



Beata Białobrzaska¹, Arletta Krzemkowska²

¹Katedra i Klinika Nefrologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych, Uniwersyteckie Centrum Kliniczne w Gdańsku

²Katedra i Klinika Transplantologii i Chirurgii Ogólnej, Szpital Uniwersytecki im. Antoniego Jurasza w Bydgoszczy

Problemy pielęgnacyjne u biorców przeszczepu nerki w podeszłym wieku

Nursing management problems in renal transplant elderly recipient

ABSTRACT

The aging population of our country and a liberalization of qualification criteria of patients with chronic renal disease for renal replacement therapy, is a cause why we more often propose renal transplantation for elderly people.

Scientific studies prove that an elderly patients survival is good and also a survival of kidney graft is comparable with younger recipients.

The quality of life after renal transplantation is definitely better than in dialysis patients.

We should also take into account that in elderly recipients group there are a lot of coexisting diseases (diabetes, hypertension, atherosclerosis), which are additional difficulties in achievement a therapeutic goal.

Before qualification the patient for kidney transplantation, we must perform some diagnostic examina-

tions to reveal potential obstacles to the implementation of this procedure.

During proposing the elderly patient kidney transplantation, is also worth to take into account a few psycho-physical elements (vision, hearing, memory, ability to self-care, perception) and possibility of assistance the patient's family.

All these factors have significant impact on the success of kidney transplantation in elderly recipients in long-term observation.

This article presents the characteristics of chronic kidney disease in relation to the described group of patients, the most common observed problems in health care and ways of solving them.

In addition in this article are described two case reports referring to the content.

Forum Nefrologiczne 2010, vol. 3, no 3, 222–232

Key words: elderly patient, renal transplantation, patient education, nephrological nursing

WSTĘP

Przeszczepienie nerki od dawna uznaje się za optymalną metodę leczenia nerkozastępczego u pacjentów będących w zaawansowanej niewydolności nerek. Metodę tę można zaoferować każdemu pacjentowi z zaawansowaną przewlekłą chorobą nerek pod warunkiem spełnienia odpowiednich kryteriów kwalifikacji. Ze względu na zwiększone ryzyko występowania schorzeń towarzyszących u pacjentów

w starszym wieku należy wnikliwie rozważyć zaplanowane działania związane z przeszczepieniem nerki. Według zaleceń *European Best Practice Guidelines* (EBPG) podeszły wiek jest zaliczany do indywidualnego ryzyka transplantacji nerki, ale bezpośrednio nie stanowi przeciwwskazania do wykonania zabiegu. Przeszczepienie nerki powinno się proponować starszym pacjentom, ponieważ zwiększa to szansę na dłuższe przeżycie w porównaniu z leczeniem dializami. U starszych biorców obowiązują wnikliwa dia-

Adres do korespondencji:

mgr Beata Białobrzaska
Katedra i Klinika Nefrologii,
Transplantologii i Chorób Wewnętrznych
Uniwersyteckie Centrum Kliniczne
w Gdańsku
ul. Dębinki 7, 80–211 Gdańsk
tel.: (58) 349 25 54, faks: (58) 346 11 86
e-mail: bialobrzaska1@tlen.pl

gnostyka układu sercowo-naczyniowego, a także stosowanie indywidualnych dawek immunosupresji [14]. Jest to bardzo ważne, gdyż w opisywanej grupie pacjentów choroby sercowo-naczyniowe, zakażenia i nowotwory stanowią najczęstszą przyczynę zgonu. Mimo tych groźnych perspektyw wyniki badania wykazują, że ponad połowa (57%) pacjentów w starszym wieku żyje z dobrze funkcjonującą nerką dłużej niż 5 lat [1]. Warunkiem dobrego samopoczucia pacjenta po dokonaniu przeszczepienia nerki jest nie tylko solidne przygotowanie do zabiegu, ale również odpowiednio zaplanowana i realizowana opieka pielęgniarska. Wielu pacjentów w starszym wieku potrzebuje zaangażowania i wsparcia ze strony rodziny na różnych etapach życia z przeszczepionym narządem.

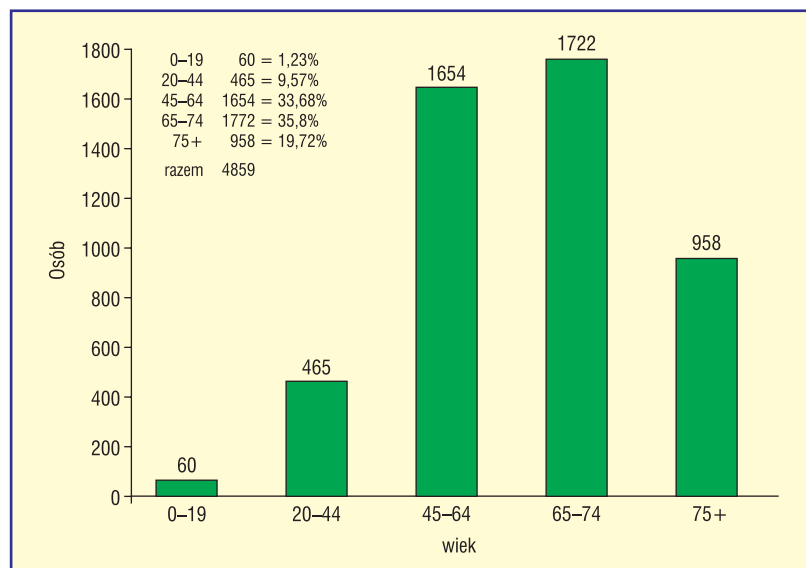
CHARAKTERYSTYKA PACJENTÓW Z PRZEWLEKŁĄ CHOROBA NEREK W PODESZŁYM WIEKU

Charakterystyczną cechą przewlekłej choroby nerek w opisywanej grupie pacjentów jest nietypowy jej przebieg. Przyczynę stanowią zmiany anatomiczne i czynnościowe wywołane starczymi zmianami inwolucyjnymi. Na podstawie badań *Third National Health and Nutrition Examination Survey* [2] szacuje się, że aż 11% amerykańskiego społeczeństwa choruje z powodu przewlekłej choroby nerek, co w odniesieniu do populacji Polski stanowi ponad 4 mln mieszkańców. Z uwagi na starzejącą się populację należy przypuszczać, że około 1 mln Polaków po 70. roku życia posiada obniżony wskaźnik filtracji kłębuszkowej (eGFR, *glomerular filtration rate*) poniżej 60 ml/min. Fakt ten ma znamienny wpływ na wzmoczony rozwój miażdżycy oraz choroby wieńcowej, co dotyczy zwłaszcza pacjentów z cukrzycą oraz nadciśnieniem tętniczym. Dodatkowym czynnikiem ryzyka rozwoju choroby nerek jest wiek pacjenta [3]. Wśród przyczyn przewlekłej choroby nerek dotyczących pacjentów w podeszłym wieku dominują nefropatia cukrzycowa, nadciśnienie tętnicze oraz choroby naczyń nerkowych związane z rozwojem miażdżycy [3, 4]. Według danych statystycznych prawie 55,52% chorych w Polsce, rozpoczynających w 2007 roku hemodializoterapię, było w wieku powyżej 65 lat. W całej populacji pacjentów hemodializowanych 19,72% stanowiły osoby, które ukończyły 75 lat (ryc. 1). Fakt znacznego wzrostu subpopulacji pacjentów w podeszłym wieku wśród osób dializowanych jest spowodowany starzeniem się ogólnej populacji [5, 6].

PACJENT W PODESZŁYM WIEKU JAKO KANDYDAT DO PRZESZCZEPIONIA NERKI

Analiza danych statystycznych z końca 2009 roku wskazuje, że w naszym kraju na Krajowej Liście Oczekujących na przeszczepienie nerki oraz innych narządów unaczynionych pojawia się coraz więcej biorców, którzy ukończyli 60 lat (tab. 1) [7]. W Gdańskim Ośrodku Transplantacyjnym w ciągu ostatnich 3 lat przeszczepienie nerki u pacjentów, którzy ukończyli 65 rok życia, utrzymuje się na stałym poziomie i dotyczy około 10% wszystkich biorców nerki w tym ośrodku. Ze względu na potencjalnie wysokie ryzyko występowania powikłań zarówno internistycznych, jak i chirurgicznych u pacjentów w podeszłym wieku na podstawie aktualnych kryteriów kwalifikacji dokładnie określa się badania, które należy wykonać przed wykonaniem przeszczepienia nerki [8]. W przypadku pacjentów po 65. roku życia szczególną uwagę należy zwrócić na wykluczenie nieprawidłowości w funkcjonowaniu układu krążenia, a zwłaszcza choroby niedokrwiennej serca, chorób naczyń obwodowych oraz chorób dotyczących centralnego układu nerwowego (TIA, *transient ischemic attack*). Warto również pamiętać o wnikliwej diagnostyce przewodu pokarmowego pod kątem krwawień, zapaleń śluzówki żołądka i perforacji uchyłków jelita grubego, stanów zapalnych pęcherzyka żółciowego oraz rozwoju nowotworu. U osób w podeszłym wieku obserwuje się zmiany w układzie kostno-stawowym, które mają wpływ na ogranicze-

»Wśród przyczyn przewlekłej choroby nerek dotyczących pacjentów w podeszłym wieku dominują nefropatia cukrzycowa, nadciśnienie tętnicze oraz choroby naczyń nerkowych związane z rozwojem miażdżycy«



Rycina 1. Liczba pacjentów w przedziałach wiekowych, którzy rozpoczęli leczenie nerkozastępcze w 2007 roku [6]

Tabela 1. Krajowa Lista Oczekujących na przeszczepienie nerki, nerki i trzustki, nerki i wątroby, trzustki w latach 2008–2009 [7]

	2008 rok	2009 rok
Całkowita liczba osób zarejestrowanych w Krajowej Liście Oczekujących	2651	2604
Osoby zarejestrowane < 18 rż.	79	95
Osoby zarejestrowane > 60 rż.	152	227
Średni wiek osób oczekujących	45 lat i 6 miesięcy	45 lat i 11 miesięcy
Osoby zgłoszone <i>de novo</i>	1030	1124
Liczba wszystkich przeszczepień nerki	830	805
Liczba przeszczepień nerki od dawcy zmarłego	789	757
Liczba przeszczepień od dawcy żywego	20	23
Liczba jednoczasowych przeszczepień nerki i trzustki	20	20
Liczba jednoczasowych przeszczepień nerki i wątroby	1	5
Osoby zmarłe na liście	67	41
Dyskwalifikacje stałe	48	13
Wycofana zgoda na przeszczepienie	18	10
Oczekujący w dniu 31 grudnia	1480	1241
Oczekujący na przeszczepienie nerki	1463	1209
Oczekujący na przeszczepienie nerki i trzustki	15	26
Oczekujący na przeszczepienie nerki i wątroby	1	3
Oczekujący na przeszczepienie trzustki	1	3
Osoby w trakcie kwalifikacji do przeszczepienia nerki	208	494

nia w poruszaniu się związane z rozwojem osteoporozy. Przyczyną tego stanu jest nie tylko ubytek masy kostnej, ale również nadczynność przytarczyc jako typowy objaw zaawansowanej przewlekłej choroby nerek [1]. **Proponując pacjentowi w podeszłym wieku przeszczepienie nerki, nie należy sugerować się jedynie bardzo silną motywacją ze strony chorego, ukierunkowaną na potencjalną poprawę jakości życia. Istotnym, chociaż wciąż niedostrzeganym aspektem w przygotowaniu pacjenta do zabiegu transplantacji nerki, powinny być przede wszystkim ocena zdolności percepcyjnych samego kandydata oraz możliwość uzyskania wsparcia ze strony rodziny.** Doświadczenie pielęgniarskie przekonuje, że bez pomocy najbliższych większość biorców przeszczepu nerki w wieku podeszłym nie ma szans na oczekiwanym sukces terapeutyczny.

PRZYGOTOWANIE PACJENTA DO ZABIEGU OPERACYJNEGO

Przygotowanie do zabiegu przeszczepienia nerki wśród pacjentów w podeszłym wieku nie różni się od pozostałej grupy wiekowej w odniesieniu do osób dorosłych. Działania te należy rozumieć jako przygotowanie emocjonalne i fizyczne oraz dalsze i bliższe. W każdym z tych etapów na szczególną uwagę zasługuje ścisła współpraca pacjenta z personelem pielęgniarskim. Przygotowanie emocjonalne polega na pełnej akceptacji perspektywy przeszczepienia nerki. W analizie badań własnych udowodniono, że przeszczep nerki jest bardzo poważnym wydarzeniem w życiu pacjentów z przewlekłą chorobą nerek, które daje szansę na nowe, lepsze życie. Nie należy przy tym zapominać, że wykonanie zabiegu jest obciążo-

ne ryzykiem wystąpienia wielu groźnych powikłań (chirurgicznych i internistycznych). Dlatego ważne jest, aby przed uzyskaniem zgody na zabieg zmotywować pacjenta do współpracy i podjęcia przygotowań, które mogą przynieść określone korzyści, ale mogą również wiązać się z ryzykiem niepowodzenia (dyskwalifikacja do transplantacji nerki). Konieczna jest zatem indywidualna rozmowa lekarza oraz pielęgniarki z pacjentem i jego rodziną. Ten rodzaj przygotowań należy przeprowadzać możliwie jak najwcześniej, szeroko wyjaśniając pacjentowi oraz rodzinie zagadnienia związane z transplantacją nerki [9]. Nie należy przy tym składać fałszywych obietnic dotyczących poprawy samopoczucia, ale w możliwie umiejętny sposób określić oczekiwania wobec kandydata w przyszłościowej samoopiece po dokonanym zabiegu. Zdobywany w ten sposób wysoki poziom świadomości choroby sprawia, że pacjent staje się bardziej otwarty na akceptację nowych sposobów leczenia. Poprzez kontakt bezpośredni z personelem pacjent nabywa zaufania, co ułatwia współpracę na przyszłość. Poprzez przygotowanie fizyczne dalsze należy rozumieć wykonanie przez pacjenta określonych badań diagnostycznych umożliwiających zakwalifikowanie do zabiegu operacyjnego. Okres ten może trwać od kilku tygodni do kilku miesięcy. Przygotowanie bliższe to zadania wykonywane przez pacjenta i personel medyczny ośrodka transplantacyjnego od chwili rozpoczęcia akcji transplantacyjnej aż do transportu pacjenta na blok operacyjny [9, 10]. Okres ten trwa zazwyczaj kilka godzin. **Na wszystkich etapach przygotowania pacjentów w podeszłym wieku do przeszczepienia nerki szczególnie ważne jest spokojne i rzeczowe wyjaśnienie wszystkich zaplanowanych działań. Z uwagi na potencjalne błędy w komunikacji należy zrezygnować z użycia języka medycznego. Pacjenci w starszym wieku są w stanie zgodzić się na bardzo wiele, nie do końca rozumiejąc, co się im proponuje.**

ETAPY OPIEKI POTRANSPLANTACYJNEJ

Opiekę nad pacjentami po przeszczepieniu nerki można podzielić na 3 etapy (wczesny okres pooperacyjny, późny okres pooperacyjny oraz okres wczesnej rekonwalescencji). Pielęgnacja pacjentów po przeszczepieniu nerki wymaga od personelu medycznego szerokiej wiedzy zawodowej na temat transplantacji oraz umiejętności komunikacji interpersonalnej. Każdy z tych etapów różni się zasad-

niczo pod względem wykonywanych działań. We wczesnym okresie pooperacyjnym pielęgniarka wykonuje dla pacjenta i za pacjenta to wszystko, co jest konieczne, oraz służy mu wsparciem oraz ochroną, jakiej potrzebuje. W tym okresie niezbędna jest codzienna ocena ogólnego stanu pacjenta oraz ścisła kontrola najważniejszych wskaźników życiowych (ciśnienie tętnicze, wskaźnik utlenowania, częstość rytmu serca, liczba oddechów, ośrodkowe ciśnienie żyłne, diureza godzinowa), a także wykonywanie innych działań terapeutycznych mających na celu zachowanie równowagi wodno-elektrolitowej oraz profilaktykę ostrego odrzucania oraz zakażeń. W późnym okresie pooperacyjnym pielęgniarka pomaga pacjentowi w sytuacjach, gdy pacjent sobie nie radzi, oraz zachęca i obserwuje czynności, które pacjent wykonuje samodzielnie. Do zadań pielęgniarskich w tym okresie należy ocena ogólnego stanu pacjenta pod kątem powikłań pooperacyjnych oraz ustalenie holistycznego planu opieki pielęgniarskiej zgodnie z zapotrzebowaniem. Praca ta jest skupiona na dalszej kontroli wskaźników życiowych oraz wykonywaniu innych działań pielęgnacyjno-leczniczych ograniczających skutki czasowego unieruchomienia. Profesjonalnie prowadzona opieka pielęgniarska pozwala na uniknięcie rozwoju powikłań pooperacyjnych na bardzo wczesnym etapie. Opieka pielęgniarska w okresie wczesnej rekonwalescencji to przygotowanie pacjenta do samokontroli i samoopieki prowadzonych w warunkach domowych. W tym okresie pielęgniarka wspiera i uczy pacjenta nowego życia po przeszczepieniu nerki, zapewniając pomoc jedynie o charakterze regulacyjnym oraz rozwojowym. Jest to sytuacja wymagająca od pielęgniarek szczególnego zainteresowania i zaangażowania w edukację zdrowotną, przygotowującą pacjenta możliwie jak najlepiej do wypisu ze szpitala [9, 11].

NAJCZĘŚCIEJ WYSTĘPUJĄCE PROBLEMY PIELĘGNACYJNE ORAZ SPOSOBY ICH ROZWIĄZANIA

W dwóch pierwszych etapach pielęgnacji do najczęściej obserwowanych problemów w opiece nad biorcami przeszczepu nerki w podeszłym wieku należą: obniżony nastrój emocjonalny, trudności z akceptacją przyjmowania większej liczby leków, znaczny problem z przyjmowaniem zalecanej objętości płynów drogą doustną, a także problem z akceptacją konieczności częstego oddawania moczu. Wielu pacjentów w starszym wieku bezpośrednio po

»Ważne jest, aby przed uzyskaniem zgody na zabieg zmotywować pacjenta do współpracy i podjęcia przygotowań, które mogą przynieść określone korzyści, ale mogą również wiązać się z ryzykiem niepowodzenia«

przeszczepieniu nerki nie może poradzić sobie z nową sytuacją. Zdarza się, że przyjeżdżają do ośrodka transplantacyjnego oddalonego od swojej stacji dializ nawet o kilkaset kilometrów. Utrudniony kontakt z bliskimi sprawia, że stają się zagubieni i nieufni. Dodatkowym elementem dekompensacyjnym są działania niepożądane leków immunosupresyjnych i steroidowych, które wpływają na nastrój, emocje i dyskomfort fizyczny (nudności, wymioty). Zastosowane w początkowym etapie leczenia duże dawki leków immunosupresyjnych wpływają negatywnie na samopoczucie pacjentów, powodując trudności z koncentracją uwagi, drżenia mięśniowe, zaburzenia snu. Przyczyną tego są jednolite protokoły immunosupresyjne, które nie różnicują dawkowania leków pod względem wieku pacjentów. Leki te początkowo są dawkiowane pod względem masy ciała, a dopiero po kilku dniach należna dawka jest korygowana według stężenia leku we krwi pacjenta. Działania pielęgniarskie w tym okresie opierają się na częstej obecności przy pacjencie, umiejętności obserwacji, łagodzeniu niepokojów, lęków, życzliwej i wyrozumiałej rozmowie wyjaśniającej cel wykonywanych procedur. Ma to głęboki sens i nierzadko stanowi klucz w zdobyciu zaufania ze strony pacjenta. Dodatkowym elementem pracy z pacjentem we wczesnym etapie pooperacyjnym jest przeciwdziałanie powikłaniom wynikającym z unieruchomienia i brakowi akceptacji ze strony pacjenta czasowego dyskomfortu fizycznego (wczesna pionizacja, profilaktyka powikłań pooperacyjnych, nauka prawidłowego siadania, gimnastyka oddechowa, nauka aktywnego kaszlu). Ważne jest przekonanie pacjenta do konieczności nauczenia się nowych zachowań warunkujących dobre funkcjonowanie przeszczepionego narządu. W porównaniu z grupą pacjentów w młodszym wieku dość częstym i niezmiernie ważnym problemem w samoopiece osób w podeszłym wieku jest brak odpowiednich nawyków higienicznych dotyczących częstego mycia rąk i higieny okolic intymnych. Zaniedbania te skutkują najczęściej zakażeniami układu moczowego wywołanymi przez *Pseudomonas*, *Acinetobacter*, *Enterobacter*, *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli*, różne gatunki *Proteus* oraz trudnościami w gojeniu się rany pooperacyjnej [8]. Do zakażenia może dojść w wyniku cewnikowania dróg moczowych. Ryzyko wzrasta, gdy u biorcy istnieje utrudnienie w odpływie moczu, na przykład przerost gruczołu krokowego u mężczyzn. Zaniedbania higieniczne doprowadzają do zakażeń związanych z przenoszeniem flory sapro-

fitycznej przewodu pokarmowego do układu moczowego. Powikłanie to znacznie częściej dotyczy kobiet. Sprzyja temu krótka cewka moczowa i tym samym bliskie sąsiedztwo odbytnicy. Do zadań pielęgniarki należy podjęcie skutecznych działań edukacyjnych, które uświadomią pacjentowi znaczenie przestrzegania należnych zasad higieny. Równie ważne jest sprawdzenie, czy pacjent poprawnie zrozumiał otrzymane informacje. **Znaczącą grupę pacjentów w starszym wieku po przeszczepieniu nerki stanowią chorzy na cukrzycę typu 2 oraz pacjenci, u których cukrzyca rozwinęła się dopiero po wykonanym zabiegu operacyjnym. W przypadku osób chorujących na cukrzycę od wielu lat czasowe zaburzenia glikemii nie są czymś nowym. Problem pojawia się wtedy, gdy cukrzyca staje się nową chorobą, której wcześniej nie było (cukrzyca potransplantacyjna).** Cukrzyca jest jednym z głównych powikłań u pacjentów po przeszczepieniu nerki. Rozpoznaje się ją obecnie nawet u około 25% chorych, u których nie stwierdzono zaburzeń gospodarki węglowodanowej przed transplantacją. Jest to choroba związana z przyjmowaniem leków immunosupresyjnych, w tym leków steroidowych (dlatego często jest nazywana cukrzycą postteroidową). W większości przypadków rozwija się w 3 pierwszych miesiącach po zabiegu lub po leczeniu ostrego odrzucania nerki przeszczepionej, ale może się pojawić również w późniejszym okresie. Naturalna historia cukrzycy potransplantacyjnej powoduje, że jest ona podobna do cukrzycy typu 2. Przez wiele lat może przebiegać z zaburzeniami tolerancji glukozy, by ujawnić się nagle w postaci wielu objawów klinicznych. Hiperglikemia potransplantacyjna nie zawsze musi się jednak utrzymywać. U niektórych pacjentów w ciągu kilku tygodni lub miesięcy po przeszczepieniu nerki stężenie glukozy w surowicy krwi obniża się do wartości prawidłowych bez leczenia. Z drugiej strony, cukrzyca potransplantacyjna ma wiele cech cukrzycy postteroidowej. Pierwotnym zaburzeniem jest wzrost glikemii poposiłkowej. Charakterystyczne jest to, że stężenie glukozy w surowicy krwi często spada do wartości prawidłowych w godzinach nocnych i jedynie pomiar glikemii na czczo może błędnie uspokoić pacjenta, u którego istnieje cukrzyca — łatwa do rozpoznania, jeśli zmierzy się stężenie glukozy po posiłku [12]. Pacjenci w starszym wieku po przeszczepieniu nerki, obciążeni cukrzycą, są narażeni na wiele problemów dotyczących samoopieki, które wpływają nie tylko na ich ogólne samopoczucie, ale również na długość i częstość hospitalizacji. Do najważniejszej

▶▶ Cukrzyca jest jednym z głównych powikłań u pacjentów po przeszczepieniu nerki ◀◀

▶▶ Cukrzyca to choroba związana z przyjmowaniem leków immunosupresyjnych, w tym leków steroidowych ◀◀

szych należy sam problem akceptacji cukrzycy jako dodatkowej choroby, z którą należy nauczyć się żyć. W tym przypadku niezbędna jest pomoc ze strony specjalistów (diabetologa i pielęgniarki diabetologicznej). Z wielu powodów wydaje się uzasadnione, że pacjenci z cukrzycą, będący po przeszczepieniu nerki, niezależnie od wieku powinni odbyć specjalny rodzaj edukacji diabetologicznej, który pomoże im w utrzymaniu dobrej jakości życia z dodatkową chorobą. Edukacja ta powinna obejmować zagadnienia dotyczące: poznania istoty cukrzycy, obsługi glukometru, doboru dawki insuliny, właściwego odżywiania, kontroli masy ciała i aktywności fizycznej, rozpoznawania objawów niedocukrzenia i hiperglikemii oraz pielęgnacji stóp. Występowanie cukrzycy wśród pacjentów po przeszczepieniu nerki wiąże się ściśle z wcześniejszą opisywaną skłonnością do zakażeń układu moczowego oraz z trudnościami w gojeniu się rany pooperacyjnej. Należy dołożyć wszelkich starań, aby przede wszystkim wyrównać cukrzycę, a jednocześnie zadbać o właściwe rozumienie przez pacjenta nawyków higienicznych oraz zastosowania działań profilaktycznych (częste oddawanie moczu, wypijanie dużej ilości płynów, stosowanie leków hamujących rozwój bakterii w układzie moczowym).

TRUDNOŚCI W EDUKACJI ZDROWOTNEJ PACJENTÓW PO PRZESZCZEPIENIU NERKI

Osobnym, ale bardzo istotnym problemem w pielęgnacji pacjentów w starszym wieku po przeszczepieniu nerki są trudności w edukacji zdrowotnej. Jest to związane z zaburzeniami widzenia, słuchu oraz trudnościami w zapamiętywaniu nowych treści. Proces edukacji pacjentów dzieli się na kilka etapów. Pewne elementy edukacji transplantacyjnej omówiono we wcześniejszych częściach niniejszego opracowania. Właściwa edukacja po-transplantacyjna rozpoczyna się od pierwszych godzin pooperacyjnych. Z uwagi na osłabienie wzroku i kłopoty z czytaniem najbardziej odpowiednią formą przekazywanych treści jest indywidualna rozmowa z pacjentem. Pacjenci w starszym wieku, po przeszczepieniu nerki, oczekują od edukatorów większego skupienia, czasu i cierpliwości, aby dokładnie odebrać to, czego powinni się nauczyć. Konieczne jest niekiedy praktyczne pokazanie pewnych czynności (nauka prawidłowego siadania, gimnastyka oddechowa, nauka efektywnego kaszlu), które powinien wykonać pacjent. Ważna jest również powtarzalność komunikatów, co przypuszcza-

nie gwarantuje właściwe zrozumienie działań edukatorów. W późnym okresie pooperacyjnym wysiłki edukatorów skupiają się na nauczaniu pacjenta właściwych nawyków higienicznych (w tym higieny intymnej), prowadzenia bilansu płynów oraz umiejętności rozpoznawania stanów odwodnienia i przewodnienia. Okres wczesnej rekonwalescencji dotyczy wzbogacenia wiedzy pacjenta i/lub opiekuna pod kątem różnych działań związanych z samoopieką prowadzoną w warunkach domowych. Jest to swoista nauka życia z przeszczepioną nerką. Edukacja ta polega między innymi na przyswojeniu ważnych zagadnień związanych z potrzebą stosowania odpowiednich leków oraz zasad regularnego ich przyjmowania. Do równie istotnych tematów należą powikłania po przeszczepieniu nerki. Jest to omówienie najczęściej występujących powikłań (internistycznych i chirurgicznych) ze szczególnym uwzględnieniem profilaktyki zakażeń układu moczowego oraz wyjaśnieniem istoty (przyczyn, objawów, postaci i leczenia) zakażenia wirusem cytomegalii (CMV, *cytomegalovirus*) [9, 11]. Na podstawie analizy badań własnych stwierdzono, że z powodu problemów ze skupieniem uwagi ponad 50% edukowanych pacjentów w starszym wieku nie potrafi zapamiętać większości przekazywanych treści. Ponad 40% pacjentów ma poważne trudności z czytaniem ze zrozumieniem tekstu, zapamiętywaniem nazw leków, obliczaniem ich należnej dawki oraz prowadzeniem bilansów. Ponad połowa pacjentów ma kłopoty ze rozumieniem przyczyny oraz istoty powikłań, znajomością zasad profilaktyki zakażeń układu moczowego oraz artykułowaniem wypowiedzi pisemnych. Zaobserwowano, że około 60% pacjentów w opisywanej grupie wymaga wsparcia ze strony rodziny w pokonywaniu trudności nauki życia z przeszczepionym narządem.

PODSUMOWANIE

Przeszczepienie nerki u pacjenta w podeszłym wieku jest szansą na lepsze życie bez uciążliwego leczenia dializami [10]. Jednak ze względu na wysokie ryzyko wystąpienia wielu groźnych powikłań decyzję tę powinno się wnikliwie przemyśleć pod kątem potencjalnych zysków i strat. Opieka nad pacjentem w wieku podeszłym, będącym po przeszczepieniu nerki, nie jest łatwa. Wymaga od personelu pielęgniarskiego innego niż zazwyczaj podejścia do pacjentów, zaangażowania, poświęcenia czasu oraz cierpliwości. Mimo tych

wysiłeków zdarzają się poważne trudności, które zniechęcają niekiedy do dalszych działań. Jednak ogromna chęć poprawy jakości życia ze strony chorych, zaufanie i wdzięczność skłaniają do poszukiwania nowych rozwiązań. Wiadomo bowiem, że w pokonywaniu trudów życia z chorobą bardzo przydatna jest troskliwa rodzina. Należy podkreślić, że bez wystarczającego wsparcia ze strony rodziny większość pacjentów w podeszłym wieku nie ma szans na poczucie bezpieczeństwa i odpowiednio wysoki poziom opieki sprawowanej w warunkach domowych.

OPISY PRZYPADKÓW

Przypadek 1

Mężczyznę (w wieku 69 lat) ze schyłkową niewydolnością nerek na tle nefropatii nadciśnieniowej zakwalifikowano do transplantacji nerki od dawcy zmarłego w maju 1998 roku w Poznaniu. W początkowym etapie leczenia zastosowano schemat immunosupresyjny złożony z azatiopryny, cyklosporyny oraz prednisonu, a następnie w czerwcu 2003 roku ze względu na podwyższone stężenie kwasu moczowego azatioprynę zastąpiono mykofenolanem mofetylu. Przez cały okres potransplantacyjny (12 lat) u pacjenta obserwowano otyłość [wskaznik masy ciała (BMI, *body mass index*) > 30] (częściowo zredukowaną), która przyczyniła się do pojawienia się innych chorób współistniejących (cukrzyca potransplantacyjnej, choroby niedokrwiennej serca). Powikłania te miały znamienny wpływ na samopoczucie pacjenta oraz odległe losy przeszczepionego narządu (tab. 2).

Omówienie

Powyższy przykład ilustruje liczne problemy pielęgnacyjne u pacjenta w starszym wieku z wieloma obciążeniami (otyłość, nasilona miażdżyca, cukrzyca) wymagającego silnego wsparcia ze strony personelu oraz najbliższych (małżonki). W okresie 12 lat po transplantacji nerki przeszedł kilka incydentów ze strony układu krążenia (migotanie przedsionków oraz zawał serca), które skutecznie leczono za pomocą dostępnych metod diagnostyczno-terapeutycznych. Do kluczowych problemów opisywanego pacjenta należą otyłość oraz odległe jej skutki (cukrzyca, nadciśnienie tętnicze, choroba niedokrwienne serca, skłonność do zakażeń, ograniczenie sprawności ruchowej) [5, 13]. Dzięki ogromnemu wysiłkowi i współpracy ze strony pacjenta oraz jego żony w czasie 6 lat udało się doprowadzić do obniżenia masy ciała pacjenta o około 30 kg oraz wyrównania cukrzycy. Mimo to pacjenta wielokrotnie hospitalizowano z powodów kardiologicznych. Wszelkie działania edukacyjne i komu-

Tabela 2. Opis przypadku 1

Data	Opis działań	Komentarz
1998 rok (maj)	Wykonanie transplantacji nerki	Dobre samopoczucie pacjenta, nerki wolne od powikłań
2000 rok (maj)	Pierwszy epizod migotania przedsionków	Po konsultacji kardiologicznej długoterminowo włączono pacjentowi heparynę drobnocząsteczkową (s.c.)
2000 rok (grudzień)	Drugi epizod napadowego migotania przedsionków	Hospitalizacja na oddziale kardiologicznym
2001 rok (wrzesień)	Trzeci epizod napadowego migotania przedsionków	Hospitalizacja na oddziale kardiologicznym, zastosowano kardiowersję ze skutkiem pozytywnym. Heparynę drobnocząsteczkową zastąpiono acenokumarolem
2001 rok (październik)	Ponowny epizod napadowego migotania przedsionków z niemierną szybką czynnością komór 100–130/min	Hospitalizacja na oddziale kardiologicznym. W badaniu echokardiograficznym stwierdzono powiększone przedsionki serca, wymiar komór w normie, koncentryczny przerost mięśnia lewej komory, drobne zwapnienie w tylnym płątku zastawki mitralnej, dobrą ruchomość płatków, nie przyspieszony przepływ, falę zwrotną do 1/3 lewego przedsionka; poszerzoną opuszkę aorty

Tabela 2. Opis przypadku 1 (ciąg dalszy)

Data	Opis działań	Komentarz
2003 rok (luty)	Kolejny epizod migotania przedsionków	Hospitalizacja na oddziale kardiologicznym. Rozpoznano utrwalone migotanie przedsionków. Zastosowano skuteczną kardiowersję elektryczną
2005 rok (lipiec)	Wykonanie próby obciążenia glukozą	Rozpoznanie cukrzycy potransplantacyjnej. Włączenie leczenia insuliną. Usunięcie zaćmy (oko lewe) z wszczepieniem soczewki
2007 rok (kwiecień)	Świeży zawał serca	W badaniu EKG cechy niedokrwienia mięśnia sercowego, markery martwicy mięśnia sercowego podwyższone. W badaniu koronarograficznym uwidoczono miażdżycę naczyń wieńcowych — choroba wielonaczyniowa. Po konsultacji kardiologicznej pacjenta zakwalifikowano do leczenia operacyjnego
2007 rok (kwiecień/maj)	Leczenie kardiochirurgiczne	Zastosowano pomostowanie tętnic wieńcowych. Okres pooperacyjny powikłany w postaci zespołu po kardiometrii (ustępujący płyn w worku osierdziowym i lewej jamie opłucnowej) i ostrą niewydolnością nerki przeszczepionej oraz ropieniem rany na prawym podudziu (po pobraniu żyły odpiszczelowej do operacyjnego leczenia choroby wieńcowej). Ze względu na czasową niewydolność nerki przeszczepionej w okresie pooperacyjnym u chorego przeprowadzono kilka hemodializ. W materiale pobranym z rany na podudziu wyhodowano <i>Serratia marcescens</i> . W trakcie hospitalizacji czynność nerki stabilna (kreatynina 2,4 mg/dl, BUN 61,6 mg/dl)
2007 rok (grudzień)	Zakażenie układu moczowego	W badaniu posiewu moczu stwierdzono obecność <i>Serratii marcescens</i> . Zakażenie skutecznie leczono antybiotykoterapią celowaną
2008 rok (styczeń)	Ropień w okolicy mostka (blizna po zabiegu kardiochirurgicznym)	W badaniu radiologicznym stwierdzono ropień w przestrzeni zamostkowej sięgający od rękkojeści mostka po wyrostek mieczykowaty. Pacjenta leczono z tego powodu w klinice kardiochirurgicznej
2008 rok (czerwiec)	Uraz kolana lewego	W trybie pilnym wykonano operacyjną inspekcję okołostawową lewego kolana z ewakuacją krwiaka. Okres pooperacyjny niepowikłany. Zalecono poruszanie się o kulach z odciążeniem chorej kończyny
2008 rok (listopad)	Incydent krwawienia z przewodu pokarmowego	W badaniu endoskopowym stwierdzono obecność 3 polipów w zstępnicy, które usunięto endoskopowo, oraz liczne uchyłki esicy i zanikowy nieżyt żołądka
2009 rok (luty)	Pogorszenie funkcji nerki przeszczepionej	Liczne ropnie tkanek w okolicy mostka oraz blizny po zabiegu kardiochirurgicznym
2010 rok (luty)	Znaczne pogorszenie funkcji nerki przeszczepionej (eGFR < 19 ml/1,7/min)	Ponowne włączenie pacjenta do leczenia nerkozastępczego metodą hemodializy

BUN (blood urea nitrogen) — azot mocznika we krwi; eGER (glomerular filtration rate) — wskaźnik filtracji kłębuszkowej

nikację z pacjentem utrudniały zaburzenia słuchu i wzroku. Po wykonaniu zabiegu kardiochirurgicznego jego samodzielność znacznie ograniczyło owrzodzenie podudzia pra-

wego i dolegliwości bólowe rany po pobraniu żyły odpiszczelowej do pomostów żylnych. Wymagał on częstych zmian opatrunków oraz rehabilitacji. W związku z jego ob-

Tabela 3. Opis przypadku 2

Data	Opis działań	Komentarz
2000 rok (listopad)	Wykonanie transplantacji nerki	Wczesny okres pooperacyjny powikłany dodatkowym zabiegiem operacyjnym z powodu krwawienia z linii szwów zespolenia tętniczego
2004 rok (grudzień)	Usunięcia zmian skórnych — <i>epithelioma, trichofolliculoma</i>	Hospitalizacja w klinice dermatologicznej
2007 rok (kwiecień)	Krwawienie z żyłaków odbytu	Wykonanie kolonoskopii i zastosowanie leczenia zachowawczego
2007 rok (październik)	Ocena wyrównania metabolicznego cukrzycy	Hospitalizacja w klinice diabetologicznej. Podczas pobytu w szpitalu doszło do zatrzymania krążenia z powodu hipoglikemii (pacjent omyłkowo podał sobie zwiększoną wieczorną dawkę insuliny). W badaniu EKG stwierdzono chorobę niedokrwienną serca z przebyłym zawałem serca ściany dolnej i niemego niedokrwienia. Pacjenta poddano rehabilitacji ruchowej, w wyniku której doszło do niepełnej sprawności ruchowej. Wystąpiła niepamięć zaistniałego incydentu. W trakcie pobytu obserwowano częste wahania glikemii z tendencją do wartości niskich, bez objawów klinicznych. Dodatkowo zaobserwowano dodatnie posiewy krwi (<i>Escherichia coli</i>) i moczu (<i>Klebsiella pneumoniae</i>), które skutecznie wyleczono
2008 rok (kwiecień)	Nawracające stany podgorączkowe	Hospitalizacja w klinice transplantacyjnej. W posiewach moczu potwierdzono obecność <i>Klebsiella pneumoniae</i> ESBL. Ze względu na podwyższone stężenie PSA (5,648 ng/ml) po 2-krotnej konsultacji przez urologa podjęto decyzję o biopsji stercza, na którą pacjent nie wyraził zgody
2009 rok (maj)	Nawracające zakażenie układu moczowego	Podczas hospitalizacji poszerzono diagnostykę mikrobiologiczną. W wymazie z napletka stwierdzono obecność <i>Klebsiella pneumoniae</i> ESBL
2009 rok (październik)	Nawracające zakażenie układu moczowego	Pacjent ponownie przyjęty z powodu dodatniego wyniku posiewu moczu bez towarzyszących objawów klinicznych. W badaniach mikrobiologicznych wykonanych w klinice potwierdzono obecność <i>Klebsiella pneumoniae</i> ESBL w moczu oraz w wymazie z napletka. Choremu zaproponowano usunięcie napletka, na co pacjent nie wyraził zgody. Zastosowano leczenie antybiotykiem zgodnym z antybiogramem. Niewyrównana cukrzyca. Hipoglikemia zwłaszcza w godzinach nocnych

PSA (*prostate specific antigen*) — antygen gruczołu krokowego

nizoną aktywnością fizyczną istotne było wdrożenie profilaktyki przeciwdoleźynowej. Specjalistycznego leczenia wymagał także nawrotowy ropień w przestrzeni zamostkowej. Pozytywną stroną życia opisywanego pacjenta było wsparcie oferowane ze strony żony chorego. Po stracie najważniejszej dla niego osoby (śmierć żony w 2009 r.) stan pacjenta się pogorszył. Obecnie do najważniejszych jego problemów należy pogorszenie funkcji

graftu po 12 latach i związany z tym jego stan psychiczny — obawa przed powrotem stosowania dializy, poczucie bezradności i wypieranie choroby. Istotnym elementem opieki pielęgniarskiej jest udzielanie wsparcia emocjonalnego, ocena wydolności opiekuńczej rodziny i przygotowanie pacjenta do radzenia sobie w nowej, trudnej sytuacji. Mimo wielu niepowodzeń klinicznych, niniejszy przypadek stanowi sukces współczesnej medycyny.

Przypadek 2

Mężczyznę (w wieku 73 lat) ze schyłkową niewydolnością nerek na tle nefropatii cukrzycowej zakwalifikowano do transplantacji nerki od dawcy zmarłego w listopadzie 2000 roku w Klinice Transplantologii i Chirurgii Ogólnej w Bydgoszczy. Zastosowano schemat immunosupresyjny złożony z tacrolimusu, mykofenolanu mofetylu oraz prednisonu. Podczas okresu potransplantacyjnego zaobserwowano stopniowo nasilające się retinopatię i neuropatię obwodową. Ponadto pacjent wykazuje znaczne trudności we współpracy z personelem medycznym, które mają wpływ na wyrównanie cukrzycy oraz incydentów infekcji zakażenia układu moczowego (tab. 3).

Omówienie

Przedstawiony powyżej przykład ilustruje pacjenta w podeszłym wieku z wieloletnią cukrzycą typu 2, któremu przeszczepiono nerkę, obciążonego chorobą niedokrwienną serca, retinopatią, neuropatią i nawracającymi zakażeniami układu moczowego. Podstawowym problemem pielęgniaczym jest widoczny brak współpracy ze strony pacjenta z personelem pielęgniarskim. Chory nie przestrzega zaleceń dotyczących leczenia cukrzycy. Uważa, że tylko on jest w stanie prawidłowo kontrolować glikemię, odmawia pobierania

krwi przez pielęgniarki, podawania przez nie insuliny oraz zalecanych przez lekarzy dawek insuliny. W efekcie często dochodzi do hipoglikemii. Pacjent nie przestrzega także zaleceń dietetycznych. Mimo trudności od chwili transplantacji masa ciała utrzymuje się w granicach prawidłowych (BMI 21), a ciśnienie tętnicze jest dobrze kontrolowane. Podczas hospitalizacji pacjent nie wyraża zgody na proponowane leczenie lub badania diagnostyczne. Dzięki skuteczności rozmów edukacyjnych niekiedy udaje się uzyskać zmianę wcześniej podjętych decyzji. Istotnym problemem pielęgniaczym są nawracające zakażenia układu moczowego wywołane *Klebsiella pneumoniae* ESBL [1, 13]. Wielokrotnie podejmowano wobec pacjenta wzmoczone działania edukacyjne w zakresie profilaktyki zakażeń układu moczowego oraz właściwego postępowania w przypadku stwierdzenia infekcji. Szczególny nacisk położono na przestrzeganie zasad higieny osobistej, które jednak bardzo trudno wyegzekwować ze strony pacjenta. Mimo częstych infekcji układu moczowego, stężenie kreatyniny było stabilne i wynosiło 1,4 mg/dl, a azot mocznika we krwi (BUN, *blood urea nitrogen*) — 28,7 mg/dl. Niniejszy przypadek udowadnia możliwość utrzymania dobrze funkcjonującego przeszczepu nerki nawet u tak trudnych pacjentów.

STRESZCZENIE

Starzejąca się populacja naszego kraju oraz liberalizacja kryteriów kwalifikacji pacjentów z przewlekłą chorobą nerek do leczenia nerkozastępczego sprawiają, że coraz większej liczbie chorych w podeszłym wieku proponuje się przeszczepie nerki. W badaniach naukowych stwierdzono, że przeżywalność starszych biorców jest dobra, a przeżywalność nerek jest porównywalna z osiąganą u młodszych biorców. Pacjenci po przeszczepieniu nerki w podeszłym wieku mają zazwyczaj dłuższą i zdecydowanie lepszą jakość życia w porównaniu z pacjentami leczonymi dializą. Jest to bez wątpienia sukces współczesnej medycyny. Należy jednak uwzględnić fakt, że biorcy przeszczepu nerki w podeszłym wieku stanowią szczególną grupę pacjentów obciążonych wieloma współistniejącymi chorobami (cukrzyca, nadciśnienie tętnicze, nasilona miażdżycza), które utrudniają osiągnięcie trwałego sukcesu terapeutycznego. Według procedury przedtransplantacyjnej przed zakwalifikowaniem pacjenta do zabiegu przeszczepienia nerki należy

wykonać szczegółowe badania diagnostyczne wykluczające potencjalne przeszkody uniemożliwiające wykonanie zabiegu. Proponując pacjentowi w podeszłym wieku transplantację nerki, warto również zwrócić uwagę na jego potencjał psychofizyczny (wzrok, słuch, pamięć, zdolność do samoopieki, chęć współpracy, percepcja) oraz możliwość pomocy ze strony najbliższych jako niezbędny element w radzeniu sobie w życiu z trudami choroby. Wszystkie te czynniki mają znaczący wpływ na powodzenie przeszczepu nerki u starszych biorców w aspekcie długoterminowym. Niniejszy artykuł przedstawia charakterystykę przewlekłej choroby nerek w odniesieniu do opisywanej grupy pacjentów, najczęściej obserwowane problemy pielęgniacyjne w opiece bezpośredniej, a także sposoby ich rozwiązywania. Ponadto, artykuł ten urozmaicocono opisem dwóch przypadków nawiązujących do jego treści.

Forum Nefrologiczne 2010, tom 3, nr 3, 222–232

Słowa kluczowe: pacjent w podeszłym wieku, przeszczepienie nerki, edukacja pacjentów, pielęgniarstwo nefrologiczne

1. Dębska-Ślizień A. Przeszczepianie nerek u osób w podeszłym wieku. *Forum Nefrologiczne* 2008; 1, 2: 70–78.
2. Coresh J., Astor B.C., Greene T., Eknoyan G., Levey A.S. Prevalence of chronic kidney disease and decreased kidney function in the adult US population: Third National Health and Nutrition Examination Survey. *Am. J. Kidney Dis.* 2003; 41: 1–12.
3. Mulder W.J., Hillen H.F. Renal function and renal disease in the elderly: I. *Eur. J. Intern. Med.* 2001; 12: 86–97.
4. Edwards M.S., Hanses K.J., Craven T.E. i wsp. Relationships between renovascular disease, blood pressure, and renal function in the elderly: a population-based study. *Am. J. Kidney Dis.* 2003; 41: 990–996.
5. Zdrojewski Z., Ziętkiewicz M. Choroby nerek u ludzi w podeszłym wieku. *Gerontologia Polska* 2005; 13: 223–229.
6. Rutkowski B., Lichodziejewska-Niemierko M., Grenda R. Raport o stanie leczenia nerkozastępczego w Polsce 2007. *Gdańsk* 2009: 19.
7. Lewandowska D., Stryjecka-Rowińska D., Czerwiński J. Poltransplant, *Biuletyn Informacyjny. Centrum Organizacyjno-Koordynacyjne do Spraw Transplantacji*: 14–15.
8. Białobrzęska B. Pacjent po przeszczepieniu nerki. *Mag. Piel. Położn.* 2009; 10: 32–34.
9. Białobrzęska B. Program edukacji zdrowotnej. *Mag. Piel. Położn.* 2009; 11: 20–21.
10. Białobrzęska B., Dębska-Ślizień A., Zadrożny D. W: Dębska-Ślizień A., Król E. (red.). *Przeszczepienie nerki/lub trzustki. Przewlekła choroba nerek — poradnik dla pacjentów i ich rodzin.* Lublin, Czelej 2008: 132–144.
11. Białobrzęska B. Rola pielęgniarki w edukacji pacjentów z przewlekłą chorobą nerek. *Forum Nefrologiczne* 2008, 1: 45–50.
12. Konopa J., Orłowska-Kunikowska E., Białobrzęska B., Tęcza S. W: Dębska-Ślizień A. (red.). *Cukrzyca po przeszczepieniu nerki. Jak żyć z przeszczepioną nerką.* Czelej, Lublin 2010: 121–130.
13. Rutkowski B., Lizakowski S., Rutkowski P., Zdrojewski Z. Leczenie nerkozastępcze u chorych z nefropatią cukrzycową. *Diabetol. Pol.* 1997; 4: 227–234.
14. European Best Practice Guidelines for Renal Transplantation (cz. 1). Individual risk factors. *Nefrol. Dial. Transplant.* 2000; 15 (supl. 7): 20–25.