest założenie cewnika naczyniowego. Wyróżniamy dwa rodzaje cewników – czasowy i permanentny z mufą dakronową. Doraźny dostęp naczyniowy jest zazwyczaj zakładany w celu wykonania hemodializy w stanach nagłych, w przypadku detoksykacji, plazmaferezy i w sytuacji dysfunkcji wytworzonej wcześniej przetoki tętniczo-żylniej lub czasowego wstrzymania dializy otrzewnowej. Cewnik czasowy powinien być używany tylko wtedy, gdy przewidywany czas jego użytkowania nie przekracza 3 tygodni. Po wymienionym okresie wzrasta ryzyko infekcji i zwężenia naczynia żylnego, do którego cewnik jest założony [18].

Implantacja wspomnianego typu cewnika wykonywana jest do żyły szyjnej, udowej lub w wyjątkowych sytuacjach do podobojczykowej. W przypadku konieczności długotrwałego korzystania z dostępu naczyniowego zakładany jest cewnik permanentny, nazywany także tunelizowanym. Od cewnika czasowego różni się materiałem, z którego jest wykonany, oraz obecnością mankietu dakronowego umożliwiającego wrośnięcie cewnika w tkankę podskórną i ukształtowanie końcówek cewnika. Najczęściej implantowany jest do żyły szyjnej wewnętrznej prawej, rzadziej lewej, a w wyjątkowych sytuacjach do żyły udowej. Po wprowadzeniu cewnika do dużego naczynia żylnego jego dystalna część z mankietem dakronowym jest tunelizowana i wyprowadzona przez skórę w miejscu odległym od naczynia o kilkanaście centymetrów. Dakronowa mufka zabezpiecza przed wniknięciem zakażenia. Koniec cewnika znajduje się w 1/3 górnej części prawego przedsionka serca. Podczas korzystania z cewników dializacyjnych konieczne jest postępowanie przeciwzakrzepowe [19].

Dostęp naczyniowy jest kluczowym ogniwem hemodializy. Jego niewłaściwe funkcjonowanie bądź też brak możliwości korzystania, np. z powodu powikłań, stanowi poważne zagrożenie zdrowia, a nawet życia pacjenta. Dlatego tak ważne jest umiejętne

korzystanie z przetoki tętniczo-żylniej czy cewnika dializacyjnego przez personel pielęgniarski stacji dializ, zgodnie z ogólnie obowiązującymi procedurami. Rola pielęgniarki dializacyjnej w zapobieganiu powikłaniom obejmuje dwa obszary: umiejętne korzystanie, pielęgnację i obserwację dojścia naczyniowego oraz edukację pacjenta w zakresie samokontroli i samoopieki nad przetoką lub cewnikiem. Nowo wytworzoną przetokę można nakłuwać po upływie 4 – 6 tygodni, jest to czas na tzw. „dojrzewanie” przetoki, czyli poszerzenie światła i pogrubienie ściany naczynia żylnego. Do zadań pielęgniarki należy obserwacja miejsca zabiegu, zmiana opatrunku, kontrola szumu w przetoce oraz edukacja chorego [15].

Powikłania dializ i rokowanie

Techniki nerkozastępcze obciążone są niewielkim odsetkiem powikłań. Kluczowym elementem w zapobieganiu wystąpienia zdarzeń niepożądanych jest doświadczenie całego zespołu oraz postępowanie zgodnie z przyjętymi protokołami [20].

Potencjalne powikłania wynikające z prowadzenia CRRT u krytycznie chorych przedstawiono w Tabeli 2.

Tabela 2. Potencjalne powikłania wynikające z prowadzenia CRRT [opracowanie własne na podstawie 20].

Powikłania pośrednie	Powikłania bezpośrednie	
	Kliniczne	Techniczne
Powikłania kaniulacji żył centralnych (krwawienia i krwiaki, przypadkowe nakłucia innych narządów, np. spowodowanie odmy opłucnowej). Zakażenia dostępu naczyniowego (zakażenia odcewnikowe. Zakrzepica żylna związana z obecnością cewnika do hemodializ.	Zaburzenia wodno-elektrolitowe, najczęściej łagodne: hipokalcemia, hipokaliemia, hipernatremia, hipomagnezemia, hipofosfatemia. Zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej: kwasica i zasadowica metaboliczna. Hipotonia. Zmniejszenie liczby płytek krwi i hemoliza w odpowiedzi na kontakt z powierzchniami obiegu krążenia pozaustrojowego (rzadko). Zmniejszenie temperatury ciała (rzadko poniżej 35°C - hipotermia). Zespół ogólnoustrojowej reakcji zapalnej z aktywacją krzepnięcia w odpowiedzi na kontakt z powierzchniami obiegu krążenia pozaustrojowego (rzadko). Krwawienia (rzadko przy stosowaniu regionalnej antykoagulacji cytrynianowej).	Wykrzepienie w obwodzie pozaustrojowym Rozszczelnienie kapilar hemofiltera. Zapowietrzenie obiegu pozaustrojowego. Mechaniczne uszkodzenie obwodu pozaustrojowego lub hemofiltera.

Powikłania, jakie mogą wystąpić po wykonaniu przetoki tętniczo-żylniej, dzielimy na wczesne i późne. Z wczesnych powikłań można wymienić: krwotok z rany operacyjnej, obrzęk kończyny z przetoką, krwiak w okolicy rany, zakażenie rany pooperacyjnej, zatrzymanie przepływu krwi w przetoce, objawy niedokrwienia kończyny (bładość, uczucie zimna w obrębie palców, mrowienie i ból palców), krążenie oboczne w obrębie przetoki. Każdą niepokojącą zmianę pielęgniarka zobowiązana jest zgłosić lekarzowi, szczególnie jeśli stwierdzi brak szumu w przetoce. Lekarz natomiast powinien niezwłocznie skierować chorego do ośrodka, który wykona zespolenie celem wykonania chirurgicznego zabiegu naprawczego. W celu zapobiegania powikłaniom pielęgniarka opiekująca się chorym powinna bezwzględnie przestrzegać zasad aseptyki i antyseptyki, a zakładając opatrunek, zwrócić uwagę, aby nie był on założony zbyt ciasno i nie okrężnie, a raczej przyklejony przylepcem. Pielęgniarka dializacyjna powinna też wiedzieć, że na kończynie z przetoką nie wolno mierzyć ciśnienia krwi, pobierać krwi do badań laboratoryjnych ani też podawać leków i stosować wlewów dożylnych. Ta zasada obowiązuje przez cały czas funkcjonowania przetoki, z wyjątkiem sytuacji, kiedy ratowane jest życie pacjenta [15].

Późnymi powikłaniami po wytworzeniu przetoki, czyli powikłaniami powstałymi podczas korzystania z przetoki do hemodializy, są: krwiak po nieudanych wkłuciach, stan zapalny, zakrzepnięcie przetoki, tętniaki i zwężenia w okolicy przetoki oraz tętniaki rzekome. Aby zminimalizować ryzyko powstawania powikłań, pielęgniarka powinna przestrzegać zasad obowiązujących przy nakłuwaniu żyły do dializy. Żyłę powinno się nakłuwać powyżej miejsca jej połączenia z tętnicą, w odległości minimum 5 cm. Igły należy wkłuwać ostrzem w kierunku przepływu krwi, stosując tzw. drabinkową metodę klucia naczyń żylnych, a miejsca wkłucia powinny być każdorazowo zmieniane. Taki sposób nakłuwania żyły zapobiega przewężeniu naczyń i osłabieniu jej ścian, pozwala natomiast na równomierne poszerzenie i wzmocnienie naczyń całej przetoki. Odstęp pomiędzy igłami powinien wynosić ok. 5 cm, co zapobiega recyrkulacji w przetoce. Zalecane jest niezbyt gwałtowne wkłuwanie igieł dializacyjnych do światła przetoki, co zapobiega przebiciu dolnej ściany naczyń krwionośnych i powstaniu krwiaka. Ważne jest również zwrócenie uwagi, aby pacjent każdorazowo przed nakłuciem przetoki umył rękę wodą z mydłem. Równie ważne jest tamowanie krwi po usunięciu igieł dializacyjnych. Należy zwrócić uwagę, aby ucisk był umiarkowany, niezbyt silny, aby nie doszło do zatrzymania przepływu krwi w przetoce. Czastamowania nie powinien przekraczać 10-15 min [15].

Z kolei wczesne powikłania, jakie mogą wystąpić podczas zakładania cewnika, to: przypadkowe nakłucie tętnicy, perforacja żyły, zator powietrzny, zaburzenia rytmu serca, niewłaściwe ułożenie końcówki cewnika lub najczęściej krwawienie z okolic wkłucia [15].

Dysfunkcję cewnika naczyniowego należy rozpoznać jeśli nie można uzyskać przepływu krwi większego niż 300 ml/min przy ujemnym ciśnieniu tętniczym przed pompą mniejszym niż 250 mmHg. Problemy z dotychczas prawidłowo funkcjonującym cewnikiem zazwyczaj związane są z postępującą okluzją końcówki cewnika przez formującą się skrzepinę lub poprzez osadzanie się w jego obrębie włókniaka. Samo umiejscowienie okluzji może dotyczyć różnych części cewnika. Najczęściej występuje ona jako częściowy lub całkowity zakrzep w samym świetle cewnika. W przypadku cewników, które posiadają ujście kanału tętniczego w postaci małych otworków na bocznej części końcówki cewnika może dojść do ich całkowitego lub częściowego - w postaci zastawki - zablokowania przez wytworzoną skrzepinę. W profilaktyce przeciwnakrzepiowej, w okresie międzydializacyjnym stosuje się wypełnienie światła cewnika środkiem antykoagulacyjnym - najczęściej jest to heparyna [14].

Do powikłań późnych należą: zakażenia, zwężenia lub zarośnięcie żyły centralnej oraz późna perforacja naczynia. Zakażenia cewników dializacyjnych dotyczyć mogą ich powierzchni wewnętrznej, tunelu lub ujścia zewnętrznego. Najczęściej dochodzi do infekcji w wyniku zanieczyszczenia końcówek cewnika lub miejsca jego zakażenia florą bakteryjną pacjenta. Doskonałą pożywką dla bakterii są również skrzepy krwi, które osiadają na ściankach cewnika [15].

Pozostawienie cewnika czasowego w naczyniu centralnym na okres ponad 7 dni, znacząco zwiększa ryzyko infekcji odcewnikowej. Wskaźnik dziennego ryzyka zakażenia cewnika czasowego jest ponad 5 krotnie większy niż zakażenie cewnika tunelizowanego założonego do żyły szyjnej wewnętrznej, a przy założeniu do żyły udowej ryzyko to zwiększa się ponad 7 krotnie. Ponadto, pacjenci z towarzyszącą cukrzycą, miażdżycą naczyń obwodowych, z wywiadem wcześniejszych epizodów bakteriemii, nosicielstwem w jamie nosowej szczepu *Staphylococcus Aureus*, a także długotrwałym użytkowaniem cewnika dializacyjnego wykazują znacznie większe ryzyko bakteriemii niż chorzy bez tych obciążeń [14].

Dlatego, aby zapobiec zakażeniu, obowiązuje procedura podłączenia dializy na cewniku z użyciem sterylnej serwety, rękawic, sprzętu oraz materiału opatrunkowego i wspomnianej wcześniej maski chirurgicznej. Koreczki, które zabezpieczają końcówki cewnika, muszą być każdorazowo zmieniane. Wszystkie czynności wokół cewnika należy

wykonywać z zachowaniem zasad ścisłego reżimu sanitarnego. W przypadku wystąpienia zakażenia cewnik czasowy należy niezwłocznie usunąć, a cewnik stały usuwa się w przypadku braku odpowiedzi na antybiotykoterapię [15].

Wielokrotna kaniulizacja naczyń, a szczególnie długotrwałe stosowanie cewników nietunelizowanych z pozostawieniem w jednym miejscu przez co najmniej 3 tygodnie powoduje zwężenie lub nawet niedrożność żył centralnych uniemożliwiające w przyszłości wykonanie przetoki tętniczo-żylniej z użyciem już zniszczonego naczynia. Powikłania tego typu dotyczą najczęściej żył podobojczykowych, dlatego podczas wyboru miejsca implantacji cewnika dializacyjnego należy unikać tych naczyń. Zwężenie żył spowodowane jest przewlekłą stymulacją śródbłonna poprzez umieszczony w naczyniu cewnik. U większości pacjentów zwężenie może pozostać bezobjawowe do czasu powtórnej kaniulizacji naczynia, bądź do czasu wytworzenia przetoki tętniczo-żylniej. Jednakże większość znaczących zwężeń manifestuje się obrzękiem oraz bólem w zakresie obszaru, z którego następuje utrudniony odpływ krwi. Ponadto dość często dochodzi do rozwoju krążenia obocznego przejawiającego się jako poszerzenie powierzchownego układu żylnego. Jedną z metod leczenia tego typu powikłania jest angioplastyka naczynia, jednakże trzeba pamiętać, że tego typu zabieg przynosi poprawę tylko przejściowo i po kilku miesiącach obserwuje się nawrót zwężenia. W krytycznych zwężeniach można również rozważyć chirurgiczny zabieg ominięcia stenotycznego naczynia z wykorzystaniem naczyń własnych lub protez ze sztucznego materiału [21].

Świąd skóry jest częstym problemem chorych dializowanych. Jest to nieprzyjemne, dokuczliwe powikłanie, nasilające się podczas dializy. Świąd skóry może być wynikiem reakcji na błonę dializatora, podwyższonego stężenia magnezu, wapnia, fosforu we krwi pacjenta, mocznicy, nadczynności przytarczyc. Objawami jest świąd, pokrzywka, wysypka, rozdrażnienie pacjenta, ślady po zadrapaniach. W celu profilaktyki zalecane jest stosowanie maści, kremów nawilżających, przyjmowanie leków według zaleceń, stosowanie diety niskofosforanowej, naświetlanie promieniami ultrafioletowymi, eliminowanie czynników alergizujących [22].

Rokowanie

Dializoterapia, w przypadku długotrwałego jej stosowania, jest dla pacjenta bardzo obciążająca. Powoduje pogorszenie stanu zdrowia, obciąża układ krążenia, niesie ze sobą

ryzyko infekcji i powikłań metabolicznych. Wielu pacjentów źle toleruje kilkugodzinne zabiegi dializ, które zazwyczaj są prowadzone trzy razy w tygodniu. Pomimo prawidłowo prowadzonych zabiegów, 50% procent pacjentów poddanych hemodializie umiera w ciągu pięciu lat od rozpoczęcia dializ [23].

Należy również zaznaczyć, że pomimo osiągnięć w technikach dializoterapii czy transplantologii pozwalających na przedłużenie życia chorych, ryzyko zgonu wciąż jest wielokrotnie większe niż u osób zdrowych w tym samym wieku. I tak, dla populacji powyżej 75 rż. ryzyko to jest 4,5-krotnie większe w stosunku do osób w tym samym wieku bez przewlekłej choroby nerek [12].

Długotrwała dializa, mimo iż zastępuje wydalnicze funkcje nerek, to nie zastępuje funkcji endokrynnych. W taki właśnie sposób dla pacjentów długotrwale dializowanych zagrożeniem są nie tylko narastające psychologiczne problemy, ale również szereg problemów klinicznych. W tej sytuacji najlepszą szansą na powrót do chociaż częściowo normalnego życia jest przeszczep nerki. Jednak w niektórych sytuacjach jest niemożliwy do wykonania lub w wyniku komplikacji przeszczepiona nerka nie działa tak jak powinna lub nie działa w ogóle. Dla pacjentów dializowanych jest to również bardzo duże zagrożenie dla jakości ich życia oraz zdrowia psychicznego.

Rozpoczęcie leczenia nerkozastępczego nie wyklucza możliwości odstąpienia od dializoterapii po uzyskaniu poprawy stanu klinicznego, szczególnie w przypadku pacjentów w podeszłym wieku. W Polsce nie ma zaleceń, norm prawnych regulujących możliwości rezygnacji lub wstrzymania terapii nerkozastępczej oraz zapewnienia opieki wspierającej/paliatywnej [12].

Jakość życia

W ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat można zauważyć wzrost zainteresowania badaniami nad QoL- quality of life. Są one dodatkowym źródłem informacji na temat stanu pacjenta i mogą być wykorzystywane w celu doskonalenia sposobów terapii. Pojęcie jakości życia zostało zdefiniowane przez Światową Organizację Zdrowia(WHO) jako spostrzeganie przez jednostkę własnej sytuacji życiowej w kontekście uwarunkowań kulturowych, systemu wartości oraz w związku ze swoimi celami, normami i zainteresowaniami [24].

W latach 90. XX wieku w obrębie pojęcia jakości życia wyróżniono jakość życia niezależną od stanu zdrowia (NHRQoL - Non Health-Related QoL) i jakość życia zależną od stanu zdrowia (HRQoL). Podział ten był efektem badań, które wykazały, że to właśnie stan zdrowia jest główną determinantą jakości życia wśród ankietowanych. Opracowano też definicję HRQoL do której najczęściej odwołują się obecnie badacze, określając ją jako efekt choroby i jej leczenia z punktu widzenia pacjenta. Domeny HRQoL podlegające ocenie to: ogólny stan zdrowia pacjenta i sprawność ruchowa, stan psychiczny, status społeczny oraz wpływ terapii na ogólny stan chorego i satysfakcja z leczenia. Do wyzwań współczesnej medycyny, zgodnie z holistycznym modelem zdrowia, nie należy tylko dążenie do wydłużenia życia chorych, ale też przybliżenie jakości ich życia do stanu sprzed choroby. Jest to szczególnie istotne w chorobach przewlekłych. Badanie jakości życia stało się popularnym narzędziem badawczym, które ułatwia poznanie problemów z jakimi zmagają się chorzy. Poza tym umożliwia ocenę skuteczności postępowania lekarskiego, a dzięki temu może przyczynić się do poprawy jakości opieki medycznej [25,26].

Ocena QoL zajmuje znaczące miejsce w doniesieniach badawczych. Dzieje się tak z powodu wydłużania się okresu życia, także osób przewlekle chorych. Przykładem mogą być właśnie osoby poddawane dializoterapii, których jakość życia może zależeć bezpośrednio od stanu klinicznego i funkcjonalnego, a pośrednio również od samooceny. Jakość życia zależna od obecności choroby przewlekłej stanowi ważny element wpływu na terapię, jest ważnym wskaźnikiem zdrowia, gdyż odzwierciedla zdolność chorych w zakresie codziennego funkcjonowania, poczucie satysfakcji z życia i psychicznego dobrostanu, ponadto dostarcza informacji dotyczących postrzegania siebie i samooceny pacjenta przez

pryzmat fizycznych, psychicznych, emocjonalnych, społecznych i behawioralnych elementów choroby. Rzetelna ocena QoL, poprzez szerokie wielowymiarowe podejście, przedstawia korzyści z leczenia i opieki, pozwala ocenić objawy związane z terapią, głównie świadczące o wysokiej uciążliwości procesów związanych z dializoterapią, a mające duży wpływ na samoocenę, np. ciągłe uczucie zmęczenia, osłabienie, bóle głowy, kurcze mięśni, świąd skóry, bezsenność itd. Najczęstszym sposobem pomiaru QoL są metody kwestionariuszowe, oparte na samoocenie pacjenta. Stąd pożądane jest wykorzystywanie sprofilowanych do danej sytuacji klinicznej narzędzi badawczych jakości życia, takich jak np. skala The Kidney Disease Quality of Life (KDQoL). Kwestionariusz ten został stworzony do pomiaru typowych, postrzeganych przez pacjenta, problemów związanych ze zdrowiem w przewlekłej niewydolności nerek oraz do oceny wpływu tych problemów na codzienne funkcjonowanie. Niezależnie jednak od tego, jaki zostanie zastosowany kwestionariusz, należy wciąż mieć na uwadze, że jakość życia ma zawsze wymiar indywidualny i zmienia się w czasie [27].

Długotrwała dializa wręcz zmusza pacjentów do wielu wyrzeczeń i poświęceń, nie tylko dla nich samych, ale również ich rodzin. Pacjenci uczęszczają na dializę średnio trzy razy w tygodniu. Leczenie oraz transport z miejsca zamieszkania na Stację Dializ i z powrotem do domu zajmuje średnio od 6 do 8 godzin dziennie. W sytuacji, gdy pacjent nie ma możliwości zapewnienia własnego transportu i korzysta z transportu zapewnionego przez szpital, prowadzi to często do wydłużenia czasu przeznaczonego na powrót do domu oraz transport na dializę, ograniczenia prywatności i wzrostu dyskomfortu pacjentów. Odwiedzanie kilka razy w tygodniu Stacji Dializ wymaga zmiany stylu życia, a co za tym idzie również obniżenia jakości życia. Dializoterapia znacznie obciąża codzienne życie pacjentów pod względem fizycznym, psychicznym i społecznym. Sprzyja występowaniu depresji, lęku oraz zaburzeń snu i apetytu. Pacjenci dializowani mimo przebiegu swojej choroby chcą godnie żyć, choć wymaga to od nich zdyscyplinowania i motywacji każdego dnia [28].

Lęk i obawa o jak najdłuższe „życie” sprawnie funkcjonującego dostępu naczyniowego jest również czynnikiem znacznie obniżającym jakość życia pacjenta. Ważnym elementem są działania edukacyjne prowadzone ze strony zespołów dializacyjnych w zakresie czynników modyfikowalnych, których eliminacja wpływa na żywotność przetoki tętniczo-żylną jak też pozwala pacjentowi na poprawę samopoczucia. Całokształt zmian wynikających z pojawienia się choroby przewlekłej i jej ograniczeń sprawia, iż choroba somatyczna nie jest tylko stresem biologicznym, ale stanowi również poważny stres

psychologiczny. Stan zdrowia bardzo często nie pozwala na podjęcie/utrzymanie pracy. Jest to czynnik wpływający na sferę psychiczną. Obniżenie poczucia własnej wartości w wyniku obniżenia statusu ekonomicznego pozbawia pacjenta licznych możliwości samorealizacji. Emerytura czy renta inwalidzka bardzo często pogorsza sytuację ekonomiczną rodziny pacjenta. Relacje rodzinne w tej grupie również ulegają zaburzeniu. Rodzina/opiekunowie mogą być oparciem dla chorego lub źródłem negatywnych emocji, co dodatkowo pogłębia stres, sprzyja zachowaniom agresywnym. Dysfunkcja wynikająca z ograniczeń funkcjonalnych sprawia, że stanowią oni „kłopot” dla najbliższych. Poczucie utraconego autorytetu może być przyczyną konfliktów, izolacji emocjonalnej pacjenta a nawet rozpadu małżeństwa. Chory leczony nerkozastępczo wycofuje się z życia towarzyskiego, często w wyniku poczucia wstydu z racji zmian w obrębie ciała, np. blizny po wkłuciach, żółtawy odcień skóry czy zbliżnowacenia i zrogowacenia w obrębie przetoki, duży brzuch czy konieczność wymiany. Dodatkowym czynnikiem może być zażenowanie chorego, spowodowane brakiem asertywności oraz obawą przed brakiem zrozumienia choroby w różnych okolicznościach społecznych [11].

Postrzeganie siebie jest ważnym punktem odniesienia w ocenie wpływu przewlekłej choroby nerek i jej leczenia na jakość życia chorych. Samoocena jest subiektywnym postrzeganiem siebie, istotnie powiązaniem z akceptacją społeczną. Niska samoocena to częsty problem pacjentów dializowanych. Oznacza mniejsze poczucie własnej wartości, zaburzenia akceptacji własnego wizerunku, obniżenie zadowolenia z siebie i społecznych relacji. Przejawia się również brakiem napędu, tendencją do obniżonego nastroju, słabą motywacją do leczenia i zachowań prozdrowotnych czy do ewentualnej zmiany stylu życia. Może wynikać także z braku odpowiedniego wsparcia emocjonalnego czy niskiego poczucia własnej wartości. Osoby charakteryzujące się lepszą samooceną łatwiej radzą sobie z sytuacjami trudnymi, do których należy choroba przewlekła [27].

Funkcjonowanie chorego leczonego nerkozastępczo podzielone zostaje na dwa przedziały czasowe; okres dializ i okres przerw między zabiegami. Konieczność regularnej gotowości do podróży, dyspozycyjność w grupie hemodializowanych, zmiany/ograniczenia architektoniczne dostosowujące pomieszczenia do zabiegów dializy wewnątrznaczyniowej, odpowiednie przygotowanie (higiena osobista, stosowny ubiór) mogą prowadzić do narastania stresu psychologicznego. Hemodializoterapii towarzyszą często nagłe i ostre pogorszenie stanu zdrowia ponieważ cykl funkcjonowania pacjenta przebiega w okresach względnej stabilności zdrowia, na przemian z okresami niestabilności i powtórным odzyskiwaniem równowagi. Związane jest to bezpośrednio z reakcją organizmu na

pozaustrojowe oczyszczanie krwi z toksycznych metabolitów. Najbardziej dokuczliwym powikłaniem odczuwanym przez dializowanych jest świąd skóry, nudności, wymioty, skoki ciśnienia tętniczego, bolesne skurcze mięśni, przewlekłe zmęczenie. Bezsilność w oczekiwaniu na pojawienie się niekorzystnych zmian samopoczucia po kolejnym zabiegu dializacyjnym stanowi źródło stresu psychologicznego. Zaburzenia snu są negatywnie wpływającym czynnikiem konsekwencji psychicznych. Wywierają zdecydowany wpływ na obniżenie jakości życia, zmęczenie, pogorszenie pamięci, upośledzenie zdolności poznawczych, pogorszenie nastroju, napady irytacji oraz obniżają motywację i energię do działania. Zaburzenia snu stanowią również czynnik etiologiczny depresji i samobójstw u dializowanych. Zaburzenia depresyjne to najczęściej występujące zaburzenia psychiczne u pacjentów przewlekłe dializowanych. Depresja jest problemem istotnie pogarszającym jakość życia chorych ze schyłkową niewydolnością nerek [11].

Terapia dializami wymaga od chorych i ich rodzin wielu poświęceń oraz dyscypliny. Wymusza często na chorym dostosowanie i zmianę trybu życia, porządku dnia, a niejednokrotnie rezygnację z aktywności zawodowej, społecznej i fizycznej. Zmianie ulega również życie rodzinne, podporządkowane wizytom na stacji dializ oraz stosowaniu specjalnej diety. Chorzy często rezygnują z aktywności zawodowej i sportowej. Sposób prowadzenia dializy oraz rodzaj dostępu naczyniowego znacząco wpływają na jakość życia chorych i determinują ich codzienne funkcjonowanie [29].

Założenia i cel

U pacjentów, u których dochodzi do niewydolności nerek, leczenie zachowawcze niezmiernie rzadko przynosi trwałą poprawę. Rozwój diagnostyki, transplantologii oraz postęp technik dializacyjnych wpływają na wydłużenie czasu przeżycia pacjentów w schyłkowym stadium przewlekłej choroby nerek. Każda forma terapii nerkozastępczej niesie ze sobą ryzyko powikłań oraz wymusza na pacjencie zmianę dotychczasowego trybu życia. Szczególnie uciążliwe dla chorego jest leczenie hemodializami. Holistyczne podejście do człowieka chorego wiąże się ze stałą troską o wydłużenie życia oraz poprawę jego jakości we wszystkich aspektach.

Celem pracy było poznanie czynników modelujących jakość życia pacjentów dializowanych.

Cel główny został uzupełniony o cele szczegółowe:

1. Wyodrębnienie czynników mających wpływ na jakość życia chorych dializowanych.
2. Określenie czy czynniki socjodemograficzne korelują z czynnikami mającymi wpływ na jakość życia.

Material i metody

Badania przeprowadzono od połowy lutego do połowy kwietnia 2024 roku na Stacji Dializ w Szpitalu Wojewódzkim im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Łomży. Grupa badawcza liczyła 100 pacjentów.

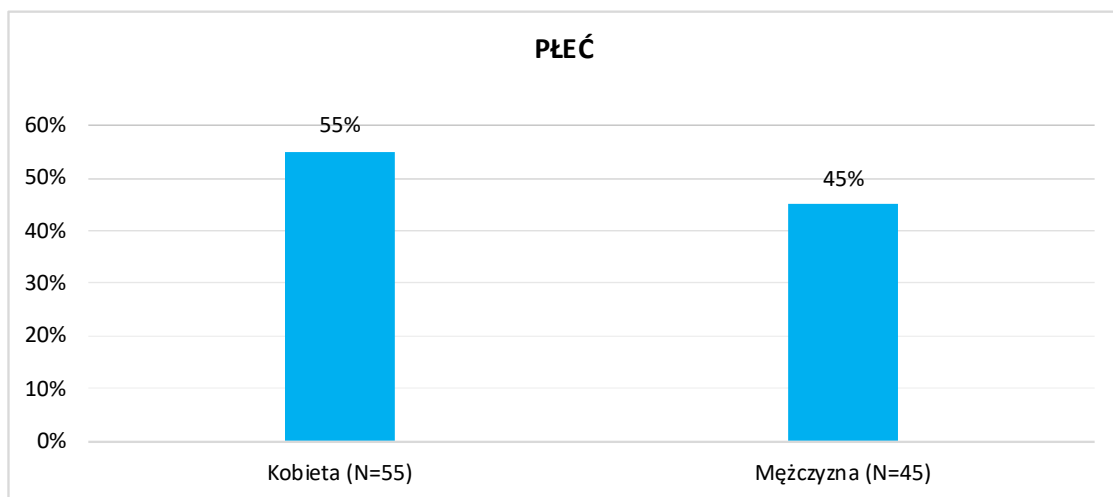
Material do pracy zebrano metodą sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem ankiety własnego autorstwa. Kwestionariusz autorski zawierał 11 pytań metryczkowych dotyczących: wieku, płci, miejsca zamieszkania, wykształcenia, stanu cywilnego, sytuacji materialnej, sytuacji zawodowej, czasu trwania choroby, czasu dializ oraz przyczyny choroby. A także 23 pytania w części szczegółowej ankiety, dotyczących jakości życia chorych poddawanych dializom, wpływu leczenia dializami na codzienne funkcjonowanie chorych i powstające w związku z chorobą i terapią ograniczenia.

Analizę danych przeprowadzono przy pomocy pakietu statystycznego IBM SPSS wersja 26. Pomocniczo posłużono się arkuszem kalkulacyjnym Excel. W celu sprawdzenia istotności różnicy w poziomie sentencji w dwóch grupach, użyto testu U Manna-Whitneya, który dotyczy różnic w położeniu dwóch niepowiązanych prób. W przypadku co najmniej trzech niepowiązanych prób użyto testu Kruskala-Wallisa (H). Procedurę wnioskowania statystycznego przeprowadzono, przyjmując ustalony poziom istotności p poniżej 0,05, co stanowiło kryterium istotności statystycznej analizy.

Wyniki

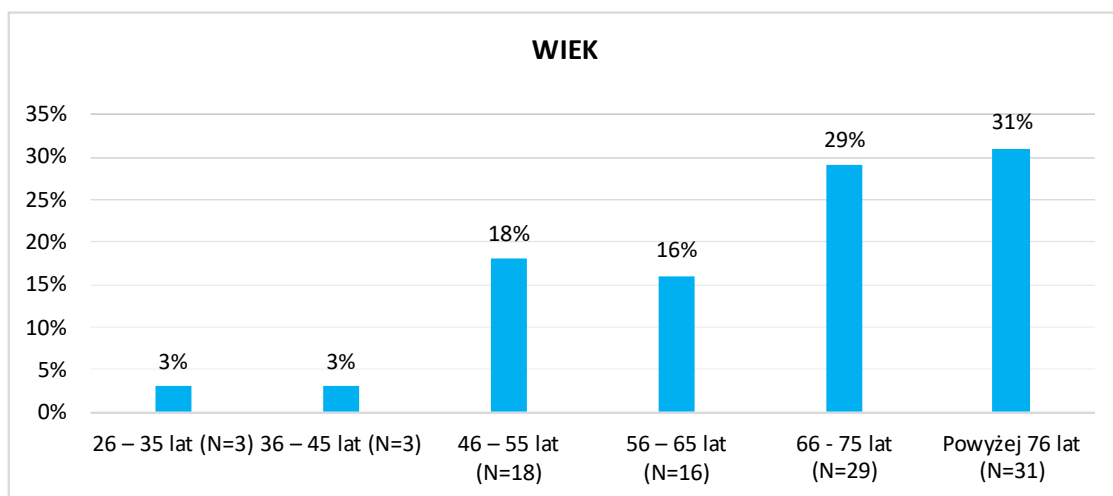
Charakterystyka grupy badanej

W badaniu wzięło udział 100 pacjentów dializowanych, w tym 55% stanowiły kobiety (Rycina 1).



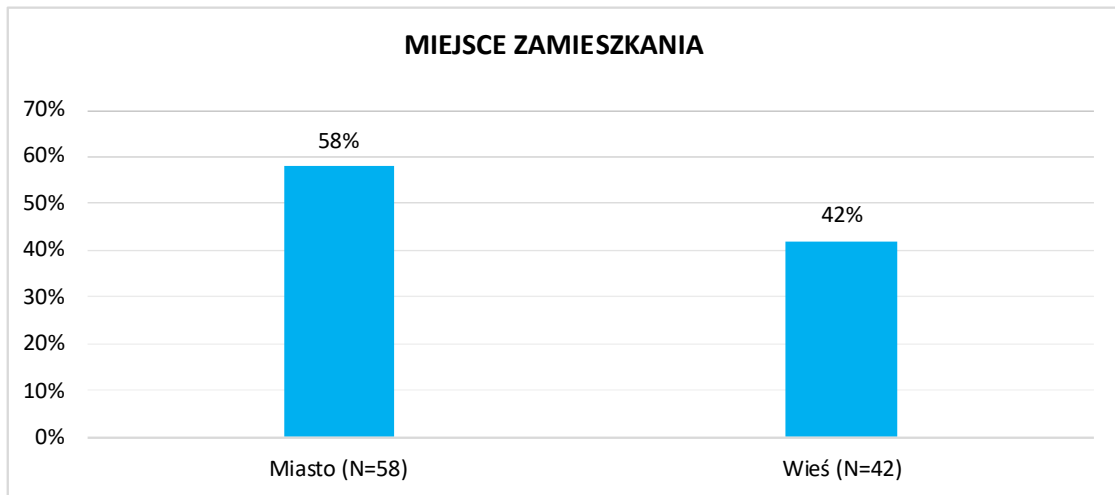
Rycina 1. Płeć badanych

Najwięcej ankietowanych, to osoby powyżej 76 roku życia (31%). Osoby między 66 a 75 roku życia stanowiły 29% uczestników badania. Grupy wiekowe od 46 do 55 lat stanowiły 18% badanych. Najmniej liczną grupę stanowiły osoby między 26 a 45 rokiem życia – po 3% (Rycina 2).



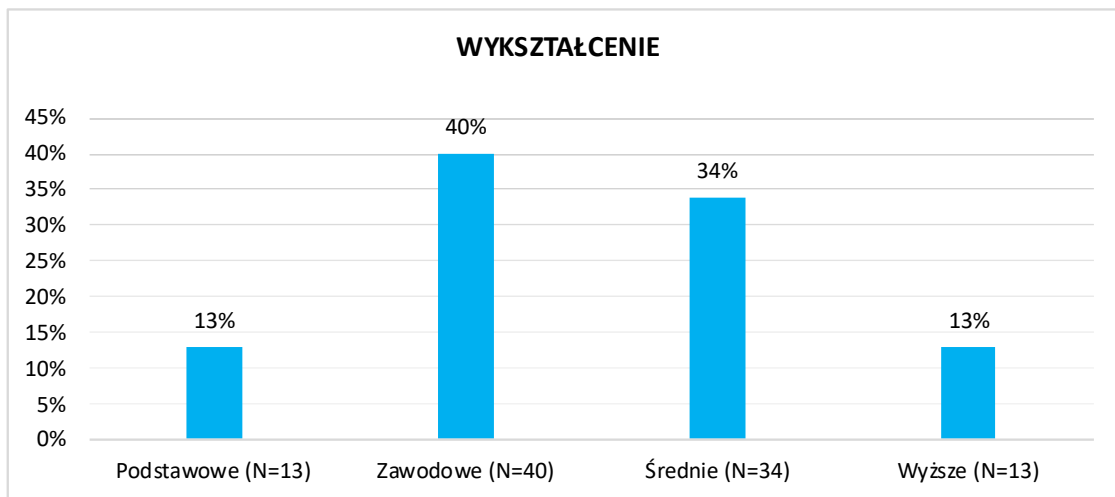
Rycina 2. Wiek badanych

Mieszkańcy miast stanowili większy odsetek wśród respondentów – 58% (Rycina 3).



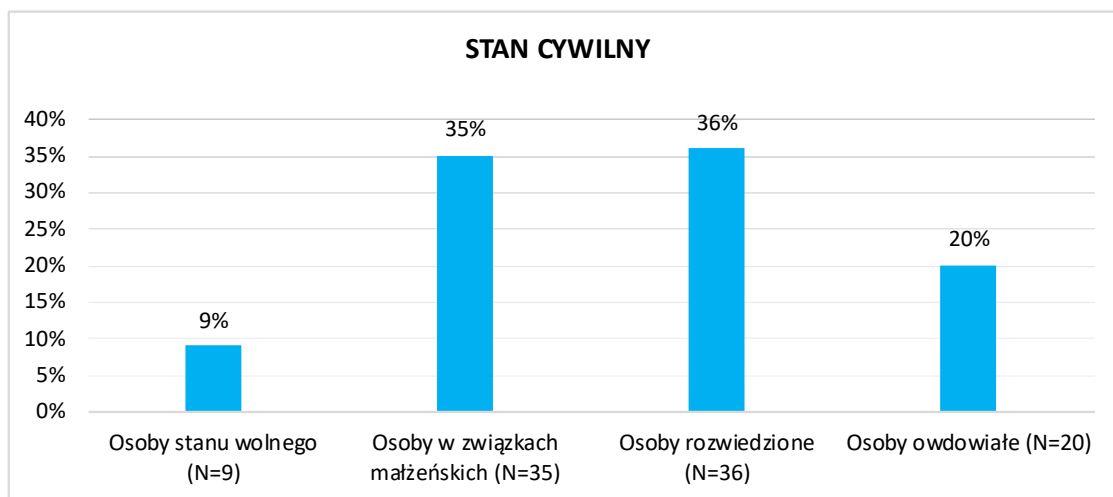
Rycina 3. Miejsce zamieszkania badanych

W kwestii wykształcenia, najliczniejszą grupą badawczą byli respondenci z wykształceniem zawodowym – 40%. Wykształceniem wyższym legitymowano się 34% badanych. Spory odsetek ankietowanych posiadał wykształcenie podstawowe – 13% (Rycina 4).



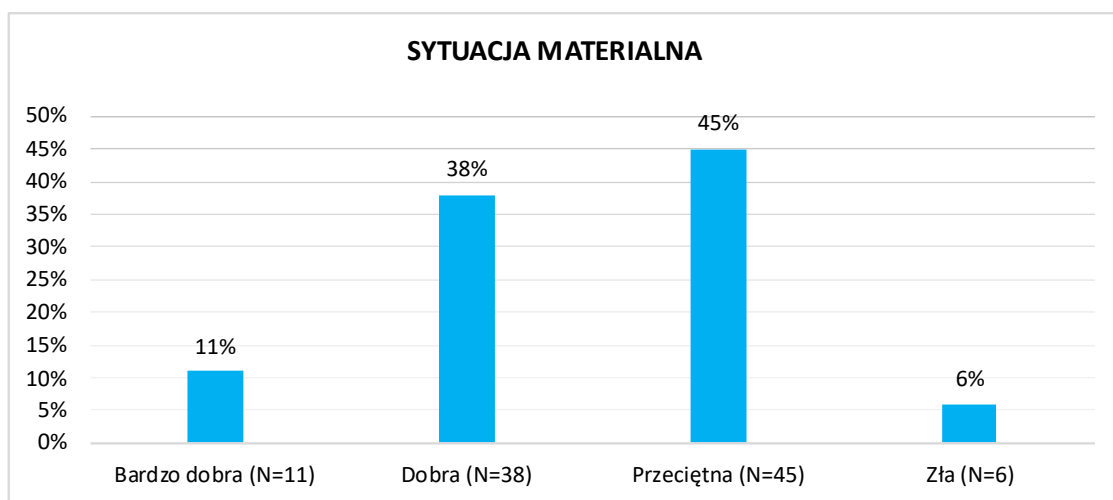
Rycina 4. Wykształcenie badanych

W próbie badawczej znalazły się osoby o różnym statusie cywilnym: osoby w związku małżeńskim/partnerskim stanowili 35%, wdowy/wdowcy (20%) oraz wolnego (9%). Najbardziej liczną grupą były osoby rozwiedzione – 36% (Rycina 5).



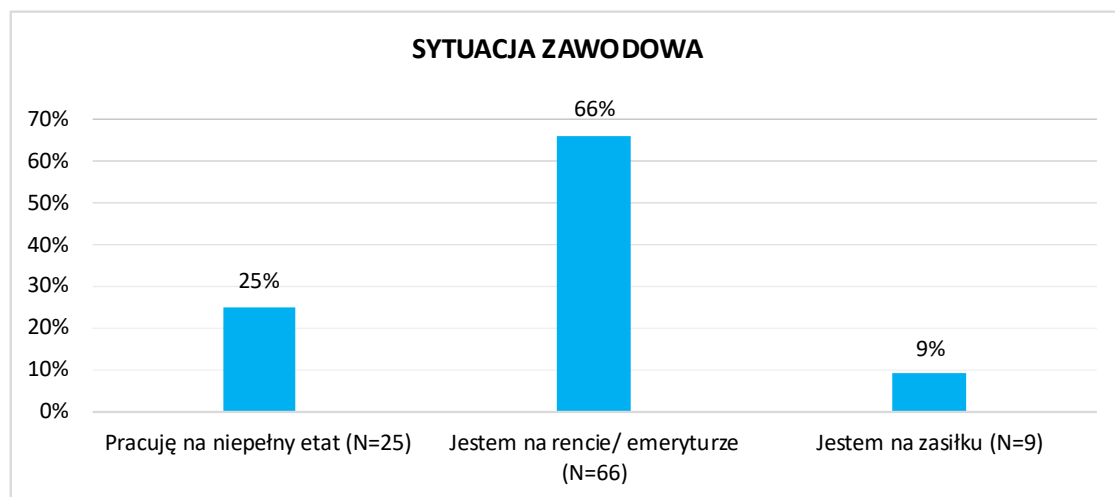
Rycina 5. Stan cywilny badanych

45% ankietowanych stwierdziło, iż ma przeciętną sytuację materialną. Na dobrą sytuację bytową wskazało 38% badanych, zaś bardzo dobrą 11%. Niestety 6% respondentów deklarowało złą sytuację materialną (Rycina 6).



Rycina 6. Sytuacja materialna badanych

Na rencie lub emeryturze przebywało aż 66% badanych. Pracowało na niepełnym etacie co czwarty ankietowanych. Z kolei 9% badanych przebywało na zasiłku (Rycina 7).



Rycina 7. Sytuacja zawodowa badanych

Analiza części szczegółowej ankiety

Połowa badanych zmagła się z chorobą od 6 do 10 lat. 44% ankietowanych chorowało od maksymalnie 5 lat. Natomiast 6% respondentów chorowało od 11 do 15 lat (Tabela 3).

Tabela 3. Czas trwania choroby

Czas trwania choroby	N	proc.
0-5lat	44	44%
6-10lat	50	50%
11-15lat	6	6%

Połowa ankietowanych miało zabiegi dializacyjne maksymalnie od 5 lat. Pozostałe 50% badanych miało dializy od 6 do 10 lat (Tabela 4).

Tabela 4. Czas trwania dializ

Czas trwania dializ	N	proc.
0-5 lat	50	50%
6-10 lat	50	50%

Przyczyną choroby nerek u 39% badanych było wielotorbielowatość nerek. Nefropatia cukrzycowa wystąpiła u 26% ankietowanych. Kłębuszkowe zapalenie nerek było powodem schyłkowej niewydolności nerek i tym samym przyczyną dializ u 19% respondentów. Na nefropatię nadciśnieniową zachorowało 13% badanych (Tabela 5).

Tabela 5. Przyczyny choroby

Przyczyny choroby	N	proc.
Nieznana	3	3%
Nefropatia nadciśnieniowa	13	13%
Wielotorbielowatość nerek	39	39%
Nefropatia cukrzycowa	26	26%
Kłębuszkowe zapalenie nerek	19	19%

Z powodu powikłań leczenia nerkozastępczego raz w szpitalu przebywało 31% badanych. 19% ankietowanych leżało dwa razy w szpitalu. Pięciokrotny pobyt w szpitalu z powodu powikłań dializacyjnych odbyło 3% respondentów. Nie było hospitalizowanych 47% ankietowanych (Tabela 6).

Tabela 6. Liczba hospitalizacji w ciągu ostatniego roku z powodu powikłań leczenia nerkozastępczego

Ile razy w ciągu ostatniego roku przebywał/a Pan/i w szpitalu z powodu powikłań leczenia nerkozastępczego?	N	proc.
1-raz	31	31%
2-razy	19	19%
5-razy	3	3%
Nie	47	47%

Aż 66% badanych uważa, że ich stan zdrowia nie jest zbyt dobry. Zdaniem 31% respondentów ich zdrowie jest dobre. Na zły stan zdrowia wskazało 3% respondentów (Tabela 7).

Tabela 7. Ogólna ocena stanu zdrowia

Ogólnie może Pan/Pani powiedzieć, że moje zdrowie jest:	N	proc.
Bardzo dobre	0	-
Dobre	31	31%
Niezbyt dobre	66	66%
Złe	3	3%

Negatywne objawy związane z hemodializą wpływające na jakość życia wskazane przez 54% badanych to ograniczenia dietetyczne. Na zaburzenia snu i złe samopoczucie wskazało po 32% ankietowanych. Negatywnymi objawami związanymi z dializą były też nudności i zaburzenia apetytu – po 22%. Mniejszy odsetek badanych wskazał także: ból, skurcze mięśni, stany lękowe, infekcje, świąd skóry oraz zaburzenia wodno-elektrolitowe (Tabela 8).

Tabela 8. Negatywne objawy związane z hemodializą wpływające na jakość życia

Proszę podać negatywne objawy związane z hemodializą, które najbardziej rzutują na Państwa jakość życia	N	proc.
Ograniczenia dietetyczne	54	54%
Zaburzenia snu	32	32%
Złe samopoczucie	32	32%
Obniżenie nastroju	26	26%
Nudności	22	22%
Zaburzenia apetytu	22	22%
Ból	16	16%
Kurcze /nużliwość mięśni	13	13%
Stany lękowe	10	10%
Infekcje	10	10%
Świąd skóry	6	6%
Zaburzeń wodno-elektrolitowych	4	4%
Bóle stawów	3	3%
Żadne dolegliwości	3	3%

Negatywne objawy związane z hemodializą miały średni wpływ na aktywność fizyczną według 42% badanych. W znacznej mierze wpłynęły u prawie co trzeciej osoby. Z kolei co czwarty respondent uznał, że w nieznacznym stopniu (Tabela 9).

Tabela 9. Wpływ negatywnych objawów związanych z hemodializą na aktywność społeczną w ciągu ostatnich 4 tygodni

W jakim stopniu w ciągu ostatnich 4 tygodni wyżej wskazane objawy wpływały na Pana/Pani aktywność społeczną w kręgu przyjaciół, sąsiadów lub innych grup?	N	proc.
Wcale	0	-
Nieznacznie	25	25%
Średnio	42	42%
W znacznej mierze	29	29%
Bardzo	4	4%

Dolegliwości związane z hemodializą wpływają na utrzymanie prawidłowych relacji z rodziną rzadko zdaniem 43% badanych. Dość często dolegliwości te miały wpływ według 29% respondentów. 15% ankietowanych uznało, iż bardzo często dolegliwości wpływały na relacje z rodziną. Szczegóły przedstawiono w tabeli 10.

Tabela 10. Wpływ dolegliwości związanych z hemodializą na utrzymanie prawidłowych relacji z rodziną

Czy Pana(i) zdaniem dolegliwości związane z hemodializą mają wpływ na utrzymanie prawidłowych relacji z rodziną?	N	proc.
Nigdy	4	4%
Rzadko	43	43%
Dość często	29	29%
Bardzo często	15	15%
Ostatnio zawsze	9	9%

Ból fizyczny w ciągu ostatnich 4 tygodni odczuwał co czwarty badany na poziomie średnim. Łagodny ból odczuwało 24% ankietowanych, a bardzo łagodny 22%. Żadnego bólu fizycznego nie odczuwało 20% respondentów. Z kolei 9% ankietowanych odczuwało silny ból fizyczny w ciągu ostatnich 4 tygodni (Tabela 11).

Tabela 11. Odczuwany ból fizyczny w ciągu ostatnich 4 tygodni

Jak bardzo odczuwał/a Pan/Pani w ciągu ostatnich 4 tygodni ból fizyczny?	N	proc.
Żadnego	20	20%
Bardzo łagodny	22	22%
Łagodny	24	24%
Średni	25	25%
Silny	9	9%
Bardzo silny	0	-

35% badanych ani nie było niezadowolonych/ani zadowolonych ze zdolności do pracy mimo dolegliwości i czynności chorobą. Zadowolonych było 31% ankietowanych i tyle samo nie. Natomiast bardzo niezadowolonych ze zdolności do pracy było 3% respondentów (Tabela 12).

Tabela 12. Zadowolenie ze zdolności do pracy mimo dolegliwości i czynności związanych z chorobą

Czy jest Pan/Pani zadowolony/a ze swoich zdolności do pracy mimo dolegliwości i czynności związanych z chorobą?	N	proc.
Bardzo niezadowolony/a	3	3%
Niezadowolony/a	31	31%
Ani niezadowolony/a, ani zadowolony/a	35	35%
Zadowolony/a	31	31%
Bardzo zadowolony/a	0	-

51% badanych uznało, iż choroba trochę ograniczała ich w czynnościach wymagających intensywnego wysiłku, np. bieganie, podnoszenie ciężkich przedmiotów,

męczące zajęcia sportowe. Choroba trochę ograniczała także 57% ankietowanych w umiarkowanych czynnościach np. przestawianie stołu. Blisko połowę respondentów choroba nie ograniczała podnoszeniu lub noszeniu zakupów. 66% ankietowanych uważało, że choroba trochę ogranicza ich we wchodzeniu po schodach kilka pięter, zaś dla 71% nie ogranicza wejście na pierwsze piętro. Schylanie się i klękanie trochę jest utrudnione dla 47%. Przejście jednego kilometra jest dla 1/3 badanych dużym wyczynem. Dla połowy respondentów przejście kilkuset metrów nie stanowi problemu, podobnie jak pokonanie 100 metrów. 55% badanych choroba nie ograniczała w myciu i ubieraniu się (Tabela 13).

Tabela 13. Wpływ choroby na zdolność wykonywania codziennych czynności

Czy stan zdrowia obecnie ogranicza Pana/Panią w wykonywaniu tych czynności? Jeżeli tak, to w jakim stopniu?	Bardzo ogranicza	Trochę ogranicza	Nie ogranicza
Czynności wymagające intensywnego wysiłku, np. bieganie, podnoszenie ciężkich przedmiotów, męczące zajęcia sportowe	30%	52%	18%
Umiarkowane czynności, np. przestawianie stołu, odkurzanie, pływanie, lekkie prace w ogródku	10%	57%	33%
Podnoszenie lub noszenie zakupów	3%	46%	51%
Wchodzenie po schodach na kilka pięter	13%	66%	21%
Wchodzenie po schodach na jedno piętro	7%	22%	71%
Schylanie się lub klękanie	10%	47%	43%
Przejście ponad 1 kilometra	33%	38%	29%
Przejście kilkuset metrów	10%	40%	50%
Przejście odległości 100m	9%	33%	58%
Mycie się i ubieranie	3%	42%	55%

Satysfakcję ze snu na poziomie przeciętnym oceniło 59% ankietowanych. Z kolei 22% badanych było niezadowolonych ze swego snu. Zadowolonych i bardzo zadowolonych 19% respondentów (Tabela 14).

Tabela 14. Satysfakcja z jakości snu

Czy zadowolony/a jest Pan/Pani ze swojego snu?	N	proc.
Bardzo zadowolona	3	3%
Zadowolona	16	16%
Przeciętnie	59	59%
Niezadowolona	22	22%
Zadowolona	0	-

Aż 54% badanych często doświadcza z powodu choroby negatywnych uczuć. Na bardzo często wskazało 27% ankietowanych. Rzadko doświadczało negatywnych uczuć 19% respondentów (Tabela 15).

Tabela 15. Doświadczanie negatywnych uczuć z powodu choroby

Jak często doświadczał(a) Pan/i negatywnych uczuć, takich jak przygnębienie, lęk, depresja z powodu swojej choroby?	N	proc.
Zawsze	0	-
Bardzo często	27	27%
Często	54	54%
Rzadko	19	19%
Nigdy	0	-

W ostatnich czterech tygodniach najwięcej ankietowanych czasami czuło się pełnych życia – 58%. Czasami też było bardzo nerwowymi – 45% ankietowanych. Czasami 53% respondentów czuło się tak, że nic nie było ich w stanie rozweselić. Jednocześnie połowa czasami czuła się spokojna i łagodna. Miało mnóstwo energii czasami (38%) i rzadko 37% respondentów. Niespełna połowa (49%) czuło się czasami zniechęconymi i przygnębnionymi, zaś 44% było wyczerpanymi. Poczucie szczęścia czasami miało 39% badanych i większość czasu 36%. Tyle samo badanych czuło się większość czasu zmęczonymi. Szczegóły zawiera Tabela 16.

Tabela 16. Poziom samopoczucia badanych w ostatnich 4 tygodniach

Poniższe pytania dotyczą tego jak się Pan/Pani czuła i jak się Państwu wiodło w ciągu ostatnich 4 tygodni	Cały czas	Większość czasu	Czasami	Rzadko	Nigdy
Czułeś/aś i się pełny/a życia	0%	25%	58%	17%	0%
Byłeś/aś bardzo nerwowy/a	0%	36%	45%	19%	0%
Czułeś/łaś się taki/a zdolowały/a, że nic nie było w stanie rozweselić	0%	25%	53%	22%	0%
Czułeś/łaś się spokojny/a i łagodny/a	3%	24%	50%	23%	0%
Miałeś/łaś mnóstwo energii	0%	25%	38%	37%	0%
Czułeś/aś się zniechęcony/a i przygnębiony/a	3%	23%	49%	25%	0%
Czułeś/aś się wyczerpany/a	0%	29%	44%	24%	3%
Byłeś/aś szczęśliwy/a	0%	36%	39%	22%	3%
Czułeś/aś się zmęczony/a	4%	36%	32%	28%	0%

Dolegliwości wynikające z choroby mocno ograniczały 39% badanych. Niespełna 1/3 ankietowanych dość mocno ograniczały. Z kolei w małym stopniu ograniczały co czwartego respondenta (Tabela 17).

Tabela 17. Ograniczenia związane z chorobą

Czy dolegliwości związane z chorobą ograniczają Pana/Panią w robieniu rzeczy, na które macie Państwo ochotę?	N	proc.
W ogóle nie ograniczają	0	-
Ograniczają w małym stopniu	26	26%
Dość znacznie ograniczają	29	29%
Mocno ograniczają	39	39%
Bardzo mocno ograniczają	6	6%

Dolegliwości związane z chorobą rzadko ograniczały badanych w podejmowaniu aktywności fizycznej – 35%. Podobny odsetek ankietowanych (34%) uznała, iż bardzo często. Natomiast 16% respondentów uznało, iż ostatnio dolegliwości

związane z chorobą zawsze ograniczały ich w podejmowaniu aktywności fizycznej (Tabela 18).

Tabela 18. Dolegliwości związane z chorobą a aktywność fizyczna

Czy dolegliwości związane z chorobą pozwalają Panu/Pani podejmować aktywność fizyczną, np. uprawianie sportu, spacerów?	N	proc.
Nigdy	0	-
Rzadko	35	35%
Dość często	15	15%
Bardzo często	34	34%
Ostatnio zawsze	16	16%

Dość bezpiecznie w życiu codziennym czuje się 39% badanych. Bardzo bezpiecznie 10% ankietowanych. Na średnim poziomie swoje poczucie bezpieczeństwa ocenił co czwarty respondent. Wcale nie ma poczucia bezpieczeństwa 9% ankietowanych. Szczegóły przedstawiono w Tabeli 19.

Tabela 19. Bezpieczeństwo w życiu codziennym

Jak bezpiecznie czuje się Pan/Pani w swoim życiu codziennym?	N	proc.
Bardzo dobrze	10	10%
Dość dobrze	39	39%
Średnio	26	26%
Mało	16	16%
Wcale	9	9%

W kwestii otrzymywania wsparcia i pomocy w chorobie ze strony rodziny, otrzymuje je 65% badanych (zdecydowanie i raczej tak). Nie miało zdania w tej kwestii 16% ankietowanych. Pozostali zaś respondenci nie otrzymywali wsparcia i pomocy ze strony rodziny (Tabela 20).

Tabela 20. Wsparcie i pomoc w chorobie ze strony rodziny

Czy ma Pan/Pani wsparcie i pomoc w chorobie ze strony rodziny?	N	proc.
Zdecydowanie tak	26	26%
Raczej tak	39	39%
Trudno powiedzieć	16	16%
Raczej nie	7	7%
Zdecydowanie nie	12	12%

61% ankietowanych deklarowano, iż otrzymuje wsparcie i pomoc w chorobie ze strony znajomych. Nie miało zdania w tej kwestii 17% respondentów. Pozostali badani zdecydowanie i raczej nie otrzymują wsparcia oraz pomocy ze strony znajomych (Tabela 21).

Tabela 21. Wsparcie i pomoc w chorobie ze strony znajomych

Czy ma Pan/Pani wsparcie i pomoc w chorobie ze strony znajomych?	N	proc.
Zdecydowanie tak	15	15%
Raczej tak	46	46%
Trudno powiedzieć	17	17%
Raczej nie	13	13%
Zdecydowanie nie	9	9%

Sens życia mimo choroby ma 63% badanych. Niespełna co piąty ankietowany stracił sens życia przez chorobę. Pozostali respondenci nie mieli zdania (Tabela 22).

Tabela 22. Sens życia pomimo choroby

Czy mimo choroby i związanych z tym konsekwencji, czy uważa Pan/Pani, że życie ma sens?	N	proc.
Tak	63	63%
Nie	19	19%
Nie wiem	18	18%

Mimo choroby i jej konsekwencji, marzenia posiada 36% badanych. Co czwarty ankietowany nie ma marzeń. Szczegóły zawiera Tabela 23.

Tabela 23. Marzenia a choroba i jej konsekwencje

Czy mimo choroby i związanych z tym konsekwencji, ma Pan/Pani marzenia?	N	proc.
Tak	36	36%
Nie	24	24%
Trudno powiedzieć	40	40%

Swoją chorobę i jej konsekwencje akceptuje 52% badanych (zdecydowanie i raczej tak). Nie miało zdania w tej kwestii 22% ankietowanych. Pozostali respondenci nie akceptują choroby i związanych z nią dializ (Tabela 24).

Tabela 24. Akceptacja swojej choroby

Czy akceptuje Pan/Pani swoją chorobę i jej konsekwencje (dializy)?	N	proc.
Zdecydowanie tak	16	16%
Raczej tak	46	46%
Trudno powiedzieć	22	22%
Raczej nie	10	10%
Zdecydowanie nie	6	6%

Jakość życia biorąc pod uwagę hemodializy 39% oceniło dobrze, a 13% bardzo dobrze. Przeciętną jakość życia ma co trzeci ankietowany. Natomiast złą lub bardzo złą jakość życia ma 15% respondentów (Tabela 25).

Tabela 25. Jakość życia przy hemodializach

Jak ocenia Pan/Pani swoją jakość życia biorąc pod uwagę hemodializy?	N	proc.
Bardzo dobrą	13	13%
Dobłą	39	39%
Przeciętną	33	33%
Złą	9	9%
Bardzo złą	6	6%

Sytuacja finansowa w związku z chorobą uległa pogorszeniu w znacznej mierze u ¼ badanych oraz bardzo u 3%. Najwięcej ankietowanych oceniło sytuację finansową na średnim poziomie -37%. Choroba nie miała wpływu na sytuację finansową u 11% respondentów (Tabela 26).

Tabela 26. Sytuacja finansowa podczas choroby

Czy w związku z chorobą pogorszyła się Pana/Pani sytuacja finansowa?	N	proc.
Wcale	11	11%
Nieznacznie	37	37%
Średnio	24	24%
W znacznej mierze	25	25%
Bardzo	3	3%

Analiza jakości życia

Jakość życia badanych została zmierzona przy pomocy 15 pytań ankiety. Pytania dotyczyły zarówno oceny aspektów życia dotyczących sfery fizycznej jak i mentalnej.

W Tabeli 27 zestawiono statystyki opisowe badanych obszarów oraz wskaźnik jakości życia ogółem. Na skali mierzącej poziom jakości życia pod kątem zdrowia fizycznego, badani średnio uzyskali 40,86 pkt, co stanowi 68% możliwych do uzyskania punktów. Wynik też świadczy o przeciętnym poziomie życia badanych w zakresie zdrowia fizycznego.

Na skali mierzącej jakość życia w sferze mentalnej średni wynik to 49,28 pkt, co w odniesieniu do skali daje 62% możliwych do uzyskania punktów. Oznacza to, że poziom zadowolenia w tym obszarze jest również przeciętny.

Wyniki te przekładają się na ogólny poziom jakości życia, w którym badani uzyskali średnio 64% możliwych do uzyskania punktów (M=90,14).

Tabela 27. Statystyki opisowe skal jakości życia pacjentów dializowanych (N=100)

	M	SD	Min	Max	maksymalna możliwa liczba punktów	% uzyskanych punktów
Zdrowie fizyczne	40,86	7,27	21	54	60	68%
Zdrowie psychiczne	49,28	8,49	29	65	80	62%
Jakość życia	90,14	14,92	52	118	140	64%

Najwyższe wyniki w obszarze zdrowia fizycznego odnotowano w grupie osób do 55 lat, gdzie średnia (M) wyniosła 47,63. Jest to wyraźnie wyższy wynik w porównaniu z pozostałymi grupami wiekowymi, co sugeruje lepsze samopoczucie fizyczne młodszych uczestników badania. Najniższe wyniki zaobserwowano w grupie osób powyżej 76 lat (M=36,55). Wynik ten wskazuje na znacznie gorszy stan zdrowia fizycznego w najstarszej grupie wiekowej.

W zakresie zdrowia psychicznego, najwyższe średnie wyniki odnotowano ponownie w grupie osób do 55 lat (M=54,75). Wynik ten wskazuje na relatywnie dobrą kondycję psychiczną młodszych uczestników badania. Najniższe wyniki na skali zdrowia psychicznego stwierdzono w grupie osób powyżej 76 lat, ze średnią wynoszącą 45,26.

Jakość życia była najwyższa w grupie wiekowej do 55 lat (M=102,38). Najniższa jakość życia została odnotowana w grupie osób powyżej 76 lat (M=81,81).

Analiza wyników wskazuje, że zarówno zdrowie fizyczne, jak i psychiczne oraz ogólna jakość życia, są najwyższe w grupie osób do 55 lat, a najniższe w grupie osób powyżej 76 lat. Wartości te są statystycznie istotne, co podkreślają wartości testu H oraz p ($p < 0,000$), wskazując na znaczące różnice między grupami wiekowymi. Szczegółowe dane zawarto w Tabeli 28.

Tabela 28. Jakość życia a wiek badanych

		Zdrowie fizyczne		Zdrowie psychiczne		Jakość życia	
Wiek	N	M	SD	M	SD	M	SD
do 55 lat	24	47,63	4,30	54,75	4,87	102,38	8,76
56 – 65 lat	16	42,50	8,02	53,56	10,86	96,06	17,90
66 - 75 lat	29	38,97	4,61	46,69	7,43	85,66	10,28
Powyżej 76 lat	31	36,55	6,90	45,26	7,22	81,81	13,69
<i>H</i>		38,400		26,194		36,460	
<i>p</i>		0,000		0,000		0,000	

Wyniki na skali zdrowia fizycznego były nieco wyższe wśród kobiet (M= 41,31) w porównaniu do mężczyzn (M=40,31), różnica ta jest jednak niewielka i statystycznie nieistotna ($p = 0,610$).

W zakresie zdrowia psychicznego kobiety również osiągnęły wyższe wyniki, ze średnią wynoszącą 50,95. W grupie mężczyzn średni wynik to $M=47,24$. Różnica między grupami jest istotna na poziomie tendencji statystycznej ($p = 0,078$).

Kobiety osiągnęły nieco wyższy średni wynik na skali jakości życia w ($M=92,25$) w porównaniu do mężczyzn ($M=87,56$). Różnica ta również nie jest statystycznie istotna ($p = 0,184$).

Chociaż kobiety wykazują nieco wyższe średnie wyniki we wszystkich badanych obszarach (zdrowie fizyczne, zdrowie psychiczne, jakość życia) w porównaniu do mężczyzn, różnice te nie są statystycznie istotne. Szczegółowe dane przedstawiono w Tabeli 29.

Tabela 29. Jakość życia a płeć badanych

		Zdrowie fizyczne		Zdrowie psychiczne		Jakość życia	
Płeć	N	M	SD	M	SD	M	SD
Kobieta	55	41,31	7,06	50,95	8,24	92,25	14,54
Mężczyzna	45	40,31	7,57	47,24	8,42	87,56	15,13
<i>U</i>		1164,0		984,0		1046,0	
<i>p</i>		0,610		0,078		0,184	

Najwyższy poziom zdrowia fizycznego odnotowuje się wśród osób mieszkających w mieście ($M=42,12$), a najniższy dotyczy mieszkańców wsi ($M=39,12$). Różnica ta jest statystycznie istotna ($p = 0,007$).

W zakresie zdrowia psychicznego nie odnotowuje się istotnych różnic między grupami ($p = 0,442$).

Mieszkańcy miast cechują się istotnie wyższą jakością życia ($M=92,71$), niż mieszkańcy wsi ($M=86,60$). Ta różnica jest statystycznie istotna ($p = 0,025$). Szczegółowe dane zawarto w Tabeli 30.

Analiza wskazuje, że osoby z wykształceniem średnim osiągnęły wyższe wyniki na skalach zdrowia fizycznego, zdrowia psychicznego i jakości życia w porównaniu do osób z innymi poziomami wykształcenia (Tabela 31).

Tabela 30. Jakość życia a miejsce zamieszkania badanych

		Zdrowie fizyczne		Zdrowie psychiczne		Jakość życia	
Miejsce zamieszkania	N	M	SD	M	SD	M	SD
Miasto	58	42,12	8,04	50,59	8,79	92,71	16,02
Wieś	42	39,12	5,70	47,48	7,78	86,60	12,60
<i>U</i>		829,5		1108,5		897,5	
<i>P</i>		0,007		0,442		0,025	

Najwyższy poziom zdrowia fizycznego odnotowuje się wśród osób z wykształceniem średnim ($M=43,53$), a najniższy wynik dotyczy osób z wykształceniem podstawowym ($M=38,62$). Różnice te są istotne na poziomie tendencji statystycznej ($p = 0,087$).

W zakresie zdrowia psychicznego, najwyższy poziom osiągnęły osoby z wykształceniem średnim ($M=52,18$), natomiast najniższy poziom zdrowia psychicznego dotyczy osób z wykształceniem podstawowym ($M=43,62$). Różnica ta jest statystycznie istotna ($p = 0,003$).

Najlepszą jakość życia odnotowuje się wśród osób z wykształceniem średnim ($M=95,71$), podczas gdy najniższy wynik dotyczy osób z wykształceniem podstawowym ($M=82,23$). Ta różnica jest statystycznie istotna ($p = 0,018$).

Tabela 31. Jakość życia a wykształcenie badanych

		Zdrowie fizyczne		Zdrowie psychiczne		Jakość życia	
Wykształcenie	N	M	SD	M	SD	M	SD
Podstawowe	13	38,62	5,87	43,62	8,60	82,23	12,81
Zawodowe	40	39,92	5,01	48,65	7,78	88,58	11,47
Średnie	34	43,53	7,68	52,18	6,98	95,71	14,35
Wyższe	13	39,00	11,22	49,31	11,39	88,31	22,60
<i>H</i>		6,567		13,608		10,085	
<i>p</i>		0,087		0,003		0,018	

Analiza wskazuje, że osoby owdowiałe mają najniższe wyniki we wszystkich badanych obszarach: zdrowie fizyczne, zdrowie psychiczne oraz jakość życia. Z kolei osoby stanu wolnego oraz osoby w związkach małżeńskich osiągają najwyższe wyniki. Wszystkie różnice są statystycznie istotne, co podkreśla wpływ stanu cywilnego na zdrowie i jakość życia (Tabela 32).

Najlepsze wyniki w obszarze zdrowia fizycznego zaobserwowano w grupie osób stanu wolnego ($M=45$). Z kolei najniższe wartości osiągnęły osoby owdowiałe ($M=31,65$). Różnice te są istotne statystycznie ($p=0,000$).

W zakresie zdrowia psychicznego, najwyższy poziom występuje u osób będących w związkach małżeńskich ($M=52,86$), natomiast osoby owdowiałe mają najniższy wynik ($M=42,10$). Te różnice również są istotne statystycznie ($p=0,000$).

Najwyższy poziom jakości życia jest notowany u osób w związkach małżeńskich ($M=97,60$), podczas gdy osoby owdowiałe osiągają najniższy wynik ($M=73,75$). Różnice są statystycznie znaczące ($p=0,000$).

Tabela 32. Jakość życia a stan cywilny

		Zdrowie fizyczne		Zdrowie psychiczne		Jakość życia	
Stan cywilny	N	M	SD	M	SD	M	SD
Osoby stanu wolnego	9	45,00	2,60	50,00	1,50	95,00	3,97
Osoby w związkach małżeńskich	35	44,74	5,96	52,86	6,71	97,60	12,05
Osoby rozwiedzione	36	41,17	5,62	49,61	9,51	90,78	13,99
Osoby owdowiałe	20	31,65	5,08	42,10	6,98	73,75	11,65
H		42,966		21,710		37,539	
p		0,000		0,000		0,000	

Osoby z dobrą sytuacją materialną osiągają najlepsze wyniki w zakresie zdrowia fizycznego i jakości życia, natomiast wyniki zdrowia psychicznego nie różnią się istotnie między grupami różniącymi się sytuacją materialną. Osoby o bardzo dobrej sytuacji materialnej uzyskały najniższe wyniki w zakresie zdrowia fizycznego, natomiast osoby o złej sytuacji materialnej uzyskały najniższe wyniki w jakości życia (Tabela 33).

Najwyższe wyniki w sferze zdrowia fizycznego osiągnęły osoby ze średnią sytuacją materialną ($M=38,87$), podczas gdy osoby z bardzo dobrą sytuacją materialną uzyskały najniższy wynik ($M=35,91$). Różnice między grupami są istotne statystycznie ($p=0,000$).

W obszarze zdrowia psychicznego, najwyższe wyniki zaobserwowano w grupach osób z dobrą ($M=51,82$) i przeciętną ($M=48,07$) sytuacją materialną. Osoby z bardzo dobrą sytuacją materialną uzyskały nieco niższe wyniki ($M=50,27$). Różnice między grupami nie są jednak istotne statystycznie ($p=0,236$).

Najwyższy poziom jakości życia występuje wśród osób z dobrą sytuacją materialną ($M=96,68$), natomiast najniższy poziom notowany jest u osób ze złą sytuacją materialną ($M=80$). Różnice między grupami są istotne statystycznie ($p=0,007$).

Tabela 33. Jakość życia a sytuacja materialna

		Zdrowie fizyczne		Zdrowie psychiczne		Jakość życia	
Sytuacja materialna	N	M	SD	M	SD	M	SD
Bardzo dobra	11	35,91	9,83	50,27	14,08	86,18	23,71
Dobra	38	44,87	5,86	51,82	7,03	96,68	12,29
Przeciętna	45	38,87	5,83	48,07	6,29	86,93	11,24
Zła	6	39,50	9,31	40,50	12,60	80,00	21,91
H		19,764		4,251		12,198	
p		0,000		0,236		0,007	

Analiza wykazała, że im krótszy czas trwania choroby, tym lepsze wyniki w zakresie zdrowia fizycznego, zdrowia psychicznego i jakości życia. Osoby z dłuższym czasem trwania choroby uzyskały niższe wyniki we wszystkich analizowanych obszarach (Tabela 34).

Najwyższe wyniki zdrowia fizycznego zaobserwowano u osób z czasem trwania choroby do 5 lat ($M=42,61$), podczas gdy osoby z czasem trwania choroby od 11 do 15 lat uzyskały najniższe wyniki ($M=35$). Różnice między grupami są istotne statystycznie ($p=0,001$).

W obszarze zdrowia psychicznego, najwyższe wyniki notowano u osób z czasem trwania choroby do 5 lat ($M=52,41$), a najniższe u osób z czasem trwania choroby od 11 do 15 lat ($M=43,50$). Różnice między grupami są istotne statystycznie ($p=0,000$).

Najwyższy poziom jakości życia odnotowuje się u osób z czasem trwania choroby do 5 lat ($M=95,02$), natomiast najniższy poziom zaobserwowano u osób z czasem trwania choroby od 11 do 15 lat ($M=78,50$). Różnice między grupami są istotne statystycznie ($p=0,000$).

Tabela 34. Jakość życia a czas trwania choroby

		Zdrowie fizyczne		Zdrowie psychiczne		Jakość życia	
Czas trwania choroby	N	M	SD	M	SD	M	SD
0-5lat	44	42,61	8,60	52,41	9,17	95,02	17,05
6-10lat	50	40,02	5,69	47,22	7,13	87,24	11,70
11-15lat	6	35,00	4,38	43,50	6,02	78,50	10,41
<i>H</i>		13,293		16,258		16,396	
<i>P</i>		0,001		0,000		0,000	

Osoby poddające się dializom od krótszego czasu, tj. do 5 lat, mają tendencję do lepszych wyników w zakresie zdrowia psychicznego i jakości życia w porównaniu z osobami, które są już poddawane dializom od 6 do 10 lat.

Najwyższe wyniki w obszarze zdrowia fizycznego odnotowano u osób poddających się dializom do 5 lat ($M=41,64$), natomiast dla tych z czasem dializowania od 6 do 10 lat wynik był nieco niższy ($M=40,08$). Różnice między grupami są istotne na poziomie tendencji statystycznej ($p=0,058$).

Osoby poddające się dializom do 5 lat uzyskały wyższe wyniki w obszarze zdrowia psychicznego ($M=51,22$) w porównaniu z osobami dializującymi się od 6 do 10 lat ($M=47,34$). Różnice między grupami są istotne statystycznie ($p=0,004$).

Najwyższy poziom jakości życia zaobserwowano u osób dializujących się do 5 lat ($M=92,86$), podczas gdy dla tych z czasem dializowania od 6 do 10 lat wynik był nieco niższy ($M=87,42$). Różnice między grupami są istotne statystycznie ($p=0,013$).

Szczegóły przedstawiono w Tabeli 35.

Tabela 35. Zdrowie fizyczne a wiek badanych

		Zdrowie fizyczne		Zdrowie psychiczne		Jakość życia	
Czas trwania dializ	N	M	SD	M	SD	M	SD
0-5 lat	50	41,64	8,50	51,22	9,46	92,86	17,26
6-10 lat	50	40,08	5,78	47,34	6,95	87,42	11,69
<i>U</i>		976,0		831,5		889,5	
<i>P</i>		0,058		0,004		0,013	

Podsumowanie

W badaniu wzięło udział 100 ankietowanych, którzy są poddawani leczeniu nerkozastępczemu. Połowa badanych zmagала się z chorobą od 6 do 10 lat. 44% ankietowanych choruje od maksymalnie 5 lat. Natomiast 6% respondentów choruje od 11 do 15 lat. Połowa ankietowanych ma zabiegi dializacyjne od maksymalnie 5 lat.

Hemodializa jest to najczęstsza metoda leczenia nerkozastępczego. Polega na pozaustrojowym oczyszczaniu krwi stosowanym podczas leczenia przewlekłej i ostrej niewydolności nerek. Dzięki roztworowi leczniczemu, jakim jest płyn dializacyjny, którego skład jest bardzo zbliżony do osocza krwi następuje wymiana składników krwi przez półprzepuszczalną błonę. W trakcie zabiegu następuje usuwanie toksycznych produktów przemiany materii [30].

Przyczyną choroby nerek u 39% badanych była wielotorbielowatość nerek. Nefropatia cukrzycowa wystąpiła u 26% ankietowanych. Kłębuszkowe zapalenie nerek było powodem schyłkowej niewydolności nerek i tym samym przyczyną dializ u 19% respondentów. Na nefropatię nadciśnieniową zachorowało 13% badanych.

Najnowsze badania wykazują iż dializy, które są wykonywane więcej niż 3 razy w ciągu tygodnia przyczyniają się do poprawy wyników klinicznych. Zaobserwowano, że codzienne dializy przyczyniają się do obniżenia śmiertelności u chorych, zmniejszoną częstotliwością występowania krwawień z przewodu pokarmowego oraz infekcji, a także z powrotem czynności nerek, która następuje dosyć szybko [30].

W badaniu własnym z powodu powikłań leczenia nerkozastępczego raz w szpitalu przebywało 31% badanych. 19% ankietowanych leżało dwa razy w szpitalu. Pięciokrotny pobyt w szpitalu z powodu powikłań dializacyjnych odbyło 3% respondentów. Nie było hospitalizowanych 47% ankietowanych. Częste wizyty w szpitalu na oddziale nefrologicznym dezorganizują życie pacjenta, utrudniają mu wykonywanie pracy zawodowej i samorealizację. Dodatkowo trzeba liczyć się z określonymi nieobecnościami w pracy [31].

Natomiast 66% badanych uważa, że ich stan zdrowia nie jest zbyt dobry. Zdaniem 31% respondentów ich zdrowie jest dobre. Na zły stan zdrowia wskazało 3% respondentów.

W badaniu przeprowadzonym przez Grochowską i wsp. najczęściej występującym objawem, na który skarżyli się dializowani, było przewlekłe zmęczenie, które wśród 28% badanych występowało często, a u 70% – rzadko. Kolejnym było nadciśnienie, które występowało często u 18% badanych, a u 60% – rzadko, 22% dializowanych nie skarżyło się wcale na problemy z podwyższonym ciśnieniem. Skurcze mięśni pojawiały się często u 14% badanych, a rzadko u 78% ankietowanych, tylko u 8% respondentów taki objaw nie występował wcale. Kolejnym niepokojącym objawem pojawiającym się w czasie dializ jest świąd skóry, który występował często u 10% badanych, rzadko u 52% osób dializowanych, u 38% symptom ten nie występował. Na inne skutki uboczne dializ, takie jak biegunka lub zaparcia, często skarżyło się 4% badanych. U 66% respondentów problemy z wydalaniem pojawiały się rzadko, a 30% badanych nie miało ich wcale [2].

Z analizy badań własnych wynika, iż negatywne objawy związane z hemodializą wpływające na jakość życia wskazane przez 54% badanych to ograniczenia dietetyczne. Na zaburzenia snu i złe samopoczucie wskazało po 32% ankietowanych. Negatywnymi objawami związanymi z dializą były też nudności i zaburzenia apetytu – po 22%.

Hemodializoterapia jest ograniczeniem dla wielu pacjentów, zwłaszcza dla pacjentów w starszym wieku, nie wyklucza ona jednak możliwości podejmowania aktywności sportowej. W badaniach Kapki--Skrzypczak i wsp. wykazano, że wśród pacjentów hemodializowanych aktywne uprawianie sportu deklarowało tylko 23,3% chorych. Wyniki własne były podobne i pokazały, iż 29% respondentów uprawiało sport [32].

W analizie własnej negatywne objawy związane z hemodializą miały średni wpływ na aktywność fizyczną według 42% badanych. W znacznej mierze wpłynęły u prawie co trzeciej osoby. Z kolei co czwarty respondent uznał, że w nieznacznym stopniu. Ponadto 51% badanych uznało, iż choroba trochę ograniczała ich w czynnościach wymagających intensywnego wysiłku, np. bieganie, podnoszenie ciężkich przedmiotów, męczące zajęcia sportowe. Choroba trochę ograniczała także 57% ankietowanych w umiarkowanych czynnościach np. przestawianie stołu. 66% ankietowanych uważało, że choroba trochę ogranicza ich we wchodzeniu po schodach kilka pięter. Takie czynności jak schylanie się i klękanie trochę było utrudnione dla 47%. Przejście jednego kilometra było dla 1/3 badanych dużym wyczynem.

Wyniki przeprowadzonych badań przez Grochowską i wsp. potwierdziły, że osoby chore przewlekłe dializowane w znacznym stopniu odczuwały wpływ choroby

i prowadzonego leczenia na sferę psychospołeczną życia. Do najczęstszych problemów należały ograniczenia życia zawodowego, zmniejszenie chęci do spotkań ze znajomymi oraz pogarszający się fizyczny stan zdrowia [2].

Co też zostało potwierdzone w niniejszej pracy, gdyż dolegliwości związane z hemodializą wpływały rzadko na utrzymanie prawidłowych relacji z rodziną zdaniem 43% badanych. Dość często dolegliwości te miały wpływ według 29% respondentów. 15% ankietowanych uznało, iż bardzo często dolegliwości wpływały na relacje z rodziną. Ponadto dolegliwości wynikające z choroby mocno ograniczały 39% badanych. Niespełna 1/3 ankietowanych dość mocno ograniczały. Z kolei w małym stopniu ograniczały co czwartego respondenta.

Wyniki badań potwierdziły, że przewlekła choroba nerek i hemodializa ma negatywny wpływ na fizyczny i psychiczny stan pacjenta. Wyniki pokazują, że najwięcej badanych wskazało, iż choroba źle wpływa na ich samopoczucie i psychikę - 64,0%, najmniej wskazało, że bardzo źle – 8,0%. Pozostałe 28,0% jest zdania, że choroba nawet dobrze oddziałuje na ich samopoczucie oraz psychikę. Osoby młodsze trudniej psychicznie znoszą chorobę. Z kolei osoby starsze gorzej znoszą chorobę, ponieważ ich stan fizyczny jest gorszy. Niemniej jednak w każdym przypadku można obserwować zmianę organizacji życia rodziny. W końcu potrzeba ciągłych wyjazdów do szpitala oraz ciągła czujność wymusza odpowiednią organizację, by czynności te nie kolidowały z innymi obowiązkami [31].

W analizie własnej ból fizyczny w ciągu ostatnich 4 tygodni odczuwał co czwarty badany na poziomie średnim. Łagodny ból odczuwało 24% ankietowanych, a bardzo łagodny 22%. Żadnego bólu fizycznego nie odczuwało 20% respondentów.

Kolejnym ważnym czynnikiem wpływającym na jakość życia jest aktywność zawodowa. W wyniku przeprowadzonych badań własnych stwierdzono, iż tylko 64% respondentów dializowanych było aktywnych zawodowo. Z badań przeprowadzonych przez Kapkę-Skrzypczak i wsp. wynikało, że w grupie dializowanych otrzewnowo wszyscy uczestnicy ankiety pracowali przed rozpoczęciem leczenia. Natomiast wśród osób hemodializowanych 60% było aktywnych zawodowo, zaś 40% nie pracowało w momencie rozpoczęcia hemodializ [32]. Z analizy badań własnych wynika, iż 35% badanych ani nie było zadowolonych/ani zadowolonych ze zdolności do pracy mimo dolegliwości i czynności chorobą. Zadowolonych było 31% ankietowanych i tyle samo nie.

Zaburzenia snu występują u 30–80% pacjentów z chorobami nerek. Ich częstość narasta wraz ze stopniem niewydolności narządu. Jest najwyższa u chorych dializowanych

i ponownie zmniejsza się po przeszczepieniu nerki. Niestety, pomimo powszechności tego problemu, istnieje jego niewielka świadomość wśród osób sprawujących opiekę nad pacjentami z przewlekłymi chorobami nerek [33]. W badaniu własnym satysfakcję ze snu na poziomie przeciętnym oceniło 59% ankietowanych. Z kolei 22% badanych było niezadowolonych ze swego snu. Zadowolonych i bardzo zadowolonych było 19% respondentów.

Jakość życia warunkuje zadowolenie z życia, ale również możliwość radzenia sobie z chorobą, co rzutuje bezpośrednio na efekty leczenia. Jakość życia pacjentów poddawanych dializie uzależniona jest od okresu trwania choroby. Część osób - głównie w fazie godzenia się z chorobą - ma znacznie więcej trudności w codziennych funkcjonowaniu. Praktycznie każdy element może być problemowy oraz frustrujący. Z kolei osoby dłużej chore mają już pewne rozwiązania, które pozwalają na miarę możliwości normalnie funkcjonować [32]. W analizie badań własnych 54% badanych często doświadcza z powodu choroby negatywnych uczuć. Na bardzo często wskazało 27% ankietowanych. Rzadko doświadczało negatywnych uczuć 19% respondentów.

W ostatnich czterech tygodniach najwięcej ankietowanych czasami czuło się pełnym życia - 58%. Czasami też było bardzo nerwowymi - 45% ankietowanych. Czasami 53% respondentów czuło się tak, że nic nie było ich w stanie rozweselić. Jednocześnie połowa czasami czuła się spokojna i łagodna. Miało mnóstwo energii czasami (38%) i rzadko 37% respondentów. Niespełna połowa (49%) czuło się czasami zniechęconymi i przygnęcionymi, zaś 44% było wyczerpanymi. Poczucie szczęścia czasami miało 39% badanych i większość czasu 36%. Tyle samo badanych czuło się większość czasu zmęczonymi.

Z badań przeprowadzonych przez Ponczek i wsp. wynika, iż osoby samotne niżej oceniły swoją jakość życia w porównaniu z pacjentami będącymi w związkach małżeńskich lub partnerskich. Można zatem wnioskować, iż obecność osób bliskich i udzielane przez nich wsparcie, pozytywnie wpływa na zadowolenie z życia w momencie zmagania się z chorobą [34].

W badaniach własnych wsparcie i pomoc w chorobie ze strony rodziny otrzymuje 65% badanych (zdecydowanie i raczej tak). Nie otrzymywało wsparcia i pomocy blisko 1/4 ankietowanych. Poza tym 61% ankietowanych deklarowano, iż otrzymuje wsparcie i pomoc w chorobie ze strony znajomych.

Istotną rolę w walce ze stresem związanym z chorobą, a także podtrzymywaniu i potęgowaniu zasobów zdrowotnych odgrywa wsparcie społeczne. Prawidłowa relacja z innymi ludźmi, posiadanie bliskich więzi emocjonalnych pozwala szybciej pogodzić się z

nową rzeczywistością i uruchomić dodatkowe pokłady energii. Może wpłynąć na wyższy stopień akceptacji choroby, a tym samym zwiększyć poczucie bezpieczeństwa w życiu codziennym [35].

Prezentowane badania dowiodły, iż dość bezpiecznie w życiu codziennym czuje się 39% badanych. Bardzo bezpiecznie 10% ankietowanych. Na średnim poziomie swoje poczucie bezpieczeństwa ocenił co czwarty respondent. Wcale nie ma poczucia bezpieczeństwa 9% ankietowanych. Natomiast sens życia mimo choroby zachowało 63% badanych. Niespełna co piąty ankietowany stracił sens życia przez chorobę. Mimo choroby i jej konsekwencji, marzenia posiada 36% badanych. Co czwarty ankietowany nie ma marzeń.

W zakresie czynników warunkujących akceptację choroby związanych z jej specyfiką, przewlekła niewydolność nerek wymagająca leczenia hemodializami, wyróżnia się na tle innych schorzeń przewlekłych, między innymi pod względem uciążliwości terapii. Z tej perspektywy szczególną rolę odgrywa znaczenie choroby dla chorego hemodializowanego i akceptacja przez niego tego stanu. Osoby chore akceptujące swoją chorobę w mniejszym stopniu doświadczają negatywnych emocji i dyskomfortu, a także zachowują poczucie własnej wartości [36].

W analizie własnej swojej choroby i jej konsekwencje akceptowało 52% badanych (zdecydowanie i raczej tak). 1/4 respondentów nie akceptowało choroby i związanych z nią dializ. Jakość życia biorąc pod uwagę hemodializy 39% oceniło dobrze, a 13% bardzo dobrze. Przeciętną jakość życia ma co trzeci ankietowany. Natomiast złą lub bardzo złą jakość życia ma 15% respondentów.

Prezentowane badania dowiodły, że sytuacja finansowa w związku z chorobą uległa pogorszeniu w znacznej mierze u 1/4 badanych oraz bardzo u 3%. Najwięcej ankietowanych oceniło sytuację finansową na średnim poziomie -37%. Choroba nie miała wpływu na sytuację finansową u 11% respondentów.

Prezentowane badania dowiodły, iż badani prezentowali przeciętny poziom jakości życia. Analiza wyników wskazuje, że zarówno zdrowie fizyczne, jak i psychiczne oraz ogólna jakość życia, są najwyższe w grupie osób do 55 lat, a najniższe w grupie osób powyżej 76 lat. Ponadto mieszkańcy miast cechują się istotnie wyższą jakością życia ($M=92,71$), niż mieszkańcy wsi ($M=86,60$).

W badaniach przeprowadzonych przez Piernikowską wśród osób dializowanych wynika, iż wykształcenie wpływało istotnie na zmianę oceny jakości życia respondentów hemodializowanych [37]. Co też zostało potwierdzone w niniejszych badaniach. Najlepszą

jakość życia odnotowuje się wśród osób z wykształceniem średnim ($M=95,71$), podczas gdy najniższy wynik dotyczy osób z wykształceniem podstawowym ($M=82,23$).

Najwyższy poziom jakości życia notowano u osób w związkach małżeńskich ($M=97,60$), podczas gdy osoby owdowiałe osiągają najniższy wynik ($M=73,75$). A także u osób z dobrą sytuacją materialną ($M=96,68$), natomiast najniższy poziom notowany jest u osób ze złą sytuacją materialną ($M=80$).

W badaniach przeprowadzonych przez Witkowską uznano, że prowadzone hemodializy bezpośrednio oddziałują na jakość życia. Z badań wynika, że choroba wpływa na ich życie – 81,0%. Pozostałe 19,0% jest przeciwnego zdania. W związku z tym jedni lepiej znoszą chorobę, a inni gorzej. Kwestia ta jednak może być zależna od okresu poddawania hemodializie oraz wsparcia najbliższych [32].

W badaniu własnym najwyższy poziom jakości życia odnotowuje się u osób z czasem trwania choroby do 5 lat ($M=95,02$), natomiast najniższy poziom zaobserwowano u osób z czasem trwania choroby od 11 do 15 lat ($M=78,50$).

Wnioski

Analiza zebranego materiału badawczego pozwoliła na wysunięcie następujących wniosków:

1. 2/3 badanych uznało swój stan zdrowia za niebyt dobry. Negatywne objawy związane z hemodializą wpływające na jakość życia wskazane przez badanych to głównie: ograniczenia dietetyczne, zaburzenia snu i złe samopoczucie, nudności i zaburzenia apetytu. Chorobę i jej konsekwencje akceptuje połowa ankietowanych i tyle samo ocenia dobrze oraz bardzo dobrze swoją jakość życia.
2. Ponadto stwierdzono, że hemodializy miały średni i znaczący wpływ na aktywność fizyczną oraz zdaniem połowy badanych na utrzymanie prawidłowych relacji z rodziną i znajomymi.
3. Ból fizyczny w ciągu ostatnich 4 tygodni odczuwał co czwarty badany na poziomie średnim, zaś 1/3 ankietowanych nie była zadowolona ze zdolności do pracy. Choroba ograniczała w różnym stopniu ankietowanych w wykonywaniu czynności dnia codziennego.
4. Satysfakcję ze snu na poziomie przeciętnym deklarowało ponad 50% badanych i tyle samo często doświadczało negatywnych uczuć, np. na obniżenie samopoczucia badanych.
5. Mimo choroby połowa badanych czuje się bezpiecznie w życiu codziennym, 2/3 badanych ma poczucie sensu życia, zaś 40% marzenia.
6. Jakość życia badanych kształtuje się na przeciętnym poziomie.
7. Czynniki socjodemograficznymi korelującymi z jakością życia były wiek, miejsce zamieszkania, wykształcenie, stan cywilny, sytuacja materialna, czas trwania choroby i czas dializ.

Piśmiennictwo

1. Wojczyk A.: Problemy codziennego życia hemodializowanych pacjentów. *Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne* 2014; 4(2): 143-148.
2. Grochowska A., Kurzawska M., Bodys-Cupak I.: Wsparcie a jakość życia pacjentów dializowanych w Tarnowie. *Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu* 2016; 2 (47): 156-162.
3. Skowrońska Z.: Rola pielęgniarki w wyborze metody leczenia nerkozastępczego. *Forum Nefrologiczne* 2013; 2: 170–178.
4. Rolka H., Grzybko M., Kobus G. i wsp.: Wybrane aspekty w opiece nad pacjentem hemodializowanym [w:] *Holistyczny wymiar współczesnej medycyny*, pod red. Krajewska-Kułak E., Łukaszuk C. R., Lewko J. i wsp. (red.), Wyd. Uniwersytet medyczny w Białymstoku, Białymstoku 2016:10-23.
5. Jabłońska M.: Jakość życia w przewlekłej chorobie nerek. *Nefrologia i Dializoterapia Polska* 2016; 3: 204-211.
6. Kopcych B. E., Ortman E.: Jakość życia pacjentów w przebiegu leczenia nerkozastępczego. Wyd. Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Białystok 2021,
7. Roleder J., Małyszko J., Małyszko J.: Leczenie nerkozastępcze a koszty. *Nefrologia i Dializoterapia Polska* 2016; 4: 263-264.
8. Nowak I., Seczyńska B., Sega A.: Aspekty techniczne prowadzenia ciągłej terapii nerkozastępczej na oddziale intensywnej terapii. *Problemy Pielęgniarstwa* 2016; 24 (2): 148–152
9. Liabeuf S., Cheddani L., Massy Z. A.: Uremic Toxins and Clinical Outcomes: The Impact of Kidney Transplantation. *Toxins (Basel)*, 2018; 10: 101-109.
10. Kubiela G.: Projekt programu polityki zdrowotnej: „Dostęp naczyniowy w leczeniu nerkozastępczym – najpierw przetoka, potem cewnik”. *Polski Przegląd Chirurgiczny* 2020; 92 (3): 1-8.
11. Danielewicz, Domagała, Gozdowska i wsp.: *Choroby nerek a leczenie nerkozastępcze – przewodnik dla pacjentów i ich rodzin*, Wyd. Astellas, Warszawa 2017.

12. Kalinowska A., Kowalczyk M., Pruszko C. i wsp.: Dostęp do świadczeń nefrologicznych w Polsce. Raport 2019, Wyd. Fresenius Medical Care, Warszawa 2019.
13. Wieczorek M., Żółtańska J., Lesińska-Sawicka M.: Rola i zadania pielęgniarki sprawującej opiekę nad pacjentem podczas zabiegu hemodializy. Zeszyty Naukowe Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Witelona w Legnicy 2018; 26(1): 56-71.
14. Brała M., Kamiński R., Trudnowski S. i wsp.: Powikłania odległe po implantacji cewników do hemodializy. Geriatria 2014; 8: 1-5.
15. KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Kidney International 2013; 3(1): 1-163.
16. Wiśniewska L., Paczkowska B., Białobrzaska B.: Zapotrzebowanie na wsparcie emocjonalne wśród pacjentów leczonych nerkozastępczo. Forum Nefrologiczne 2010; 3: 63-70.
17. Rajan D. K.: New Approaches to Arteriovenous Fistula Creation. Semin Intervent Radiol., 2016; 33: 6-9.
18. Dębska-Ślizień A., Rutkowski B., Jagodziński P. i wsp.: Aktualny stan leczenia nerkozastępczego w Polsce - 2022. Nefrologia i Dializoterapia Polska 2022; 26: 21-36.
19. Rutkowski B., Białobrzaska B.: Kwalifikacja i przygotowanie pacjenta do leczenia nerkozastępczego [w:] Pielęgniarstwo Nefrologiczne. Białobrzaska B., Dębska-Ślizień (red.). Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa, 2013: 64-69.
20. Kłak R.: Jakość życia najstarszych pacjentów poddanych dializie otrzewnowej i hemodializie z uwzględnieniem roli opiekuna chorego. Rozprawa habilitacyjna, Wyd. Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Wrocław 2019.
21. Klis A.: Permanentny cewnik do hemodializy – opieka pielęgniarska. Magazyn Pielęgniarki i Położnej, Wyd. spec. Zeszyt nefrologiczny 2016; 2: 2-4.
22. Brzóska S., Rydzewska-Rosołowska A., Hryszko T. i wsp.: Dostęp naczyniowy do hemodializy - zasady postępowania. Nefrologia i Dializoterapia Polska 2016; 20: 16-17.
23. Dąbek J., Szynal M., Kulik H. i wsp.: Radzenie sobie chorych hemodializowanych z czynnościami dnia codziennego [w:] Zdrowie człowieka w ontogenezie - aspekty biomedyczne i psychospołeczne, pod red. Plinty R., Ślamka M., Brzęk A., Wyd. Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, Katowice 2020; 104-115.

24. Zdrojewski Ł., Jagodziński P., Chmielewski M. i wsp.: Kres stosowania dializy otrzewnowej jako ratunkowej metody leczenia nerkozastępczego - opis przypadku. *Forum Nefrologiczne* 2018; 11(2): 109–112.
25. Gętek M., Czech N., Białek-Dratwa A. i wsp.: Jakość życia chorych poddawanych przewlekłe leczeniu nerkozastępczemu - przegląd piśmiennictwa. *Hygeia Public Health* 2012; 47(2): 151-156.
26. Wruk-Złotowska A., Dębska-Ślizień A.: Powikłania hemodializy [w:] *Pielęgniarstwo Nefrologiczne*. Białobrzaska B., Dębska-Ślizień A. (red.). Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa, 2013: 123-135.
27. Zięba M., Cisoń-Apanasewicz U.: Jakość życia naukach medycznych. *Pielęgniarstwo w Opiece Długoterminowej* 2019; 10: 57-62.
28. Jabłońska M., Lubas A., Niemczyk S.: Jakość życia w przewlekłej chorobie nerek. *Nefrologia i Dializoterapia Polska* 2016; 20: 205-211.
29. Strugała M., Talarska D., Niewiadomski T. i wsp.: Jakość życia i samoocena pacjentów leczonych nerkozastępczo. *Pielęgniarstwo Polskie* 2017; 1 (63): 113-119.
30. Sokołowska J., Dolińska C., Snarska K. K. i wsp.: Opieka pielęgniarska nad pacjentem z ostrą niewydolnością nerek z cewnikiem naczyniowym do hemodializ – opis przypadku [w:] *Sytuacje trudne w ochronie zdrowia*, pod red. Lankau A., Kondzior D., Krajewska-Kułak E., Wyd. Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Białystok 2017: 91-103.
31. Witkowska A.: Ocena jakości życia pacjentów poddawanych hemodializie. *Innowacje w Pielęgniarstwie i Naukach o Zdrowiu* 2022; 2 (7): 59-76.
32. Kapka-Skrzypczak L., Lipin B., Niedźwiecka J. i wsp.: Subjective assessment of quality of life dialysis patients by peritoneal dialysis and hemodialysis. *Probl Hig Epidemiol.* 2012; 93(4): 790–797.
33. Hryszko T., Brzóska Sz., Rydzewska-Rosołowska A.: Zaburzenia snu u pacjentów przewlekłe dializowanych. *Forum Nefrologiczne* 2016; 2: 77-82.
34. Ponczek D., Głowacka M., Markiewicz D. i wsp.: Jakość życia pacjentów hemodializowanych z powodu przewlekłej niewydolności nerek. *Pielęgniarstwo w Opiece Długoterminowej* 2019; 4(1):1-9.
35. Kurowska K., Weselska M.: Rola wsparcia a przystosowanie się do życia osób dializowanych. *Nefrologia i Dializy Polska* 2015; 19: 161-165.

- 
36. Łatka J., Majda A., Sołtys A.: Uwarunkowania akceptacji choroby przez chorych poddawanych hemodializie zewnątrzustrojowej. *Problemy Pielęgniarstwa* 2013; 21(3): 318-321.
 37. Piernikowska A.: Wybrane aspekty jakości życia pacjentów hemodializowanych. *Innowacje w Pielęgniarstwie i Naukach o Zdrowiu* 2023; 1(8): 59-86.

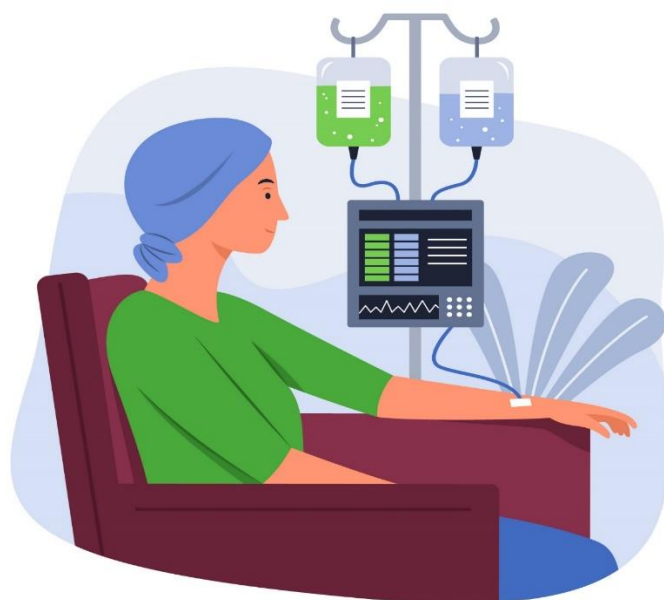
Wykaz tabel

Tabela 1.	Liczba chorych z rozpoznaniem przewlekłej choroby nerek, którzy skorzystali przynajmniej jeden raz ze świadczeń zdrowotnych w danym roku	12
Tabela 2.	Potencjalne powikłania wynikające z prowadzenia CRRT	23
Tabela 3.	Czas trwania choroby	37
Tabela 4.	Czas trwania dializ	37
Tabela 5.	Przyczyny choroby	38
Tabela 6.	Liczba hospitalizacji w ciągu ostatniego roku z powodu powikłań leczenia nerkozastępczego	38
Tabela 7.	Ogólna ocena stanu zdrowia	39
Tabela 8.	Negatywne objawy związane z hemodializą wpływające na jakość życia	39
Tabela 9.	Wpływ negatywnych objawów związanych z hemodializą na aktywność społeczną w ciągu ostatnich 4 tygodni	40
Tabela 10.	Wpływ dolegliwości związanych z hemodializą na utrzymanie prawidłowych relacji z rodziną	40
Tabela 11.	Odczuwany ból fizyczny w ciągu ostatnich 4 tygodni	41
Tabela 12.	Zadowolenie z zdolności do pracy mimo dolegliwości i czynności związanych z chorobą	41
Tabela 13.	Wpływ choroby na zdolność wykonywania codziennych czynności	42
Tabela 14.	Satysfakcja z jakości snu	43

Tabela 15.	Doświadczanie negatywnych uczuć z powodu choroby	43
Tabela 16.	Poziom samopoczucia badanych w ostatnich 4 tygodniach	44
Tabela 17.	Ograniczenia związane z chorobą	44
Tabela 18.	Dolegliwości związane z chorobą a aktywność fizyczna	45
Tabela 19.	Bezpieczeństwo w życiu codziennym	45
Tabela 20.	Wsparcie i pomoc w chorobie ze strony rodziny	46
Tabela 21.	Wsparcie i pomoc w chorobie ze strony znajomych	46
Tabela 22.	Sens życia pomimo choroby	46
Tabela 23.	Marzenia a choroba i jej konsekwencje	47
Tabela 24.	Akceptacja swojej choroby	47
Tabela 25.	Jakość życia przy hemodializach	47
Tabela 26.	Sytuacja finansowa podczas choroby	48
Tabela 27.	Statystyki opisowe skal jakości życia pacjentów dializowanych (N=100)	48
Tabela 28.	Jakość życia a wiek badanych	49
Tabela 29.	Jakość życia a płeć badanych	50
Tabela 30.	Jakość życia a miejsce zamieszkania badanych	51
Tabela 31.	Jakość życia a wykształcenie badanych	51
Tabela 32.	Jakość życia a stan cywilny	52
Tabela 33.	Jakość życia a sytuacja materialna	53
Tabela 34.	Jakość życia a czas trwania choroby	54
Tabela 35.	Zdrowie fizyczne a wiek badanych	55

Wykaz rycin

Rycina 1.	Płeć badanych	34
Rycina 2.	Wiek badanych	34
Rycina 3.	Miejsce zamieszkania badanych	35
Rycina 4.	Wykształcenie badanych	35
Rycina 5.	Stan cywilny badanych	36
Rycina 6.	Sytuacja materialna badanych	36
Rycina 7.	Sytuacja zawodowa badanych	37



ISBN 978-83-68268-76-8