

Współpraca z lekarzem i przestrzeganie zaleceń medycznych przez pacjentów w różnych stadiach przewlekłej choroby nerek

Niedostateczne stosowanie się do zaleceń lekarskich przez pacjentów jest jednym z najczęstszych powodów niepowodzenia terapii. Ocenia się, że jedynie połowa pacjentów leczonych przewlekłe leczy się systematycznie. Celem naszej pracy była ocena i porównanie współpracy z lekarzem i przestrzegania zaleceń medycznych przez pacjentów w różnym okresie przewlekłej choroby nerek, tj. w okresie przeddializacyjnym, hemodializowanych (HD) i po przeszczepieniu nerki (KTx). Materiał i metody: Badaniem ankietowym objęto łącznie 184 pacjentów (89 kobiet, 95 mężczyzn) w poradniach i ośrodku dializ, w tym 54 z PChN w stadium 3.-5. leczonych zachowawczo, 62 pacjentów HD oraz 68 pacjentów po KTx. Anonimowa ankieta własnej konstrukcji dotyczyła oceny zrozumienia przez pacjentów zaleceń lekarskich, liczby i sposobu przyjmowania leków oraz świadomości prozdrowotnej. Wyniki: Informacje przekazywane przez lekarza były zrozumiałe dla 97% pacjentów z PChN leczonych zachowawczo, 96,8% HD oraz 89,7% po KTx. Lekarz pozostawał głównym źródłem informacji dla odpowiednio 70% ankietowanych z poradni nefrologicznej, 93,5% HD oraz 83,8% po KTx. Ponad 90% wszystkich badanych po wyjściu z gabinetu wiedziało, jak przyjmować zapisane leki. Jednak 53% chorych HD i 27,9% po KTx nie przyjmowało leków regularnie. Dodatkowo stopień przestrzegania zaleceń medycznych przez pacjentów malał wraz z upływem czasu. O regularnym przyjmowaniu leków po 5 latach zawsze pamiętało 28,6% chorych HD i 74% po KTx względem 69,2% tych poddawanych dializom przez rok i 90% do pierwszego roku od KTx. Liczba leków przepisanych przez lekarza była odpowiednia dla 85,5% chorych przewlekłe HD oraz 77,9% chorych po KTx. 30% ankietowanych z PChN leczonych zachowawczo i 29% HD samodzielnie zmieniali dawkowanie leków w porównaniu z 14,7% po KTx ($p < 0,05$). Odsetek chorych, dla których liczba leków była zbyt duża oraz tendencja do modyfikowania dawkowania leków, zmniejszały się wraz z czasem trwania choroby. Poniżej 1. roku od transplantacji/rozpoczęcia hemodializ liczba leków była zbyt duża dla 31% pacjentów i 44% zmieniali ich dawkowanie, w porównaniu do odpowiednio 15% i 14,3% powyżej 5 lat, $p < 0,05$. Ankietowani w ponad 60% nie stosowali się do zaleceń dietetycznych, natomiast 90% z nich wykazało się dobrą znajomością prawidłowych wartości ciśnienia tętniczego krwi. Wnioski: Pacjenci w różnych stadiach przewlekłej chorobą nerek przestrzegają zaleceń medycznych w zakresie farmakoterapii w zadowalającym stopniu. Najlepszą współpracę wśród chorych z PChN wykazują chorzy po przeszczepieniu nerki. Zalecenia dietetyczne są jednak bagatelizowane przez znaczną część wszystkich badanych. Wraz z upływem czasu, świadomość choroby wśród pacjentów rośnie, chociaż przestrzeganie przez nich zaleceń medycznych maleje.

(NEFROL. DIAL. POL. 2011, 15, 33-38)

Cooperation with the physician and compliance with medical recommendations of the patients in different stages of chronic kidney disease

Poor compliance has been reported as the most common cause of failure to respond to medications and poor treatment outcomes. Compliance rates with long-term treatment for chronic disorders is only about 50%. The aim of our study was to evaluate and compare cooperation with the physician and compliance with medical recommendations of the patients in different stages of chronic kidney disease (CKD), that is in predialysis and chronic hemodialysis patients (HD), and kidney transplant recipients (KTx) Material and methods: The questionnaires were completed by 184 patients (89 F and 95 M): 54 with CKD stages 3.-5., 62 HD and 68 after KTx treated in out-patient clinics and dialysis center. They were anonymous and contained questions focused on patients' self-as-

Małgorzata WAJDŁICH

Piotr PIETRASIK

Tomasz JARZĘBSKI

Irmina LEWARSKA

Irmina OLEJNICZAK

Maciej BANASIAK

Agnieszka LIPIŃSKA-OJRZANOWSKA

Marcin OJRZANOWSKI

Ilona KURNATOWSKA

Michał NOWICKI

Klinika Nefrologii, Hipertensjologii i Transplantologii Nerek
Uniwersytecki Szpital Kliniczny nr 1 im. Norberta Barlickiego, Łódź

Słowa kluczowe:

- przewlekła choroba nerek
- hemodializoterapia
- transplantacja nerki
- współpraca lekarz - pacjent
- przestrzeganie zaleceń lekarskich

Key words:

- chronic kidney disease
- hemodialysis
- kidney transplantation
- cooperation with the physician
- compliance

Adres do korespondencji:

Prof. dr hab. med. Michał Nowicki
Klinika Nefrologii, Hipertensjologii i Transplantologii Nerek
Uniwersytetu Medycznego w Łodzi
ul. Kopcińskiego 22, 90-153 Łódź
faks: 42 6783632
e-mail: nefro@wp.pl

assessment of the cooperation with the treating physician, medication intake and compliance. Results: The information given by physicians about the disease and medical recommendations were understandable for 97% CKD, 96,8% HD and 89.7% patients after KTx. The physician was main source of medical information for 70% responders from nephrology out-patient clinic, 93,5% HD and 83.6% after KTx. Over 90% of all responders knew how to take medicines. Although 53% HD and 27.9% after KTx didn't take medication regularly. Additionally compliance rates tended to decrease over time. After 5 years after transplantation or dialysis only 28.6% HD and 74% after KTx patients were taking drugs regularly versus 69.2% those dialysed for 1one year and 90% in the first year after transplantation. The number of prescribed drugs was adequate for 85.5% HD, 77.9% after KTx. 30% responders with CKD treated in out-patient clinic and 29% HD changed the dose of the drugs versus 14.7% of these after KTx ($p < 0.05$). The percentage of patients thinking that the number of the drugs, that they were taking, was too big and of these who were tend to modify the dosage of medication was smaller over time. During the first year of hemodialysis or after transplantation the number of prescribed drugs was too big for 31% patients and 44% was changing doses, comparing with appropriately 15% and 14.3% after 5 years, $p < 0.05$. Over 60% of responders didn't follow dietary recommendations, but over 90% knew correct values of blood pressure. Conclusions: The degree of adherence with medical recommendations of the patients in different stages of chronic kidney disease is common as it is in other chronic disorders. Cooperation with the physician is the best in the group of patients after kidney transplantation. But most patients underestimates dietary guidelines. Over the time, the patients are more aware of health problems but compliance rates with medical recommendation becomes lower.

(NEPHROL. DIAL. POL. 2011, 15, 33-38)

Wstęp

Anglojęzyczne pojęcie „*compliance*” używane jest w medycynie bardzo często i odnosi się do współpracy pacjenta z lekarzem. Według definicji jest to stopień, w jakim zachowanie chorego (tj. zażywanie przepisanych leków, stosowanie się do zaleceń dietetycznych czy zmiany stylu życia) odpowiada zaleceniom lekarskim [13]. Pojęcie to odwołuje się do paternalistycznego modelu relacji lekarz-pacjent, od którego obecnie się odchodzi. Według niektórych odpowiedniejsze określenie to „*adherence*”, które jest równoznaczne nie tylko z udziałem, ale także z zaangażowaniem pacjenta w opiekę nad nim. Oznacza czynny, dobrowolny i świadomy, a ponadto obustronnie zaakceptowany udział pacjenta w przebiegu leczenia - doprowadzenia do pożądanego efektu terapeutycznego lub profilaktycznego [6]. Jeszcze innym, podobnym terminem, zaproponowanym w 1997 roku przez *Royal Pharmaceutical Society of Great Britain* jest „*concordance*” [23].

Postęp, jaki się dokonał w ostatnim czasie w naukach medycznych, sprawił, że obecnie choroby mogą być leczone coraz skuteczniejszą i coraz doskonalszymi środkami medycznymi, jednak cytując E. Everest Kopp: "Leki nie działają, jeśli nie są zażywane". Niedostateczne stosowanie się pacjenta do zaleceń lekarskich ma znaczący wpływ na częste występowanie oporności na leki oraz niepowodzeń terapii [15]. Z tego powodu niezależnie od definicji i terminologii - *compliance*, *adherence*, *concordance* - współpraca z lekarzem i przestrzeganie zaleceń medycznych, przykuwa uwagę wielu specjalistów z różnych dziedzin medycznych.

Stopień "compliance" jest największy w terapiach, które wymagają bezpośredniego

monitorowania, np. chemioterapia oraz w schorzeniach ostrych. Natomiast w leczeniu chorób przewlekłych, które wymaga często zmiany dotychczasowego stylu życia chorego, a w których pogorszenie komfortu życia bądź jego zagrożenie na skutek rozwoju choroby nie takie oczywiste i dostrzegalne, „*compliance*” pozostaje na niskim poziomie. Szacuje się, że w krajach rozwiniętych tylko ok. 50% pacjentów chorujących przewlekłe stosuje się do zaleceń lekarskich a w krajach rozwijających się odsetek ten bywa jeszcze mniejszy [6].

Przewlekła choroba nerek (PChN) znajduje się w grupie chorób cywilizacyjnych. Szacuje się, że na różne stadia tej choroby może cierpieć nawet ponad 4 mln Polaków [18]. Pacjenci z PChN są grupą szczególną, gdyż borykają się nie tylko z tym jednym schorzeniem przewlekłym ale także z jego powikłaniami, a także z często współistniejącymi chorobami takimi jak choroby układu krążenia, cukrzyca, nadciśnienie tętnicze. Chorzy, zarówno w okresie przeddializacyjnym, dializowani (HD), jak i po przeszczepieniu nerki (KTx), obarczeni są koniecznością regularnego zażywania leków, kontroli ciśnienia tętniczego, masy ciała, diurezy, ewentualnie glikemii, stosowania diety wymagającej czasem wielu ograniczeń, większej bądź mniejszej restrykcji płynów, regularnych wizyt lekarskich i zabiegów medycznych. Nic więc dziwnego, że dla wielu z nich stosowanie się do tych wszystkich zaleceń bywa trudne [21]. Należy jednak pamiętać, że ma ono kluczowe znaczenie dla losów tych chorych.

Wykazano, że niedostateczne stosowanie się do zaleceń lekarskich przez chorych z PChN, może prowadzić do przyspieszonego rozwoju powikłań - osteodystrofii, miażdżycy, pogorszenia komfortu życia, zwiększonej śmiertelności, ponadto w okre-

sie leczonej zachowawczo przewlekłej choroby nerek do szybszego rozwoju schyłkowej niewydolności nerek, oraz konieczności wdrożenia leczenia nerkozastępczego [6] zaś wśród pacjentów po przeszczepieniu nerki jest jednym z czynników wpływających na utratę czynności przeszczepu.

Celem obecnej pracy była ocena i porównanie współpracy z lekarzem i przestrzegania zaleceń medycznych przez pacjentów w różnych stadiach przewlekłej choroby nerek, tj. w okresie przeddializacyjnym, hemodializowanych i po przeszczepieniu nerki.

Pacjenci i metody:

Pacjenci

Badanie ankietowe przeprowadzono w poradniach i ośrodku dializ Uniwersyteckiego Szpitala nr 1 Uniwersytetu Medycznego w Łodzi. Ankietę wypełniło łącznie 184 pacjentów (89 kobiet, 95 mężczyzn), w tym 54 (32K, 22M; średnia wieku $52,2 \pm 18,5$ lat) z przewlekłą chorobą nerek w stadium 3-5 leczonych zachowawczo w poradni nefrologicznej, 62 (w tym 29K, 33M; średnia wieku $60,1 \pm 11,1$ lat) pacjentów przewlekłe hemodializowanych (HD) oraz 68 pacjentów po przeszczepieniu nerki (KTx) leczonych w poradni transplantacyjnej (28 K, 40M; średnia wieku $46,7 \pm 11,1$ lat). Charakterystykę badanych grup przedstawiono w tabeli I.

Metody

Pacjenci po przeprowadzeniu wstępnej rozmowy i wyrażeniu zgody zostali poproszeni o wypełnienie anonimowej ankiety własnej konstrukcji złożonej z 23 pytań zamkniętych. Ankietowani odpowiadali samodzielnie, ale zostali poinformowani, że w każdej chwili mogą zwrócić się o pomoc do osoby prowadzącej badanie. Ankieta była wypełniana w czasie oczekiwania na planowaną wizytę lub też jeśli pacjent tego sobie życzył, mógł ją wy-

pełnić w warunkach domowych. W przypadku chorych dializowanych badanie prowadzone było najczęściej w czasie sesji dializacyjnej.

Pytania ankiety dotyczyły m.in.:

- profilu pacjentów: wieku, płci, wykształcenia, miejsca zamieszkania, czasu jaki upłynął od rozpoznania PChN/rozpoczęcia hemodializ/zabiegu przeszczepienia nerki;

- zrozumienia przez pacjentów zaleceń lekarskich;

- stosowania się do zaleceń lekarskich np. ograniczeń dietetycznych, wykupywania przepisanych leków, regularnego ich przyjmowania, samodzielnej zmiany dawkowania;

- świadomości prozdrowotnej (dotyczącej znajomości powodów przyjmowania leków, znajomości zakresu prawidłowych wartości ciśnienia tętniczego krwi, szkodliwości palenia papierosów i spożywania alkoholu).

Odsetek odmawiających wypełnienia ankiety wynosił około 3% i był podobny w każdej z omawianych grup chorych.

Analiza statystyczna. Wyniki zostały przedstawione jako średnia arytmetyczna \pm odchylenie standardowe (SD), a dla zmiennych kategoryalnych jako procenty. Istotność statystyczną przyjęto na poziomie $p < 0,05$. Analiza statystyczna została przeprowadzona przy użyciu programu Statistica v. 8.0PL software (StatSoft, Tulsa, OK, USA). Dla zmiennych kategoryalnych zastosowano test χ^2 lub dokładny test Fishera.

Wyniki

Informacje przekazywane przez lekarza prowadzącego były zrozumiałe dla 97% pacjentów z PChN leczonych zachowawczo, 96,8% HD oraz 89,7% będących po przeszczepieniu nerki. 92,3% chorych z PChN leczonych zachowawczo, 95,1% pacjentów przewlekle hemodializowanych i 100% po KTx, po wyjściu z gabinetu wiedziało, jak przyjmować zapisane leki.

Lekarz pozostawał głównym źródłem informacji dla większości ankietowanych z każdej z badanych grup chorych (rycina 1). Natomiast aż 27% pacjentów z PChN, w przypadku wątpliwości, poszukiwało informacji w innych źródłach (ulotki z opakowań leków, prasa, Internet), podczas gdy wśród pacjentów po KTx dotyczyło to jedynie 11,8% ($p = 0,0028$). W obydwu przypadkach do pozyskiwania dodatkowych źródeł informacji byli bardziej skłonni mężczyźni niż kobiety (PChN: 36% M vs 19% K; KTx: 17,5% M względem 3,6% K $p = 0,04$).

Od 84% do 92% wszystkich ankietowanych przyjmowało leki 2 do 3 razy dziennie, przy czym pacjenci hemodializowani przyjmowali je z pewnością częściej 46% 3 razy na dobę, podczas gdy 70% chorych po przeszczepieniu nerki 2 razy na dobę. Najczęściej ankietowani zażywali leki w godzinach porannych - 6:00 - 9:00 oraz wieczornych między 18:00 a 21:00.

59% chorych z PChN w stadium 3-5. zawsze wykupywało wszystkie przepisane leki (67,7% HD; 73,5% KTx; PChN vs KTx $p = 0,09$). Przyczyną nie nabywania leków przez pacjentów był najczęściej brak pieniędzy: 34% PChN, 30,6% HD; 16,2% KTx; (PChN względem KTx $p = 0,03$) a 7% nie wykupywało tych, które uważało za nieskuteczne lub szkodliwe dla zdrowia (1,6% HD;

Tabela I
Charakterystyka badanych grup.
The characteristics of study groups.

		PChN 3-5 (n=54)	HD (n=62)	KTx (n=68)	HD/KTx p
Wiek (średnia)		52,2 \pm 18,5	60,1 \pm 11,1	46,7 \pm 11,1	
Płeć	K	32 (59,3%)	33 (53%)	40 (59%)	NS
	M	22 (40,7%)	29 (47%)	28 (41%)	NS
Wykształcenie	Podstawowe		13 (21%)	7 (10,3%)	NS
	Zawodowe	brak danych	8 (13%)	26 (38,3%)	$p = 0,001$
	Średnie	brak danych	27 (45%)	23 (33,8%)	NS
	Wyższe	brak danych	13 (21%)	12 (17,6%)	NS
Miejsce zamieszkania	Wieś	5 (9,3%)	4 (6,5%)	17 (46%)	$p = 0,004$
	Miasto	47 (90,7%)	58 (93,5%)	20 (54%)	
Ile lat jest Pani/Pan dializowana /po przeszczepieniu nerki					
	Nie dłużej niż rok	15 (27,8%)	13 (20,9%)	6 (8,8%)	$p = 0,05$
	1 - 5 lat	15 (27,8%)	35 (56,4%)	35 (51,5%)	NS
	Powyżej 5 lat	24 (44,4%)	14 (22,7%)	27 (39,7%)	$p = 0,04$
Czy jest Pani/ Pan pod opieką innego lekarza niż w poradni nefrologicznej/poradni po przeszczepieniu nerki/oddziale dializ?					
	Tak	brak danych	29 (46,7%)	20 (29,4%)	$p = 0,002$
	Nie	brak danych	33 (53,3%)	48 (71,6%)	
W ilu poradniach specjalistycznych jest Pani/ Pan leczona/-y?					
	1	brak danych	36 (64,3%)	52 (80%)	NS
	2	brak danych	13 (23,2%)	9 (13,8%)	NS
	3	brak danych	3 (5,35%)	4 (7,2%)	NS
	4 lub więcej	brak danych	4 (7,15%)	0 (0%)	NS

PChN 3-5 - pacjenci z przewlekłą chorobą nerek w stadium 3-5; HD - przewlekle hemodializowani; KTx - po przeszczepieniu nerki; NS- nieistotne statystycznie

Tabela II
Opinie pacjentów na temat ilości przepisywanych leków.
Opinions of the patients about the amount of prescribed drugs.

Opinia pacjentów	Chorzy HD (n=62)	Chorzy po KTx (n=68)
odpowiednia	85,5% (n=53)	77,9% (n=53)
zbyt duża	14,5% (n=9)	19,1% (n=13)
zbyt mała	-	2,9% (n=2)

Tabela III
Motywacje pacjentów do regularnego przyjmowania leków.
Motivations of the patients to regular drug taking.

	PChN (n=54)	HD (n=62)	KTx (n=68)
"bo przepisał je lekarz"	22,2%	33,9%	26,5%
"pomagają w zatrzymaniu postępu choroby"	66,7%	56,4%	70,6%
"wyleczą mnie"	7,4%	-	-
"nie wiem"	3,7%	9,7%	2,9%

10,3% KTx).

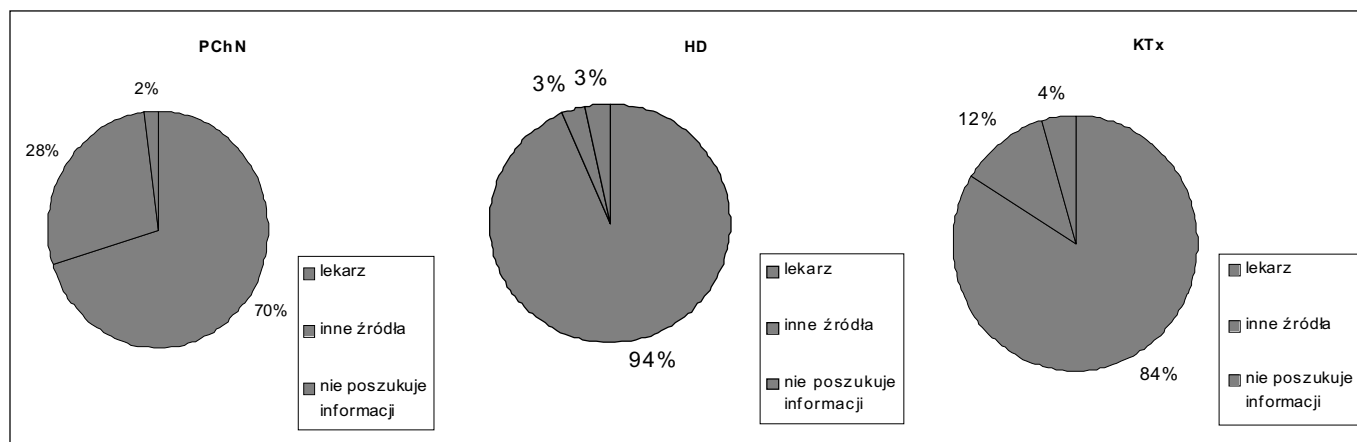
Według opinii większości chorych liczba przepisywanych przez lekarza leków była odpowiednia (tabela II). Co ciekawe, z upływem czasu zmniejszała się odsetek chorych, dla których liczba leków była zbyt duża (31% pacjentów poniżej 1 roku wzgl. 15% pacjentów powyżej 5 lat od zabiegu transplantacji/

rozpoczęcia hemodializ, $p < 0,05$).

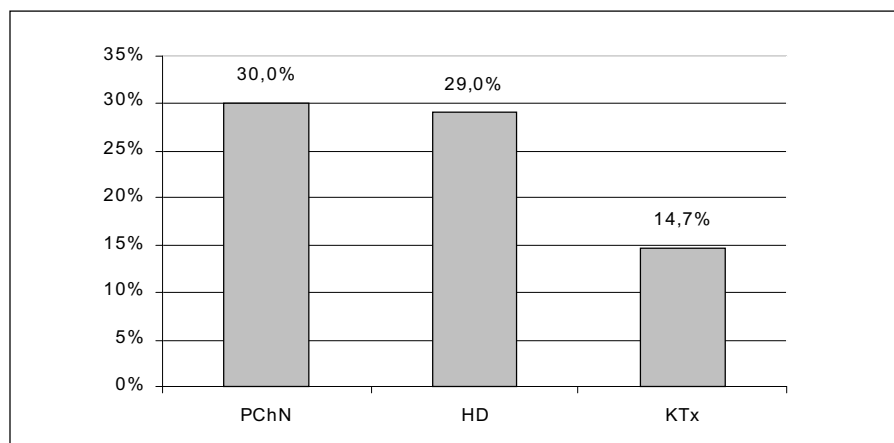
Prawie jedna trzecia chorych z PChN leczonych zachowawczo oraz HD samodzielnie zmieniało dawkowanie leków w porównaniu do niecałej jednej piątej pacjentów po KTx ($p < 0,05$) (rycina 2), przy czym w tej grupie mężczyźni wykazywali większą tendencję do zmieniania dawkowania leków

Tabela IV
Stosowanie używek wśród badanych.
Smoking and alcohol intake among responders.

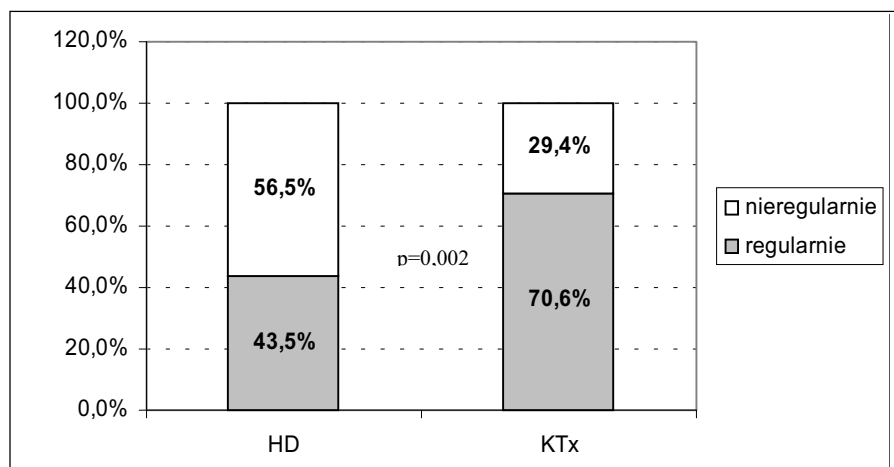
	HD	PChN	KTx
palenie papierosów w wywiadzie	17,7%	15%	22,1%
palenie papierosów obecnie	41,9%	37%	38,2%
spożywanie alkoholu przynajmniej 1 x w tygodniu	3,2%	7%	8,8%
spożywanie alkoholu sporadycznie	45,2%	52%	36,8%
w ogóle nie spożywam alkoholu	51,6%	41%	54,4%



Rycina 1
Źródła informacji medycznej dla pacjentów.
The sources of medical information for the patients.



Rycina 2
Odsetek pacjentów modyfikujących dawkowanie leków.
Percentage of patients modifying dosage of drugs.



Rycina 3
Systematyczność w przyjmowaniu leków przez pacjentów hemodializowanych (HD) i po przeszczepieniu nerki (KTx).
The regularity of taking drugs among hemodialysis patients (HD) and kidney transplant recipients (KTx).

(17,5% M względem 10,7% K). Jednak im dłuższy czas trwania choroby nerek zarówno w przypadku pacjentów leczonych zachowawczo, jak i hemodializowanych, tym mniejsza była wśród chorych tendencja do modyfikowania dawek leków (44% do 1 roku względem 14,3% po 5 latach, $p<0,05$).

Główne motywacje pacjentów do regularnego przyjmowania przepisanych przez lekarza leków przedstawia tabela III.

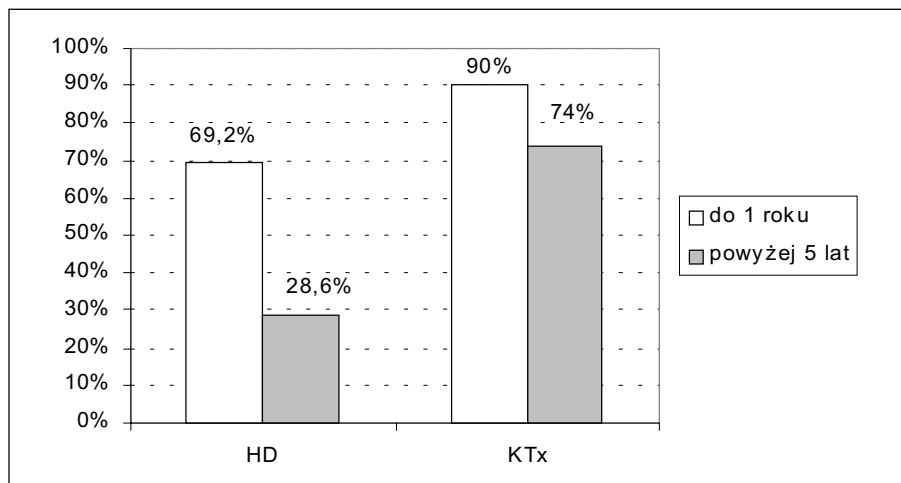
43,5% przewlekle HD deklarowało, że zawsze pamięta o zażyciu leku względem 70,6% chorych po KTx (rycina 3). Jednocześnie jednak wraz z upływem czasu stopień przestrzegania zaleceń przez pacjentów malał. Po 5 latach dializoterapii o regularnym przyjmowaniu leków zawsze pamiętało tylko 28,6% chorych względem 69,2% tych poddawanych dializom poniżej roku a wśród biorców przeszczepu nerki 74% po upływie 5 lat wzgl. 90% w 1. roku od przeszczepienia regularnie zażywało leki (rycina 4).

Do przestrzegania zaleceń dietetycznych rzadko lub w ogóle przyznało się 40% chorych w stadium 3.-5. PChN, 38,7% przewlekle hemodializowanych i 32,1% po KTx. Stosowanie używek wśród pacjentów z przewlekłą chorobą nerek w różnych jej stadiach przedstawia tabela IV.

Pacjenci we wszystkich ankietowanych grupach wykazali się bardzo dobrą znajomością prawidłowych wartości ciśnienia tętniczego krwi - 96,3% badanych PChN, 100% pacjentów przewlekle hemodializowanych oraz 97,1% chorych po transplantacji nerki wskazało jako zadowalającą wysokość ciśnienia tętniczego poniżej 140/90 mmHg.

Dyskusja

Wytyczne NFK-K/DOQI określają cele leczenia pacjentów z PChN. Pomimo rozpropagowania tych zaleceń wśród personelu medycznego i samych chorych liczba pacjentów osiągających wskazane cele lecznicze jest wciąż niewielka [17]. Dane z kilku



Rycina 4
Odsetek pacjentów regularnie przyjmujących leki wraz z upływem czasu.
Percentage of patients taking drugs regularly in different time of the disease.

badania oceniających skuteczność opieki medycznej nad pacjentami z przewlekłą chorobą nerek pokazują, że np. zalecane wartości ciśnienia tętniczego uzyskuje jedynie ok. 16-22% a stężenie PTH 25% chorych [20].

Zadowolające efekty leczenia w terapii chorób przewlekłych w dużym stopniu zależą od stopnia współpracy pomiędzy lekarzem a pacjentem czyli od tzw. („*compliance*”). Według danych z piśmiennictwa odsetek osób chorujących przewlekłe i osiągniętych odpowiedni poziom współpracy z lekarzem sięga jedynie 50% [12]. W przeprowadzonym przez nas badaniu przestrzeganie zaleceń lekarskich, przykładowo w aspekcie regularnego zażywania leków czy stosowania diety, również zazwyczaj nie przekraczało 50%. Muntner i wsp. na podstawie danych z badania REGARDS, stwierdzili że stopień „*compliance*” u osób z przewlekłą chorobą nerek jest równie niewielki, jak i u tych bez PChN [24].

Leczenie PChN oparte jest na kilku podstawowych zasadach: regularnym przyjmowaniu leków, prawidłowej kontroli ciśnienia tętniczego, stosowaniu odpowiedniej diety, ograniczeniu podaży płynów, regularnych wizytach kontrolnych/sesjach dializ. Niestety ponad 50% badanych w naszym ośrodku HD pacjentów nie stosuje się do zaleceń lekarskich. Podobne wyniki uzyskali autorzy ponad połowy badań z analizy przeprowadzonej przez Schmid i wsp., dotyczącej stopnia regularnego stosowania leków doustnych przez osoby przewlekłe hemodializowane [28].

Dializoterapia jest procedurą ratującą życie, bez niej pacjenci ze schyłkową niewydolnością nerek nie mogliby funkcjonować. Niestety zapewnia ona jedynie częściowe zastąpienie czynności nerek. W związku z tym pacjenci dializowani muszą borykać się z wieloma problemami zdrowotnymi, takimi jak zaburzenia elektrolitowe, retencja wody, fosforu, wtórna nadciśnienie przytarczyc, nadciśnienie tętnicze, przewlekła niedokrwistość, hiperlipidemia, niewydolność serca. Dodatkowo u około 1/3 z nich występuje cukrzyca [16]. Chorzy ci z tego powodu muszą stosować więc równocześnie wiele różnych leków i przestrzegać wielu restrykcyjnych zaleceń dietetycznych.

Pacjent dializowany przyjmuje średnio od 6 do 10 tabletek na dobę [4,16], chociaż na podstawie przeprowadzonej przez nas analizy wynika, że nierzadko może to być nawet 2 razy więcej.

46% hemodializowanych poddawanych naszej ocenie stosowało leki 3 razy na dobę, podczas gdy zdecydowana większość osób po przeszczepieniu nerki (ok. 70%) tylko 2 razy na dobę. Badania wskazują jednak, że to nie liczba tabletek, ale częstość ich przyjmowania ma wpływ na stopień „*compliance*” [3,19,25]. Im rzadziej na dobę zalecane jest przyjmowanie leków doustnych, tym bardziej regularnie chorzy je przyjmują, co potwierdziło się też w naszej badanej grupie pacjentów.

Pacjenci po transplantacji nerki okazali się być grupą bardziej współpracującą w porównaniu z chorymi HD. Pomimo tego stwierdzony przez nas prawie 30% odsetek chorych niestosujących do zaleceń medycznych jest duży wobec opisywanego już od dawna zwiększonego ryzyka rozwoju niewydolności przeszczepionego narządu przy braku przestrzegania zaleceń medycznych przez tych chorych [8,9].

Rovelli i wsp. zarówno w badaniu retrospektywnym jak i prospektywnym dowiedli, że częstość odrzucenia a także zgonu jest znacznie większa w grupie źle współpracujących biorców przeszczepu (91% vs 18% w badaniu retrospektywnym i 30% vs 1% w ocenie prospektywnej) [26,27]. Według Butler i wsp. częstość utraty przeszczepu w grupie pacjentów niewspółpracujących wynosiła 30% [1]. Nieprzestrzeganie zaleceń przez chorych po KTx wiąże się z zagrożeniem utraty przeszczepionego narządu, dlatego również i w tej grupie, należy zwrócić uwagę na stopień współpracy i ocenić ewentualne przyczyny jej braku. Niestety z upływem czasu subordynacja pacjentów maleje. W analizie Chisholm-Burns i wsp. stopień „*compliance*” po przeszczepieniu nerki malał wraz z wiekiem oraz czasem od transplantacji [2]. W przeprowadzonym przez nas badaniu ankietowym, podobnie jak w publikacjach Siegal i wsp. oraz Grennstein i wsp. [11,29], stwierdzono, że pacjenci będący w późniejszym okresie po przeszczepieniu nerki w mniejszym stopniu przestrzegają zale-

ceń lekarskich. Wśród naszych chorych po 5 latach o regularnym przyjmowaniu leków zawsze pamiętało już tylko 74% biorców przeszczepu, w porównaniu do 90% do pierwszego roku od transplantacji.

Również wśród ocenianych przez nas pacjentów hemodializowanych zaobserwowano podobną zależność, że znacznie większym pogorszeniem współpracy wraz z upływem czasu leczenia. Jednak, co ciekawe, w każdej z badanych grup, z upływem czasu zmniejszała się liczba pacjentów, w opinii których liczba zalecanych leków była zbyt duża jak również malała tendencja do modyfikowania dawek leków przez chorych, co mogło świadczyć o pogodzeniu się z chorobą oraz większej świadomości pacjenta na temat swojego schorzenia.

Osobnym problemem u osób z PChN w każdym jej stadium, również leczonych nerkozastępczo (hemodializowanych i po przeszczepieniu nerki) było stosowanie się do zaleceń dietetycznych. Odsetek pacjentów stosujących dietę rzadko lub w ogóle nie stosujących wynosił 30-40%. Niestosowanie się do ograniczeń płynowych, dietetycznych pogarsza efektywność terapii, przyczyniając się m.in. do rozwoju choroby kości, kalcyfikacji, miażdżycy; do wystąpienia zaburzeń rytmu w przebiegu hiperkaliemii, przeciążenia płynowego i związane go z tym ryzyka obrzęku płuc, gorszej kontroli ciśnienia tętniczego i pogłębienia niewydolności serca [22].

Poprawa komunikacji pomiędzy lekarzem a pacjentem oraz uproszczenie zaleceń medycznych stanowią podstawową strategię polepszania „*compliance*” [22]. Jak pokazało badanie Katzir i wsp., edukacja wpłynęła istotnie na poprawę współpracy personelu z pacjentami dializowanymi o 6,7%.

Co jednak równie ważne dla około 90% ankietowanych przez nas pacjentów zalecenia wydawane przez lekarza były zrozumiałe i dla zdecydowanej większości lekarzspecjalista pozostawał głównym źródłem informacji o chorobie, co potwierdza, że lekarz i prowadzone przez niego działania edukacyjne są kluczem do właściwej współpracy.

Podsumowując, pacjenci z przewlekłą chorobą nerek w różnym stadium przestrzegają zaleceń medycznych w podobnym stopniu jak pozostali pacjenci z chorobami przewlekłymi. Najlepszą współpracę wśród chorych z PChN wykazują biorcy przeszczepu nerki. Zalecenia dietetyczne są jednak bagatelizowane przez znaczną część wszystkich badanych.

Wręcz z upływem czasu, świadomość choroby wśród pacjentów zwiększa się, zaś przestrzeganie przez nich zaleceń zmniejsza.

Piśmiennictwo

- Butler J.A., Roderick P., Mullee M. et al.: Frequency and impact of nonadherence to immunosuppressant after renal transplantation: a systemic review. *Transplantation*. 2004, 77, 769.
- Chisholm-Burns M.A., Kwong W.J., Mulloy L.L., Spivey C.A.: Nonmodifiable characteristics associated with nonadherence to immunosuppressant therapy in renal transplant recipients. *Am. J. Health Syst. Pharm.* 2008, 65, 1242.
- Cramer J.A.: Practical issues in medical compliance. *Transplantation Proc.* 1999, 31, 7.

4. **Curtin R.B., Svarstad B.L., Keller T.H.:** Hemodialysis patients' noncompliance with oral medications. *ANNA J.* 1999, 26, 307.
5. **DeGeest S., Borgermans L., Gemoets H. et al.:** Incidence, determinants, and consequences of sub-clinical noncompliance with immunosuppressive therapy in renal transplant recipients. *Transplantation* 1995, 59, 340.
6. **De Geest S., Sabaté E.:** Adherence to long-term therapies: evidence for action. *Eur. Cardiovasc. Nurs.* 2003, 2, 323.
7. **Denhaerynck K., Manhaeve D., Dobbels F. et al.:** Prevalence and consequences of nonadherence to hemodialysis regimens. *AJCC* 2007, 16, 222.
8. **Didlake R.H., Dreyfus K., Kerman R.H. et al.:** Patient non-compliance: A major cause of late graft failure in cyclosporine-treated renal transplants. *Transplant. Proc.* 1988, 20, 63.
9. **Douglass S., Blixen C., Bartucci M.R.:** Relationship between pretransplant noncompliance and posttransplant outcomes in renal transplant recipients. *J. Transplant. Coord.* 1996, 6, 53.
10. **Gaston R., Hudson S., War M. et al.:** Late renal allograft loss: noncompliance masquerading as chronic rejection. *Transplant. Proc.* 1999, 31, 21.
11. **Greenstein S., Siegal B.:** Compliance and noncompliance in patients with functional renal transplant: a multicenter study. *Transplantation*. 1998, 66, 1718.
12. **Hayness R.B.:** Interventions for helping patients to follow prescriptions to medications. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2001, 1.
13. **Hayness R.B., Taylor D.W. Sackett D.L. et al.:** Compliance in Health Care. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press 1979, 145.
14. **Herselman M.:** Nonadherence to dietary prescriptions in chronic kidney disease. *S Afr Clin. Nutr.* 2008, 21, 13.
15. **Horowitz R.I., Horowitz S.M.:** Adherence to treatment and health outcomes. *Arch. Intern. Med.* 1993, 153, 1863.
16. **Kaplan B., Mason N.A., Shimp L.A., Ascione F.J.:** Chronic hemodialysis patients, part 1: Characterization and drug-related problems. *Ann. Pharmacother.* 1994, 28, 316.
17. **Keith D.S., Nichols G.A., Gullion C.M. et al.:** Longitudinal follow-up and outcomes among a population with chronic kidney disease in a large managed care organization. *Ann. Intern. Med.* 2004, 140, 659.
18. **Król E., Rutkowski B.:** Przewlekła choroba nerek - klasyfikacja, epidemiologia i diagnostyka. *Forum. Nefrol.* 2008, 1, 1.
19. **Kruse W., Eggert-Kruse W., Rampmaier J. et al.:** Dosage frequency and drug compliance behaviour: A comparative study on compliance with medications to be taken twice or four times daily. *Eur. J. Clin. Pharmacol.* 1991, 41, 589.
20. **Lenz O., Mekala D.P., Patel D.V. et al.:** Barriers to successful care for chronic kidney disease. *BMC Nephrology* 2005, 6, 11.
21. **Loghman-Adham M.:** Medication noncompliance in patients with chronic disease: issues in dialysis and renal transplantation. *Am. J. Manag. Care* 2003, 9, 155.
22. **Morris L.S., Schultz R.M.:** Medication compliance: a patient's perspective. *Clin. Ther.* 1993, 15, 593.
23. **Mullen P.D.:** Compliance becomes concordance. *BMJ* 1997, 314, 691.
24. **Muntner P., Judd S.E., Krousel-Wood M. et al.:** Low medication adherence and hypertension control among adults with CKD: data from the REGARDS (Reasons for Geographic and Racial Differences in Stroke) Study. *Am. J. Kidney Dis.* 2010, 56, 447.
25. **Paes A.H., Bakker A., Soe-Agnie C.J.:** Impact of dosage frequency on patients compliance. *Diabetes Care* 1997, 20, 1512.
26. **Rovelli M., Palmeri D., Vossler E. et al.:** Noncompliance in organ transplant recipients. *Transplant. Proc.* 1989, 21, 833.
27. **Rovelli M., Palmeri D., Vossler E. et al.:** Noncompliance in renal transplant recipients: evaluation by socioeconomic groups. *Transplant. Proc.* 1989, 21, 3979.
28. **Schmid H., Hartmann B., Schiff H.:** Adherence to prescribed oral medication in adult patients undergoing chronic hemodialysis: a critical review of the literature. *Eur. J. Med. Res.* 2009, 14, 185.
29. **Siegal B.R., Greenstein S.M.:** Postrenal transplant compliance from the perspective of African-Americans, Hispanic-Americans, Anglo-American. *Adv. Ren. Replac. Ther.* 1997, 4, 46.