LECZENIE HEMODIALIZAMI A PRZESZCZEPIENIE NERKI W OPINII PACJENTÓW OCZEKUJĄCYCH NA TRANSPLANTACJĘ

TREATMENT WITH HEMODIALYSIS AND KIDNEY TRANSPLANTATION IN THE OPINION OF PATIENTS WAITING FOR TRANSPLANTATION

Marzena Bojanowska[1], Marta Hreńczuk[1, 2], Maurycy Jonas[3], Piotr Małkowski[2]

[1] Klinika Medycyny Transplantacyjnej i Nefrologii
Warszawski Uniwersytet Medyczny
[2] Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego i Transplantacyjnego
Warszawski Uniwersytet Medyczny
[3] Klinika Chirurgii Ogólnej i Transplantacyjnej
Warszawski Uniwersytet Medyczny

STRESZCZENIE

Wstęp. Przeszczepienie nerki stanowi obecnie najlepszą metodę leczenia nerkozastępczego. Jest ona „konkurencyjna" wobec innych form leczenia, ponieważ znacznie poprawia jakość życia i je wydłuża. Jednak z tą metodą wiążą się: konieczność przyjmowania leków immunosupresyjnych, zmiana rytmu życia, możliwość wczesnych i późnych powikłań.
Cel. Celem pracy jest porównanie oczekiwań pacjentów wobec transplantacji nerki w odniesieniu do problemów związanych z hemodializą.
Materiał i metody. Badaniu poddano 74 pacjentów hemodializowanych, z 14 ośrodków dializ województwa mazowieckiego, którzy byli zgłoszeni do przeszczepienia nerki. Narzędziem pomiaru był kwestionariusz zawierający 58 pytań.
Wyniki. Problemy w trakcie dializy zgłasza 62% respondentów, 12% nie ma siły na codzienną aktywność. Według 96% ankietowanych transplantacja jest lepszą formą leczenia niż hemodializy. W powodzenie transplantacji wierzy 76%, a 93% wierzy, że ich życie ulegnie zmianie na lepsze.
Wnioski. Transplantacja nerki jest szansą na nowe, lepsze życie. Stanowi zdecydowanie lepszą formę leczenia niż hemodializa, dając ponad połowie badanych nadzieję na powrót do aktywności fizycznej i zawodowej. Oczekiwania potencjalnych biorców wobec swobody życia po transplantacji są duże, jednak aby się spełniły, konieczne jest przestrzeganie określonego trybu życia.

SŁOWA KLUCZOWE: hemodializa, transplantacja nerki, oczekiwania pacjentów.

ABSTRACT

Introduction. Kidney transplantation is currently the best method of renal replacement therapy. It is "competitive" to other forms of treatment, because significantly enhances the quality and duration of a patient's life. However, this method involves immunosuppressive therapy, changes in normal life rhythm and possibility of early and late complications.
Aim. The aim of the study is to compare patients expectations of renal transplantation in relation to problems associated with hemodialysis.
Material and methods. The information was gathered from 14 dialysis centers in Mazowieckie district, with the use of a self prepared, 58 points questionnaire. The study involved 74 patients undergoing hemodialysis, who had been accepted to a waiting list for kidney transplantation.
Results. Sixty two percent of patients report problems during dialysis, 12% report permanent weakness to perform daily activities. According to 96% of the respondents, transplantation is a better form of treatment than hemodialysis. Seventy six percent believe in the success of the transplantation and 93% believe that their life will improve after transplantation.
Conclusions. Kidney transplantation is an opportunity of better life. It is a much better form of treatment than hemodialysis, giving the hope of returning to physical and professional activity for over 50% of the respondents. Recipients expect improvement of life quality after transplantation, but there is the need of change of everyday life in order to achieve it.

KEYWORDS: hemodialysis, kidney transplantation, expectations of patient.

Wprowadzenie

Przewlekła choroba nerek (PChN) prowadzi do pogorszenia funkcjonowania całego organizmu. Jeśli choroba nerek zostanie wykryta i zdiagnozowana i jeśli zostanie wprowadzone leczenie, pacjent ma szansę na zwolnienie postępu choroby. Leczenie zachowawcze może jedynie przedłużać życie chorego, przed śmiercią może uchronić go włączenie leczenia nerkozastępczego. Obecne metody leczenia nerkozastępczego to:

- przeszczepienie nerki u pacjenta dializowanego lub przeszczepienie wyprzedzające,
- hemodializa (HD – dializa zewnątrzustrojowa),

- dializa otrzewnowa (DO – dializa wewnątrzustrojowa) [1, 2].

Hemodializa, czyli dializa pozaustrojowa, to jedna z metod leczenia nerkozastępczego. W Polsce najwięcej pacjentów z PChN (lub ostrą niewydolnością nerek – ONN) poddawanych jest hemodializie. Jest to zabieg wykonywany przy użyciu dializatora (zawierającego błonę półprzepuszczalną), w którym dzięki dyfuzji, osmozie i konwekcji dochodzi do wymiany pomiędzy osoczem a płynem dializacyjnym wody i rozpuszczonych w niej substancji. W trakcie dializy organizm częściowo oczyszcza się z toksyn i poprawia się jego funkcja. Pacjent przewlekle leczony hemodializami wymaga równolegle leczenia substytucyjnego, dietetycznego i farmakologicznego. Ważna jest rehabilitacja psychiczna, społeczna i zawodowa [1–5].

Przeszczepienie nerki stanowi obecnie najlepszą metodę leczenia nerkozastępczego. Jest ona „konkurencyjna" wobec innych form leczenia, ponieważ znacznie poprawia jakość i przedłuża życie pacjenta. Biorąc pod uwagę kwestię ekonomiczną, jest tańsza niż przewlekła dializoterapia. Jednak i z tą metodą wiążą się: konieczność przyjmowania leków immunosupresyjnych, określony styl życia, możliwość powikłań wczesnych i późnych [2, 3].

Cel pracy

Celem pracy jest porównanie oczekiwań pacjentów wobec transplantacji nerki w odniesieniu do problemów związanych z hemodializą.

Materiał i metody

Badaniu poddano 74 pacjentów hemodializowanych, z 14 ośrodków dializ województwa mazowieckiego, którzy byli zgłoszeni do przeszczepienia nerki. W grupie badanej dominowali mężczyźni (60,8%), średnia wieku wynosiła 49,9 roku (SD = 14,3), były to osoby z różnym wykształceniem, dominowała grupa (42%), która ukończyła szkołę zawodową, a najmniejsza miała wykształcenie podstawowe (9%).

W badaniu wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego zrealizowanego za pomocą techniki wywiadu. Narzędziem pomiaru był kwestionariusz zawierający 58 pytań. Każdy pacjent odpowiadał na identyczny zestaw pytań. W pytaniach otwartych i z możliwością wielokrotnego wyboru zastosowano z powodu swobody wypowiedzi wyliczenia wartości %, jednak suma będzie przekraczać 100.

Ankieta była anonimowa i dobrowolna. Badanie przeprowadzono po uzyskaniu ustnej zgody respondenta.

Wyniki badań

W badanej grupie najwięcej osób zachorowało na nerki przed 20. rokiem życia (24%), a także w wieku między 40. a 50. rokiem życia (23%), najmniejszą grupę stanowili chorzy > 60. roku życia.

Schyłkowa niewydolność nerek zmusza często pacjentów do zmiany wcześniejszego trybu życia. Przed rozpoznaniem choroby 73% badanych pracowało zawodowo. Analizując wyniki, należy pamiętać, że część ankietowanych miała rozpoznaną chorobę przed 20. rokiem życia. Grupa, która nie pracowała przed rozpoznaniem choroby nerek, to 27% ankietowanych. Aktywność zawodowa przed rozpoczęciem dializoterapii jest problemem dla wielu osób (**Tabela 1**). Ankietowani przyznali, że przed rozpoczęciem hemodializ już w 46% przypadków nie byli w stanie pracować. Liczba osób czynnych zawodowo zmniejszyła się – biorąc pod uwagę odpowiedzi udzielone na wcześniej zadane pytanie – o 19%. Wśród badanych osób na rencie lub emeryturze przebywa 74% pacjentów. Zawodowo aktywnych było 19% ankietowanych.

Tabela 1. Aktywność zawodowa
Table 1. Professional activity

Aktywność zawodowa/ *Professional activity*	Odpowiedzi/ *Answers*	Grupa badana/ *Study group*
Przed chorobą/ *Against disease*	Tak/*Yes*	54 (72,9%)
	Nie/*No*	20 (27,1%)
Bezpośrednio przed dializoterapią/ *Immediately before dialysis*	Tak/*Yes*	40 (54,1%)
	Nie/*No*	34 (45,9%)

Źródło: opracowanie własne
Source: author's own analysis

Najczęściej występującą patologią stanowiącą przyczynę schyłkowej niewydolności nerek było przewlekłe kłębkowe zapalenie nerek (prawie 38%), ponad 13% badanych nie znało przyczyny.

Najwięcej, bo ponad 40%, badanych dializuje się około 2 lat. Dłużej, bo 2–5 lat, z leczenia hemodializami korzysta 32%. Najmniejszą liczebnie grupę stanowią chorzy dializujący się nie dłużej niż 12 miesięcy (**Tabela 2**).

Dostęp naczyniowy jest podstawą w tym zabiegu. W całej grupie 92% badanych dializuje się przy użyciu przetoki tętniczo-żylnej wytworzonej z własnych naczyń. Na przetoce wytworzonej przy użyciu sztucznego materiału przeprowadzane są dializy u 5,4% ankietowanych. Cewnik do dializ jest wykorzystywany u 2,6% osób. Zapytano o możliwe problemy ze strony dostępu naczyniowego, wystąpiły one u 7 pacjentów, co stanowi 9,5% badanych (**Tabela 2**). Najczęściej wymieniany problem to zwężenie przetoki tętniczo-żylnej.

Tabela 2. Przewlekła dializoterapia, dostęp naczyniowy (problemy)
Table 2. Chronic dialysis, vascular access (problems)

	Odpowiedzi/*Answers*	Grupa badana/ *Study group*
Okres przewlekłej dializoterapii/ *Period of the chronic dialysis*	1–12 miesięcy/*months*	8 (10,8%)
	1–2 lata/*years*	30 (40,6%)
	2–5 lat/*yers*	24 (32,4%)
	5 lat i dłużej/*years and longer*	12 (16,2%)
Aktualny dostęp naczyniowy/ *Current vascular access*	Przetoka tętniczo-żylna/ *Arterio-venous fistula*	68 (92%)
	Cewnik do dializ/ *Dialysis catheter*	2 (2,6%)
	Przetoka sztuczna/ *Graft*	4 (5,4%)
Problemy z dostępem naczyniowym/ *Vascular access problems*	Tak/*Yes*	7 (9,5%)
	Nie/*No*	67 (90,5%)

Źródło: opracowanie własne
Source: author's own analysis

Zabiegi hemodializy dobrze znosi 38% badanych i problemy w ich przypadku nie występują. Zdecydowana większość (62%) stwierdziła, że HD wiąże się z wystąpieniem problemów w trakcie dializy lub po zabiegu. Najczęściej wymieniane dolegliwości w tej grupie to: spadki ciśnienia tętniczego, osłabienie, bóle głowy, kurcze mięśni. Badani wymieniali wiele innych problemów, np.: świąd, bóle kostno-stawowe, bezsenność, nadruchliwość.

Porównując przeszczepienie nerki z dializoterapią – dwie metody leczenia nerkozastępczego – 96% stwierdziło, że według nich transplantacja jest lepszą formą leczenia, 3 osoby nie miały zdania. Prosząc ankietowanych o uzasadnienie swojego wyboru formy leczenia, zastosowano pytanie otwarte. Argumenty za transplantacją podało 90% badanych. Dano pacjentom możliwość swobodnej wypowiedzi. Różnorodność odpowiedzi sprawiła, że uszeregowano je w grupach przedstawionych poniżej:

1) lepsze życie osobiste – 165 odpowiedzi (swoboda, praca, wypoczynek z rodziną, więcej czasu w domu, nadzieja na dziecko, wolny czas, komfort psychiczny);
2) koniec przewlekłej dializoterapii – 111 odpowiedzi (picie bez ograniczeń, wzbogacenie diety, waga, nakłuwanie igłą, uciążliwość hemodializ);
3) prawidłowa funkcja organizmu – 68 odpowiedzi (efektywniejsze leczenie, HD to „chemia", przeszczepiona nerka to nie maszyna, poprawa morfologii, zahamowanie odwapniania kości, odstawienie EPO i żelaza).

Mimo problemów w powodzenie transplantacji wierzy 75,7%, duże kłopoty przewiduje 6,7% ankietowanych, a 17,6% nie ma zdania na ten temat.

Respondenci zapytani, czy przeszczepienie nerki w jakiś sposób zmieni ich życie, w 93% odpowiadają, że będzie to zmiana na lepsze. Nikt z ankietowanych nie dopuszcza możliwości pogorszenia życia po transplantacji. Pacjenci mówili o szansie powrotu do pracy, jaką daje im przeszczep. Zdania na ten temat są podzielone. Choć 44 osoby są na rencie, to jednak większość (54%) badanych chciałaby podjąć pracę ponownie, 11% zastanawia się, czy to będzie możliwe. Jest jednak grupa pacjentów, stanowiąca 26%, którzy nie chcą podjąć wyzwania.

Przewlekłe hemodializy zmuszają chorych do wyrzeczeń. Zobowiązani są oni do przestrzegania stosownej diety (ubogiej w potas, fosfor, białko), muszą ograniczać ilość przyjmowanych płynów. Z tego powodu przeszczepienie nerki kojarzone jest z pewną swobodą w tym zakresie. Tylko połowa badanych na pewno zmieni swoją dietę, 15% nie widzi takiej potrzeby, a 35% jeszcze się nad tym nie zastanawiało.

Zapytano pacjentów poddawanych dializie o ich codzienną aktywność fizyczną. Większość stara się zachować dobrą formę każdego dnia, to grupa 61% badanych; 12% ankietowanych z powodu złego samopoczucia na dializie i po niej nie ma siły na dodatkową aktywność; pozostałe 27% badanych jako aktywność podaje prace związane z prowadzeniem domu. Badani w 78% są pewni, że po przeszczepieniu będą mieć możliwość na zwiększenie aktywności, 15% pacjentów nie myśli o zwiększeniu potencjału fizycznego.

Po zabiegu transplantacji konieczne jest regularne przyjmowanie leków immunosupresyjnych. Zapytano o systematyczność w przyjmowaniu zaleconych leków na stałe w trakcie hemodializy. Tylko pojedynczym osobom zdarza się zapomnieć przyjąć lek raz w tygodniu, raz w miesiącu przytrafia się to 15% badanych. Regularnie stosują się do zaleceń chorzy stanowiący 77% ankietowanych. Z grupy badanych 3 osoby nie potrafiły udzielić odpowiedzi na to pytanie (**Tabela 3**).

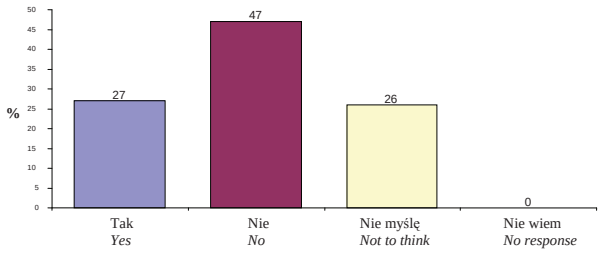
Tabela 3. Przewlekła farmakoterapia w opinii badanych
Table 3. Chronic drugs in the opinion of respondents

	Odpowiedzi/*Answers*	Grupa badana/ *Study group*
Systematyczność w przyjmowaniu zleconych leków/ *Regularity in taking medications ordered*	Przyjmuję wg zaleceń/ *Taking medications as advised by the doctor*	57 (77%)
	Raz w miesiącu/ *Once a month*	11 (14,9%)
	Raz w tygodniu/ *Once a week*	2 (2,7%)
	Co drugi dzień/ *Every other day*	1 (1,3%)
	Codziennie *Every day*	0
	Nie wiem/ *No response*	3 (4,1)

Źródło: opracowanie własne
Source: author's own analysis

Zapytano ankietowanych, czy po przeszczepieniu kobieta może zajść w ciążę i urodzić zdrowe dziecko. Pozytywną odpowiedź zaznaczyło 76% badanych, wiedzy na ten temat nie miało 20% badanych, 3 osoby odpowiedziały przecząco.

Mimo świadomości pacjentów o możliwych powikłaniach okresu potransplantacyjnego z odpowiedzi pacjentów wynika, że 47% badanych nie odczuwa lęku przed przeszczepieniem; grupa stanowiąca 26% badanych stara się o tym nie myśleć, a 27% odczuwa strach (**Rycina 1**).



Rycina 1. Lęk przed transplantacją – opinia ankietowanych
Figure 1. Fear of transplantation – opinion of respondents

Źródło: opracowanie własne
Source: author's own analysis

Dyskusja

Przewlekła choroba nerek to schorzenie, które bez względu na wiek, płeć czy wykształcenie doprowadza do trwałego uszkodzenia nerek, wtedy potrzebne jest wdrożenie leczenia nerkozastępczego: dializoterapia lub przeszczepienie nerki [1–6].

Wzrasta średni wiek pacjentów, u których wykonuje się zabieg transplantacji. W Polsce średni wiek pacjenta kwalifikowanego do transplantacji w 1991 roku wynosił 36,9 roku, w 2001 roku 41,3 roku, z przeprowadzonych badań wynika, że jest to 49 lat [7, 8].

Większość ankietowanych biorących udział w badaniu (96%) uważa, że przeszczepienie nerki jest lepszą formą leczenia niż dializoterapia. Z przeprowadzonych w 2007 roku badań o jakości życia pacjentów ze schyłkową niewydolnością nerek [9] wynika, że leczenie nerkozastępcze jest oceniane przez pacjentów jako uciążliwe, utrudniające kontakty międzyludzkie. W konsekwencji tylko 66% badanych stosuje się do zaleceń dietetycznych, ograniczenia płynów i regularnego przyjmowania leków. Dializoterapia pociąga za sobą szereg zmian w życiu pacjenta. Wymaga dostosowania się do szeregu zaleceń dotyczących stylu życia, diety, ochrony przetoki tętniczo-żylnej, dostosowania aktywności fizycznej i zawodowej [9, 10].

Mannitus i wsp. [11], opierając się na danych z Polski i Stanów Zjednoczonych, jako o korzyści z transplantacji mówią o odległej śmiertelności po przeszczepieniu nerki – śmiertelność ta jest około 60% mniejsza w porównaniu ze śmiertelnością wśród chorych przewlekle dializowanych; poprawie ulega jakość życia w wielu sferach: fizycznej, psychicznej, rodzinnej, zawodowej i życia intymnego [12, 13]. Szansę na poprawę życia po transplantacji w badanej grupie widzi 93% pacjentów hemodializowanych. Wójcicka i wsp. [14] opisują grupę 149 pacjentów dializowanych po udanym przeszczepieniu i 149 zdrowych (grupa kontrolna). Pacjenci po udanym przeszczepieniu nerki mieli podobną jakość życia do jakości życia osób zdrowych i lepszą od jakości życia dializowanych.

Hemodializy są uciążliwą formą leczenia. Występują problemy, które obciążają pacjenta. Według Rutkowskiego [2] kurcze mięśniowe występują u 20% dializowanych, a hipotonia śródddializacyjna u 30%. W opracowaniu Książka [15] wymieniono problemy dializowanych: niedociśnienie tętnicze dotyczące 20–30%, kurcze 5–20%, bóle głowy 5%, świąd skóry 5%. Z badań przeprowadzonych w Bydgoszczy [16] wynika, że jako przykre dolegliwości pacjenci zgłaszali: kurcze kończyn dotyczące 25%, wahania ciśnienia tętniczego krwi 18%, bóle głowy 13%, osłabienie 15%. W przeprowadzonym badaniu własnym ponad połowa ankietowanych zgłosiła obecność problemów, pokrywają się one z odsetkami dolegliwości opisywanych powyżej. Reasumując: dializoterapia jest uciążliwą formą leczenia, a 93% ankietowanych uważa, że jakość ich życia po przeszczepieniu ulegnie poprawie. W badaniu 76% ankietowanych pozytywnie podchodzi do zabiegu transplantacji. Na transplantację 47% badanych oczekuje bez lęku. Respondenci wierzą w powodzenie zabiegu i szybki powrót do zdrowia.

Transplantacja łączy się z przewlekłą farmakoterapią, koniecznością wizyt kontrolnych i określonym stylem życia, co też dla wielu biorców nie jest łatwe. Mając na uwadze leki immunosupresyjne, zapytano ankietowanych o obecną terapię lekową i jej systematyczność. Wyniki są zaskakująco dobre, gdyż 77% badanych przyjmuje leki regularnie, a zapomina o tym tylko raz w miesiącu 14,9% ankietowanych. Laederach-Hofmann i Bunzel [17] piszą, że konsekwencje nieprzestrzegania zaleceń lekarskich po transplantacji mogą być szkodliwe i niszczące dla konkretnego pacjenta i jego rodziny. Leczenie immunosupresyjne przyjmowane przez całe życie jest warunkiem wstępnym dobrej czynności przeszczepionego narządu. Można założyć, że pacjenci po transplantacji są wysoko zmotywowaną grupą i powinni skrupulatnie przestrzegać zaleceń lekarzy. Niestety, całkowity odsetek biorców niestosujących się do zaleceń waha się w przedziale od 20 do 50%. U dorosłych ten problem pojawia się około 9. miesiąca po przeszczepieniu [13]. Konieczna jest identyfikacja tych pacjentów i ich wczesna edukacja, która może ich uchronić przed utratą nerki.

Pacjenci dializowani muszą często rezygnować z aktywności fizycznej, zawodowej. W badanej grupie tylko 19% pracuje zawodowo, na rencie jest 59%, na emeryturze 15%. W Bydgoszczy przeprowadzono badanie wśród dializowanych pacjentów, które wykazało, iż około 70% uważało, że ich stan zdrowia nie pozwala na podjęcie pracy [16]. Wyniki własne są bardziej optymistyczne, 54% badanych chce po transplantacji znowu pracować, a 78% z nich wyraża przekonanie, że będzie mieć możliwość zwiększenia aktywności fizycznej. Chory po przeszczepie powinien mieć szansę na powrót do pracy, by mógł rehabilitować się społecznie i rodzinnie.

Ciąża u pacjentki po transplantacji jest możliwa. Jest to ciąża wysokiego ryzyka, ale planowana i świadoma zmniejsza zagrożenie wystąpienia powikłań. Opracowania donoszą, że najlepszy czas na zajście w ciążę to mniej więcej 2 lata po transplantacji [11, 12]. Przed podjęciem decyzji o ciąży lub jej kontynuacji należy uważać na: bezpieczeństwo przyszłej matki, potencjalny wpływ ciąży na czynność przeszczepu i możliwości powikłań.

W powodzenie transplantacji wierzy 76% ankietowanych, ważne jest zapoznanie tej grupy chorych z koniecznością zmiany stylu życia, tak by otrzymana nerka funkcjonowała jak najdłużej i by ograniczyć możliwość powikłań potransplantacyjnych. Po przeanalizowaniu wyników widać potrzebę szeroko pojętej edukacji właśnie w okresie kwalifikacji i oczekiwania na przeszczepienie.

Wnioski

1. Transplantacja nerki jest szansą na nowe, lepsze życie. Stanowi zdecydowanie lepszą formę leczenia niż dializoterapia, dając ponad połowie badanych nadzieję na powrót do aktywności fizycznej i zawodowej.
2. Oczekiwania potencjalnych biorców wobec życia po transplantacji są duże, jednak aby się spełniły, konieczne są: przestrzeganie określonego stylu życia, przyjmowanie systematycznie leków immunosupresyjnych, odbywanie wizyt kontrolnych, o czym badana grupa powinna wiedzieć już na etapie kwalifikacji i oczekiwania na przeszczep. Dlatego też konieczna jest edukacja tej grupy.

Piśmiennictwo

1. Myśliwiec M. Choroby nerek. Warszawa: PZWL; 2008.
2. Rutkowski B. Leczenie nerkozastępcze. Lublin: Wydawnictwo Czelej; 2007.
3. Rutkowski B. Leczenie nerkozastępcze w praktyce pielęgniarskiej. Gdańsk: Via Medica; 2008.
4. Grzegorzewska A. Przewlekła choroba nerek jako narastający problem w ochronie zdrowia. Probl Hig Epidemiol. 2006; 87(4): 251–253.
5. Rutkowski B, Czekalski S. Standardy postępowania w rozpoznawaniu i leczeniu chorób nerek. Gdańsk: Wydawnictwo Medyczne MAKmed; 2001.
6. Niewiadomski JT, Talarska D. Edukacja pacjentów jako podstawowy element w opiece pielęgniarskiej nad osobami ze schyłkową niewydolnością nerek. Piel Pol. 2014; 3(53): 228–233.
7. Stryjecka-Rowińska D. Krajowa Lista Oczekujących na Przeszczepienie Narządu. Probl Lek. 2006; 45, 3: 228–231.
8. Pączek L, Ciszek M. Wpływ wieku dawcy i biorcy na wynik przeszczepiania nerek. Pol Arch Med Wewn. 2004; 112: 10.
9. Pluta A, Faleńczyk K. Wybrane czynniki kliniczne determinujące jakość życia pacjentów ze schyłkową niewydolnością nerek. Pielęgniarstwo XXI. 2007; 2: 33-37.
10. Levy J, Morgan J, Brown E. Oxford handbook of dialysis. Second edition. Oxford: Oxford University Press; 2004.
11. Manitius J, Włodarczyk Z, Trafny R, Bymora A. Przeszczepienie nerek od dawców żywych. Pol Med Rodz. 2003; 5, 3: 285–288.
12. Dębska-Ślizeń A, Śledziński Z, Rutkowski B. Jak żyć z przeszczepioną nerką? Poradnik dla pacjentów i ich bliskich. Lublin: Wydawnictwo Czelej; 2006.
13. Krajewska M, Mazanowska O. Komu i dlaczego przeszczepić nerkę? Probl Lek. 2006; 45, 3: 242–243.
14. Wójcicka M, Korbielewska I, Tyka J. Jakość życia pacjentów po przeszczepieniu nerki. Fizjoterapia Polska. 2007; 7, 4: 409–418.
15. Książek A. Podręcznik dializoterapii. Lublin: Wydawnictwo Czelej; 2003.
16. Rutkowski B, Czekalski S. Rozpoznawanie i leczenie chorób nerek – wytyczne, zalecenia i standardy postępowania. Poznań: Wydawnictwo Medyczne TerMedia; 2008.
17. Laederach-Hofmann K, Bunzel B. Noncompliance in organ transplant recipients: a literature review. Gen Hosp Psychiatry. 2000; 22(6): 412–424.

Artykuł przyjęty do redakcji: 27.06.2014
Artykuł przyjęty do publikacji: 30.08.2014

Źródło finansowania: Praca nie jest finansowana z żadnego źródła.
Konflikt interesów: Autorzy deklarują brak konfliktu interesów.

Adres do korespondencji:
Marta Hreńczuk
ul. Wojciecha Oczki 6
02-007 Warszawa
tel.: 22 5021920
e-mail: marta.hrenczuk@wum.edu.pl
Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego i Transplantacyjnego
Warszawski Uniwersytet Medyczny