

¹Stacja Dializ Fresenius Nephrocare Zabrze,
Fresenius Nephrocare Zabrze,

²Wydział Nauk o Zdrowiu w Katowicach,
Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach,
Zakład Pielęgniarstwa Interniatycznego
Faculty of Health Sciences in Katowice,
Medical University of Silesia in Katowice,
Department of Internal Nursing

ANNA JANUS¹, BEATA HORNIK²,
MAGDALENA JANUSZ-JENCZEŃ², IWONA WŁODARCZYK²

***Analiza stopnia przygotowania pielęgniarek nefrologicznych
do prowadzenia edukacji terapeutycznej pacjentów
z przewlekłą chorobą nerek***

**Analysis of nephrology's nurses preparation to conducting therapeutic
education of patients with chronic kidney disease**

Słowa kluczowe: edukacja terapeutyczna, dieta, przewlekła choroba nerek

Key words: therapeutic education, diet, chronic kidney disease

WSTĘP

Dynamiczny rozwój medycyny oraz technik medycznych, który nastąpił w ostatnich latach znacząco wpłynął na leczenie, w tym pacjentów z przewlekłą chorobą nerek (PChN). Rozwój technik dializacyjnych pozwala obecnie na zindywidualizowanie stosowanej terapii adekwatnie do potrzeb konkretnego pacjenta. To z kolei bezpośrednio wpływa na wydłużenie życia chorych z PChN [2].

Oprócz zaawansowanych technik medycznych dla właściwego przebiegu leczenia oraz poprawy jakości życia pacjenta istotne jest zaangażowanie i aktywny udział chorego w prowadzonej terapii. Takim ważnym elementem procesu leczenia, w którym zaangażowanie pacjenta jest nieodzowne, jest szeroko rozumiana edukacja terapeutyczna [1].

Istnieje zależność pomiędzy stopniem wykształcenia pacjentów nefrologicznych, a ilością występujących powikłań związanych z PChN. Wykazano korzystny wpływ edukacji terapeutycznej na sposób odżywiania chorego, stopień kontroli gospodarki wapniowo fosforanowej oraz kontrolę niedokrwistości, co pośrednio wpływa na spadek liczby odnotowanych hospitalizacji [13].

Edukacja zdrowotna jest procesem wieloetapowym, wymagającym od edukatora przygotowania merytorycznego i współpracy całego zespołu terapeutycznego. Z uwagi na istotny wpływ sposobu odżywiania na jakość życia pacjentów nefrologicznych w zespole edukacyjnym zaleca się zatrudnienie dietetyka. Jednakże z uwagi na aspekt finansowy znaczącą rolę w procesie edukacji odgrywają pielęgniarki nefrologiczne [6]. Współczesne możliwości kształcenia jak i obecne ustawodawstwo zawodowe zobowiązują pielęgniarki do stałego ustawicznego podnoszenia wiedzy. Transformacja zawodowa spowodowała iż stanowczo wzrosły oczekiwania wobec personelu pielęgniarskiego [1,9].

Wprowadzenie w życie Karty Praw i Obowiązków Pacjenta czyni chorego partnerem w procesie leczenia i daje mu prawo do pełnej wiedzy na temat schorzenia tak, by mógł samodzielnie decydować o własnym zdrowiu. Od pielęgniarki wymagana jest zatem profesjonalna wiedza, by skutecznie podnosić stan świadomości pacjenta na temat schorzenia i własnego wpływu na przebieg choroby [1].

W procesie edukacji chorego na PChN ważnym elementem jest terapia żywieniowa. Odpowiednio zbilansowana dieta przyczynia się w znacznej mierze do ograniczenia możliwości rozwoju niektórych powikłań. Aby umożliwić pacjentowi czynne współdziałanie w procesie terapeutycznym poprzez stosowanie odpowiedniej diety, potrzebna jest szeroko rozumiana edukacja zdrowotna.

Pacjent, który otrzyma adekwatną edukację w tym zakresie staje się pacjentem świadomym części własnego wpływu na terapię i bardziej zaangażowanym w cały proces terapeutyczny. Nasuwa się natomiast pytanie jaki jest stopień przygotowania pielęgniarek nefrologicznych do prowadzenia poradnictwa dietetycznego?

Celem pracy była ocena stopnia przygotowania pielęgniarek nefrologicznych do prowadzenia edukacji w zakresie terapii żywieniowej.

Problemy badawcze sformułowano w postaci następujących pytań:

1. Czy pielęgniarki nefrologiczne są odpowiednio przygotowane do prowadzenia edukacji z zakresu poradnictwa dietetycznego?
2. Czy stopień wykształcenia wpływa na stan wiedzy pielęgniarek?
3. Czy pielęgniarki z dłuższym stażem pracy mają większą wiedzę na temat żywienia chorych na PChN w stosunku do pielęgniarek z krótkim stażem pracy?
4. Czy istnieje różnica pomiędzy stanem wiedzy pielęgniarek zatrudnionych w oddziale nefrologii a oddziałem hemodializ ?
5. Czy istnieje potrzeba wprowadzania dodatkowych szkoleń z zakresu poradnictwa dietetycznego z przeznaczeniem dla pielęgniarek nefrologicznych ?

MATERIAŁ I METODY

Badaniem objęto 237 pielęgniarek, zatrudnionych głównie na terenie aglomeracji śląskiej. Sondaż przeprowadzono w okresie od grudnia 2014r. do marca 2015r. Badaniu poddano pielęgniarki nefrologiczne pracujące w oddziałach: nefrologii i dializ pozaustrojowych. W badaniu zastosowano metodę sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety własnego autorstwa. Uzyskano ustną zgodę na przeprowadzenie badania, a badane respondentki zapewniono o anonimowości. Ankieta zawierała pytania zamknięte, głównie jednokrotnego wyboru dotyczące zaleceń dietetycznych dla pacjentów z PChN w okresie przeddializacyjnym, dializacyjnym oraz po przeszczepie nerki.

Analizę statystyczną wykonano w programie Statistica 10.0 (Statsoft, Polska) przyjmując poziom istotności statystycznej $p < 0,05$. Wykorzystano testy: Kruskala-Wallisa, U Manna-Whitneya oraz test Chi-kwadrat Pearsona.

WYNIKI

Analiza struktury badanej grupy według stażu pracy wykazała, iż najczęściej brały udział w badaniu osoby ze stażem pracy powyżej 20 lat, co stanowiło 27,84% badanej populacji. W przedziale ze stażem od 15 do 20 lat włącznie, zatrudnionych było 27,01 % respondentek. Staż pracy w przedziale od 10 do 15 lat włącznie zadeklarowało 17,72%, od 5 do 10 lat włącznie 12,24%. Natomiast deklarowany staż pracy maksymalnie do 5 lat posiadało 15,19% badanych. Strukturę badanych według stażu pracy przedstawia tabela I.

Wśród badanych pielęgniarek przeważały osoby z wykształceniem średnim, co stanowiło 59,50%. Tytuł zawodowy licencjata pielęgniarstwa posiadało 30,8%, natomiast tytuł magistra pielęgniarstwa posiadało zaledwie 9,70 % badanych, co stanowiły 23 osoby z objętych sondażem respondentek. Z różnych form kształcenia zawodowego skorzystało 207 badanych pielęgniarek (87,34%). Rodzaj deklarowanego kształcenia przedstawia tabela I.

Tabela I. Charakterystyka badanej grupy

		Liczba badanych (n=237)	Odsetek (%)
Miejsce pracy	Oddział dializ pozaustrojowych	129	54,4
	Oddział nefrologii	108	45,6
Staż pracy	od 0 do 5 lat	36	15,19
	powyżej 5 do 10 lat	29	12,24
	powyżej 10 do 15 lat	42	17,72
	powyżej 15 do 20 lat	64	27,01
	powyżej 20 lat	66	27,84

		Liczba badanych (n=237)	Odsetek (%)
Kursy/szkolenia*	kurs dokształcający	147	61,0
	kurs kwalifikacyjny, specjalistyczny	96	40,5
	specjalizacja w dziedzinie pielęgniarstwa nefrologicznego	20	8,43
	kursy związane z poradnictwem dietetycznym	11	4,65
	Brak szkoleń	30	12,65

* Odsetki nie sumują się do 100%. Badani respondenci odbyli kilka z podanych szkoleń

Ponad połowa badanych pielęgniarek deklarowała zatrudnienie w oddziale dializ pozaustrojowych, co stanowiło 54,4% badanych. W oddziale nefrologii pracował odsetek 45,6% badanych. Badany personel był świadom wpływu sposobu odżywiania na stan kliniczny chorego z PChN, bowiem 91,98% respondentek stwierdziło, iż styl żywienia ma związek ze stanem zdrowia pacjenta. Za istotne, aby edukacją objąć nie tylko samego chorego, ale i osobę przygotowującą posiłki w domu pacjenta uznała ponad połowa badanych respondentów, co stanowiło 57,4%, natomiast 5,4% edukowałoby samego pacjenta, a 20,3% całą rodzinę chorego, zarówno bliższą, jak i dalszą.

W opinii 81,9% badanych pielęgniarek zalecenia dietetyczne w okresie przeddializacyjnym mają na celu utrzymanie optymalnego stanu zdrowia poprzez zastosowanie ograniczeń podaży składników pokarmowych prowadzących do narastania toksyn mocznicowych.

Mimo, iż dla zdecydowanej większości badanych (81,9%) nie było problemem wskazanie białka jako czynnika odpowiedzialnego za narastanie toksyn mocznicowych, to na uwagę zasługuje fakt, iż konieczność zapewnienia właściwej podaży kalorii, przy zastosowaniu drastycznych ograniczeń białkowych uznało za stosowne zaledwie 25,3%. Odsetek 87,8% właściwie wskazał produkty białkowe o wysokiej wartości biologicznej, natomiast 3,4% odpowiedział, iż ma problem ze wskazaniem właściwego zestawu, zaś 10,6% wskazał niewłaściwy zestaw produktów spożywczych. Istotne wydaje się, aby zalecenia dotyczące stosowania restrykcji płynów, ograniczeń w spożywaniu produktów wysokofosforanowych, wysokopotasowych, wysokosodowych były dostosowane indywidualnie do stanu klinicznego chorego. Z powyższym stwierdzeniem zgodziło się 70,5% badanych. Świadomość o możliwości zniesienia restrykcji białkowych u pacjentów, u których rozpoczęto terapię nerkozastępczą posiadał odsetek 77,2% badanych. Edukacja chorych poddawanych regularnym zabiegom dializy dotyczy przede wszystkim zagadnień związanych z wyrównaniem gospodarki wodno-elektrolitowej. Szczegółowe informacje dotyczące postrzeganych przez badane respondenci zaleceń przedstawia tabela II.

Zapobieganie hiperfosfatemii u chorych na PChN wymaga modyfikacji diety mającej na celu wyeliminowanie produktów wysokofosforanowych oraz przyjmowania wraz z pierwszym kęsem jedzenia preparatów wiążących fosfor w przewodzie pokarmowym. Znajomością produktów wysokofosforanowych wykazał się odsetek 89,1%, jednak właściwy sposób przyjmowania preparatów wiążących fosfor wskazał już tylko odsetek 68,4%. Hiperkalemia stanowi zagrożenie życia i może skutkować nagłym zatrzymaniem krążenia czego świadomych było 94,9% badanych. Podczas działań edukacyjnych istotne jest przedstawienie pacjentowi metod eliminacji potasu. Znajomość wskazówek dotyczących zaleceń stosowanych w grupie chorych z hiperkalemią przedstawia tabela III.

Stosowanie preparatów witaminowych przez chorych na PChN jest tematem ciągle mało popularnym wśród pielęgniarek nefrologicznych. Mimo iż i w tej grupie chorych istnieje potrzeba suplementacji witamin, (szczególnie rozpuszczalnych w wodzie), to należy pamiętać iż preparaty witaminowe powszechnie stosowane na rynku są przeciwwskazane dla pacjentów dializowanych.

Stanowisko badanych pielęgniarek odnośnie stosowania preparatów witaminowych przez chorych nefrologicznych przedstawia tabela IV.

Tabela II. Znajomość zaleceń dotyczących wyrównania gospodarki wodno - elektrolitowej

Zalecenia stosowane w edukacji chorych	Liczba badanych (n=237)	Odsetek (%)
Bilans płynów	113	47,80
Sposoby eliminacji pragnienia	158	66,70
Stosowanie miarki istotnej w prowadzeniu bilansu płynów	202	85,20
Unikanie dodatkowego dosalania potraw	180	76
Unikanie spożywania słodkich płynów	116	49
Przyjmowanie leków wraz z posiłkiem	82	34,60
Nawilżanie pomieszczeń	110	46,40
Czynniki pomocne w ustalaniu wartości „suchej masy ciała”	n=237	%
Bioimpedancja	113	48,98
Badanie OCŻ	98	41,20
Samopoczucie chorego	25	10,60
Stężenie sodu w surowicy krwi	114	48,10

Tabela III. Znajomość wskazówek dotyczących zapobiegania hiperkalemii stosowanych podczas edukacji pacjenta

Zalecenia	Liczba badanych (n=237)	Odsetek (%)
Stosowanie ograniczeń w spożywaniu warzyw i owoców	179	75,50
Stosowanie metody podwójnego gotowania	174	73,40
Unikanie produktów mrożonych oraz konserwowych	86	36,20

Tabela IV. Pogląd badanych pielęgniarek odnośnie stosowania preparatów witaminowych powszechnych na rynku przez chorych na PChN

Opinia pielęgniarek dotycząca stosowania preparatów witamin przez chorych na PChN	Liczba badanych (n=237)	Odsetek (%)
Uznane za bezpieczne	52	21,96
Uznane za niezbędne	19	8,01
Uznane za niebezpieczne	110	46,41
Brak zdania	56	23,62

Po transplantacji nerki zalecenia dietetyczne nie są tak restrykcyjne jak w grupie chorych poddawanych cyklicznej dializoterapii. Mimo znacznej liberalizacji diety należy pamiętać, iż bezwzględnie przeciwwskazane jest spożywanie soku grejpfrutowego i surowego mięsa czego świadome było 63,29% badanych respondentek. W opinii 11,39% badanych pielęgniarek chory po transplantacji nerki nie ma w obowiązku stosować jakichkolwiek ograniczenia, natomiast według 10,13% respondentek po transplantacji nerki należy zalecić pacjentowi stosownie diety niskobiałkowej.

W praktyce nawet połowa badanych pielęgniarek nie miała możliwości konsultowania z dietetykiem porad żywieniowych przekazywanych pacjentowi. Możliwość takiej współpracy zadeklarował odsetek 48,11% badanych. Zdecydowana większość pielęgniarek (75%) wiedzę istotną w edukacji chorych zdobyła korzystając z fachowej literatury. Samoocena stopnia przygotowania pielęgniarek do prowadzenia poradnictwa dietetycznego była zróżnicowana. Odsetek 47,68 % ocenił swoje przygotowanie jako dobre, a 2,11 % jako bardzo dobre. Ponad połowa badanych oceniała swoje przygotowanie do poradnictwa dietetycznego jako słabe lub bardzo słabe (odpowiednio: 45,15 % ; 5,06%).

Badani zadeklarowali chęć skorzystania z dodatkowych przeszkoleń z zakresu zaleceń dietetycznych dla chorych na PChN. Zdecydowana większość (84,81%) uznała, że weźmie udział w takim szkoleniu. Tabela V przedstawia zestawie sumaryczne punktów zdobytych przez respondentki. Za wynik dobry uznano minimum 70 % poprawnych odpowiedzi (11,9 punktów). Taki wynik uzyskał odsetek 63,3% badanych (150 osób).

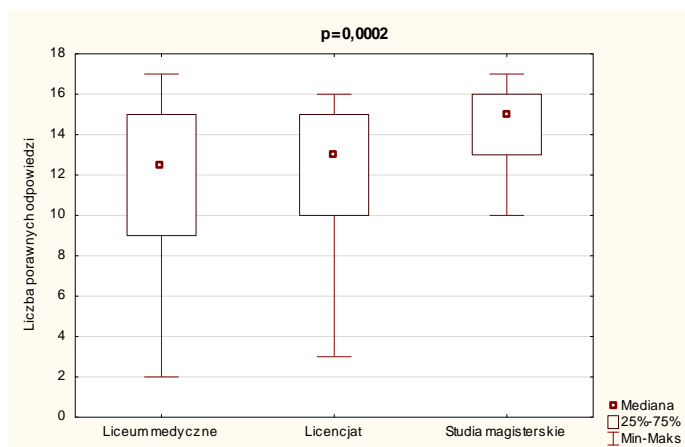
Tabela V. Sumaryczne zestawienie prawidłowych odpowiedzi z podziałem na ilość uzyskanych punktów

Liczba zdobytych punktów min 0 – max 17	Rozkład poprawnych odpowiedzi (n-237)
1 pkt	0
2 pkt	1
3 pkt	2
4 pkt	0
5 pkt	5
6 pkt	10
7 pkt	5
8 pkt	10
9 pkt	24
10 pkt	10
11 pkt	20
12 pkt	20
13 pkt	23
14 pkt	35
15 pkt	44
16 pkt	21
17 pkt	7

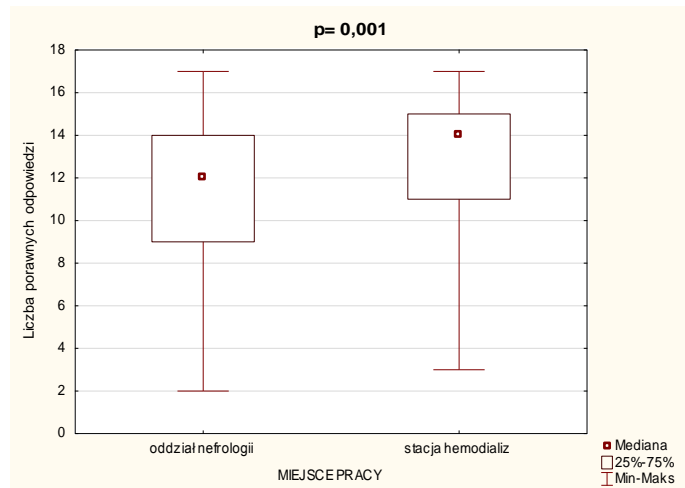
Jak przedstawiono na rycinie 1 pielęgniarki z wyższym wykształceniem częściej wybierały prawidłowe odpowiedzi niż pielęgniarki, które ukończyły studia pomszowe, liceum lub studium medyczne ($p=0,0002$). Porównano także stan wiedzy pielęgniarek z podziałem na miejsce zatrudnienia na oddziale nefrologii i dializ pozastrojowych (rycina 2).

Pielęgniarki oddziału hemodializ charakteryzowały się nieco większą wiedzą niż pielęgniarki zatrudnione w oddziale nefrologii ($p=0,001$). Analizie poddano także zależność wiedzy pielęgniarek od długości stażu pracy (rycina 3). Badanie wykazało, iż pielęgniarki dłużej pracujące udzieliły więcej poprawnych odpowiedzi niż pielęgniarki z krótszym stażem pracy ($p=0,01$).

Zestawienie prawidłowych odpowiedzi na pytania zawarte w kwestionariuszu z uwzględnieniem istotności statystycznej przedstawia tabela VI.

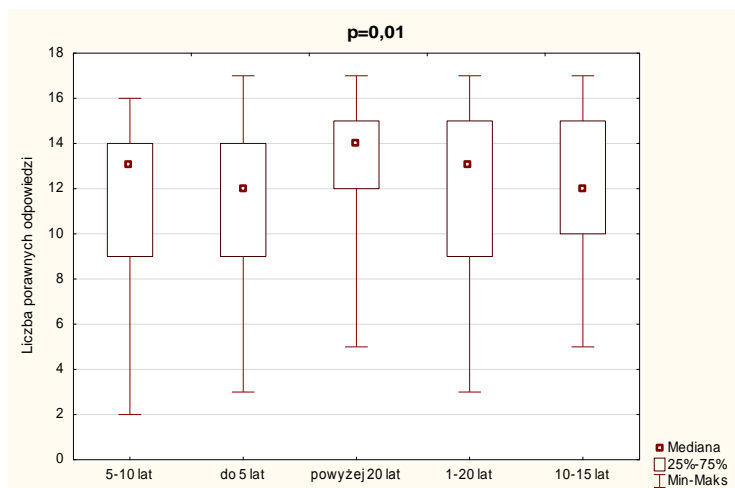


Rycina 1.
Liczba poprawnych odpowiedzi w zależności od wykształcenia



Rycina 2. Liczba poprawnych odpowiedzi w zależności od miejsca pracy

Anna Janus, Beata Hornik, Magdalena Janusz-Jenczeń, Iwona Włodarczyk
 Analiza stopnia przygotowania pielęgniarek nefrologicznych
 do prowadzenia edukacji terapeutycznej pacjentów z przewlekłą chorobą nerek



Rycina 3. Liczba poprawnych odpowiedzi w zależności od stażu pracy

Tabela VI. Odsetek prawidłowo udzielonych odpowiedzi z uwzględnieniem wykształcenia i miejsca pracy

Poruszane problemy	Odsetek poprawnych odpowiedzi (n= 237) %	Wykształcenie			p*	Miejsce pracy		p*
		Liceum (n=141) %	Licencjat (n=73) %	Studia magisterskie (n=23) %		Oddział nefrologii (n=108) %	Stacja hemodializ (n=129) %	
Zakres edukacji pacjenta	56,1	55,7	56,7	56,5	NS	50,9	60,5	NS
Cel terapii żywieniowej	84,4	82,1	87,8	86,6	NS	79,6	88,4	NS
Przyczyna narastania toksyn mocznicowych	81,9	78,6	83,8	95,6	NS	82,4	81,4	NS
Zalecenia dotyczące stosowania diety niskobiałkowej	25,3	22,9	23	43,4	NS	33,3	66,7	0,02
Wybór białek o wysokiej wartości biologicznej	87,8	88,6	87,9	82,6	NS	83,3	91,5	NS
Zalecenia dotyczące spożywania kw. tłuszcz.	83,5	80,7	85,1	95,7	NS	78,7	87,6	NS

Poruszane problemy	Odsetek poprawnych odpowiedzi (n= 237) %	Wykształcenie			p*	Miejsce pracy		p*
		Liceum (n=141) %	Licencjat (n=73) %	Studia magisterskie (n=23) %		Oddział nefrologii (n=108) %	Stacja hemodializ (n=129) %	
Wskazówki w okresie przeddializacyjnym	70,9	68,6	72,9	78,3	NS	76,9	65,9	NS
Zalecenia w okresie leczenia dializami	77,2	71,4	81,1	100	0,006	71,3	82,2	NS
Zasada ustalania suchej masy ciała	56,9	53,6	52,7	91,3	0,002	50,9	62,0	NS
Zalecenia dotyczące restrykcji płynów	70,9	67,9	68,9	95,7	0,02	62,1	78,3	0,006
Znajomość z zakresu stosowanie diety niskofosforanowej	86,1	85,7	82,4	100	NS	81,5	89,9	NS
Zalecenia dotyczące przyjmowania wiązaczy fosforu	68,4	66,4	66,2	87	NS	59,3	76	0,005
Znajomość zagrożeń związanych z hipokalemią	94,9	93,6	95,5	100	NS	94,2	95,3	NS
Znajomość zasad edukacji w hiperkalemii	66,2	63,6	63,5	91,3	0,02	61,1	70,5	NS
Stosowanie preparatów witaminowych przez chorych dializowanych	47,7	42,9	51,4	65,2	NS	44,4	50,4	NS
Wpływ terapii żywieniowej na stan zdrowia pacjenta	91,9	93,6	86,5	100	NS	87,9	95,3	0,03
Zalecenia dotyczące edukacji żywieniowych chorych po TX	67,1	70,	54,1	91,3	0,002	60,2	72,9	0,03

*Test Chi-kwadrat Pearsona

Na uwagę zasługuje fakt iż stosowanie diety niskobiałkowej jest możliwe do zrealizowania jedynie przy podaży odpowiedniej ilości energii, którą dostarczają węglowodany i tłuszcze. Zbyt niski dowóz materiału energetycznego skutkuje przyspieszeniem katabolizmu białek ustrojowych i w konsekwencji przyczynia się do rozwoju niedożywienia. Problem wydaje się mało doceniany przez badane pielęgniarki nefrologiczne ponieważ zaledwie co czwarty badany zwrócił uwagę na konieczność dostarczania odpowiedniej podaży kalorii (35 kcal/kg.m.c.) wraz z pożywieniem [7,15].

Z badań przeprowadzonych przez Uniwersyteckie Centrum Kliniczne w Gdańsku wynika, iż wskazówki dietetyczne wpływające na progresję PChN, są wysoko oceniane przez pacjentów i cieszą się dużym zainteresowaniem z ich strony [7]. Natomiast badania przeprowadzone przez Zakład Dietetyki i Katedrę Dietetyki Wydziału Nauk Żywności Człowieka i Konsumpcji pod kierownictwem Włodarek D i wsp. wykazały, iż stan wiedzy pacjentów dotyczący zaleceń dietetycznych, dzięki którym można spowolnić progresję PChN jest zbyt niski. Zadaniem personelu pielęgniarskiego jest pomoc choremu w komponowaniu właściwie dobranej diety [15]. Wiedza badanych pielęgniarek dotycząca zaleceń z okresu przeddializacyjnego wymaga uzupełnienia. Respondentki wykazały się znajomością zaleceń stosowanych w okresie przeddializacyjnym i potrafili trafnie wskazać zalecane produkty białkowe natomiast zdecydowana większość nie zwróciła uwagi na dostarczanie wraz z pożywieniem odpowiedniej ilości składników energetycznych, co stanowi klucz umożliwiający zastosowanie diety niskobiałkowej [2].

Rozpoczęcie terapii nerkozastępczej wiąże się z radykalną zmianą sposobu odżywiania. Modyfikacja zaleceń ma na celu przede wszystkim poprawę stanu klinicznego pacjenta. Zalecenia dietetyczne powinny być dopasowane indywidualnie do stanu klinicznego chorego. Na podstawie analizy różnych źródeł można wnioskować, iż w tej grupie pacjentów istotny element terapii żywieniowej powinny stanowić zalecenia mające na celu zapobieganie między innymi niedożywieniu białkowo kalorycznemu. Kontrola stanu odżywienia powinna być prowadzona poprzez analizę diety pacjenta, badanie antropometryczne, metodę przesiewową SGA oraz wyniki niektórych badań laboratoryjnych [8]. Rozpoznawanie niedożywienia szacuje się w populacji dializowanych zależnie od źródeł od 10-70 % i jest czynnikiem zwiększającym śmiertelność w tej populacji chorych [2,8,11,12]. Znacząca większość badanych pielęgniarek była świadoma konieczności uzupełnienia niedoborów białkowych u chorych rozpoczynających terapię nerkozastępczą. Jak wynika z badań przeprowadzonych przez pracowników Katedry Żywności Klinicznej w Gdańsku pacjenci nie są dostatecznie świadomi potrzeby kontroli ilości podaży białka [7]. Pielęgniarki powinny więc aktywnie uczestniczyć w procesie edukacji pacjenta, co wymaga od nich posiadania kompletnego zasobu wiadomości dotyczącego tego zagadnienia, natomiast wśród badanych respondentek co piąta pielęgniarka wykazała się brakiem wiedzy w tym zakresie.

Kolejnym ważnym elementem edukacji chorego w okresie leczenia dializoterapią jest ograniczenie przyjmowanych płynów. Od zastosowania reżimu płynowego zależy w dużej mierze samopoczucie chorego. Przewlekłe stany przewodnienia pośrednio wpływają na skrócenie okresu życia chorego najczęściej w przebiegu powikłań sercowo naczyniowych [2,11]. Restrykcje płynowe u chorych z anurią pozwalają średnio na przyjmowanie maksymalnie 1000 ml płynów na dobę, a przybory pomiędzy zabiegami hemodializy nie powinny przekraczać wartości od 2 do 2,5 kg. Objętość przyjmowanych płynów w dużej mierze zależy od wartości uzyskanej diurezy stąd zasadność prowadzenia precyzyjnego pomiaru. Badania wykazały, iż pomiar bioimpedancji elektrycznej może okazać się pomocny podczas ustalania wartości „suchej masy ciała chorego” [2,11]. Analiza stanu wiedzy badanych pielęgniarek dotycząca zagadnień związanych z zastosowaniem restrykcji płynowej wykazała iż

tylko co trzecia pielęgniarka wymieniała większość zagadnień koniecznych do omówienia. Jako kryteria poprawne przyjęto wybór co najmniej czterech propozycji z siedmiu poprawnych.

Najczęściej wybieranymi wskazówkami były: wybór miarki pozwalającej precyzyjnie odmierzać objętość spożywanych płynów oraz unikanie dodatkowego dosalania potraw, a także prowadzenie dobowej zbiórki moczu. Niewiele ponad połowa badanych zwróciła uwagę na przedstawienie choremu metod eliminacji pragnienia i zaledwie co trzecia respondentka zwróciła uwagę na unikanie spożywania słodkich płynów, nawilżanie pomieszczenia oraz jeśli to możliwe zażywanie leków podczas posiłków. Prowadzenie agresywnej ultrafiltracji jest działaniem niekorzystnym dla stanu zdrowia chorego czego badane respondentki były świadome, bowiem zaledwie 1,68% badanych uznało takie działanie za słuszne.

Dodatni bilans fosforanowy stanowi istotny i powszechnie spotykany problem wśród pacjentów z PChN. Stosowanie leków wiążących fosfor w przewodzie pokarmowym staje się niewystarczające w przypadku nieprzestrzegania ograniczeń w przyjmowaniu produktów wysokofosforanowych [2,16]. Wzrost stężenia fosforanów w początkowej fazie nie jest przez chorych odczuwany, stąd często spotykaną reakcją jest bagatelizowanie problemu. Nadmierne spożywanie produktów wysokofosforanowych wpływa na niewłaściwą przebudowę mineralną kości i jest kolejną przyczyną chorobowości i śmiertelności chorych dializowanych [16]. Zwiększone stężenie fosforu nieorganicznego w surowicy indukuje przytarczycę do wydzielania parathormonu, a proces ten w miarę upływu czasu prowadzi do wtórnej nadczynności przytarczyc, wymagającej leczenia chirurgicznego [16,2]. Przeciętą dietę powinna zawierać ok. 800-1000 mg fosforu na dobę, większe ograniczenie staje się niemożliwe przy zbilansowanej diecie, bowiem będzie prowadzić do niedożywienia [2,11,12]. Po spożyciu 1000mg fosforu dializator jest w stanie usunąć podczas trwania czterogodzinnej sesji hemodializy zaledwie ok. 250 mg [2]. Ograniczenia dietetyczne są w tym przypadku bardziej znaczące niż w przypadku potasu, którego nadmiar łatwo usuwa sesja dializy. Według badania DOPPS II przeprowadzonego wśród pacjentów dializowanych we Francji, Niemczech, Włoszech, Hiszpanii, Wielkiej Brytanii i USA stwierdzono, iż zaledwie 44% posiadało zalecane stężenie fosforanów w surowicy krwi. Powodem tej sytuacji jest najprawdopodobniej niski poziom wiedzy pacjentów na temat źródła fosforanów oraz niestosowanie się do zleconych zasad przyjmowania leków wiążących fosfor w przewodzie pokarmowym [16].

Z badania przeprowadzonego przez Cupist A. i wsp. na 191 hemodializowanych pacjentach i 105 pielęgniarkach dializacyjnych wynikało, iż stan wiedzy dotyczący zagadnienia hiperfosfatemii był niewystarczający zarówno w grupie pacjentów, jak i pielęgniarek, i zdecydowanie mniejszy niż w przypadku zagadnień związanych z hiperkaliemią. W przeprowadzonej analizie te same prace nasuwają się podobne wnioski. Badane respondentki w znacznej liczbie potrafiły prawidłowo zidentyfikować zestaw produktów zawierających wysoką zawartość fosforu. Zaledwie co dziesiąta osoba uznała iż nie potrafiła wskazać zestawu produktów wysokofosforanowych, a co dwudziesta wskazała niewłaściwy. Weryfikując poprawność stanu wiedzy odno-

śnie właściwego przyjmowania preparatów wiążących fosfor w przewodzie pokarmowym należy zauważyć, iż jest on zdecydowanie gorszy niż w przypadku zalecanych ograniczeń. Zaledwie niewiele ponad połowa respondentek prawidłowo zaleciłaby przyjmowanie leków wraz z pierwszym kęsem jedzenia. Nadal co trzecia pielęgniarka z badanej populacji nie potrafiłaby przekazać choremu poprawnych wskazówek. Istnieje zasadność dodatkowego szkolenia zarówno pacjentów, jak i pielęgniarek z zakresu omawianego zagadnienia.

Potas jako pierwiastek naturalny większości pokarmów znajduje się przede wszystkim w warzywach i owocach. Jego nadmiar jest usuwany wraz z diurezją [12]. Następstwem hiperkaliemii są groźne dla życia zaburzenia rytmu serca prowadzące do asystolii włącznie [2,11,12]. Aby zapobiec występowaniu powikłań zaleca się ograniczenie spożycia warzyw i owoców do 1 dużej porcji dziennie lub dwóch małych [2]. Wiele produktów nawet tych wysokopotasowych można wprowadzić do jadłospisu po uprzedniej obróbce termicznej. Prawie 100% badanych respondentek wiedziało, iż nadmiar potasu stanowi zagrożenie dla życia chorego. Natomiast dwie trzecie badanych wiedziało, iż nadmiar potasu z pokarmów usuwa moczzenie i podwójne gotowanie. Na uwagę zasługuje fakt, iż co trzecia badana pielęgniarka zaleciłaby pacjentowi unikanie produktów mrożonych co jest nieprawdą.

W opinii ekspertów uważa się, iż chorzy na PChN są grupą szczególnie narażoną na niedobory witaminowe. Za przyczynę tejże patologii uznaje się zbyt niską podaż witamin w diecie, upośledzone wchłanianie oraz straty związane z dializatorem. Problem dotyczy szczególnie witamin rozpuszczalnych w wodzie [5]. Mimo, iż uzasadniona wydaje się suplementacja to badania wykonane przez Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study obejmujące 16 345 chorych wykazało znamienne wpływy stosowania suplementów multiwitaminowych na ryzyko zgonu u chorych dializowanych [5]. Zgromadzone dane uzasadniają konieczność suplementowania witamin, szczególnie w grupie chorych hemodializowanych, natomiast należy, pamiętać iż wszelkie środki farmakologiczne dostępne ogólnie na rynku są bezwzględnie przeciwwskazane w tej grupie pacjentów. Obecnie brak preparatu witaminowego przeznaczonego dla chorych hemodializowanych, Zalecany schemat suplementacji przedstawia Jankowska M. i wsp. w artykule pt. Zaburzenia gospodarki witamin rozpuszczalnych w wodzie u pacjentów hemodializowanych, [5]. W prezentowanym badaniu, respondenci nie były świadome skali zagrożenia, ponad połowa uznała, iż środki ogólnodostępne na rynku są bezpieczne lub ich suplementacja jest niezbędna dla pacjentów dializowanych.

Dieta pacjenta po transplantacji nerki zależna jest od pracy przeszczepionego narządu, natomiast w większości przypadku nie wymaga stosowania zbyt drastycznych ograniczeń. Spotykanym problemem wynikającym ze stosowania terapii lekami immunosupresyjnymi, jest zaburzony metabolizm glukozy oraz lipidów, co może prowadzić do otyłości. Zalecana jest więc regularna kontrola masy ciała i nadzorowanie skali zjawiska. Z uwagi na interakcję pomiędzy lekami immunosupresyjnymi a sokiem grejfrutowym, pacjent po transplantacji ma bezwzględny zakaz spożywania wyżej wymienionego soku [2,4]. Z uwagi na obniżoną odporność nie zaleca się spożywania przez chorego surowego mięsa, mleka i ryb [4]. Ponad połowa badanych

respondentek była świadoma zaleceń skierowanych do chorych po transplantacji nerki, aczkolwiek co trzecia badana osoba nie wiedziała by jakie wskazówki przekazać choremu a co piąta zaleciłaby zastosowanie diety z ograniczeniem białka, co nie jest zaleceniem dla tej grupy chorych.

WNIOSKI

1. Większość pielęgniarek prezentowała dobry poziom wiedzy na temat żywienia chorych w różnych okresach leczenia przewlekłej choroby nerek.
2. Mniej niż połowa badanych deklarowała możliwość konsultacji zaleceń z dietetykiem.
3. Wykształcenie miało wpływ na poziom wiedzy pielęgniarek. Osoby po studiach magisterskich prezentowały istotnie większą wiedzę w odniesieniu do ustalania suchej masy ciała, zaleceń dotyczących restrykcji płynowych, znajomości zasad edukacji w hiperkaliemii i edukacji żywieniowej po przeszczepie nerki.
4. Wraz z wydłużaniem stażu pracy następował niewielki stopniowy wzrost poziomu wiedzy.
5. Pielęgniarki zatrudnione w oddziale hemodializ wykazały się podobnym stanem wiedzy jak pielęgniarki zatrudnione w oddziale nefrologii. Istotnie większą wiedzę prezentowały pielęgniarki stacji dializ w zakresie zaleceń dotyczących restrykcji płynowych oraz leków wiążących fosforany.
6. Większość badanych potwierdziła potrzebę i chęć uczestniczenia w dodatkowych szkoleniach z zakresu poradnictwa dietetycznego, co uzasadnia organizację szkoleń o takim charakterze.

PIŚMIENNICTWO

1. Białobrzaska B.: Rola pielęgniarki w edukacji pacjentów z przewlekłą chorobą nerek Forum Nefrologiczne 2008, tom 1, nr 1, 45–51.
2. Białobrzaska B. Dębska-Ślizień A. (red.) : Pielęgniarstwo Nefrologiczne Wyd. „PZWL” Warszawa 2013.
3. Cupist A Ferretti V, D’Aleksandro C i wsp Nutritional knowledge in hemodialysis patients and nurses: focus on phosphorus J Ren Nutr 2012Nov.22(6)541-6.
4. Dębska- Ślizień A. i wsp. Jak żyć z przeszczepioną nerką. Wyd. „Czelej”, Lublin 2010.
5. Jankowska M. Storoniak H. Rutkowski P. Zaburzenia gospodarki witamin rozpuszczalnych w wodzie. Forum Nefrologiczne 2011, tom 4, nr 1, 5-13.
6. Lange J. Wojtaszek E. Program edukacji pacjentów z przewlekłą chorobą nerek Forum Nefrologiczne 2011, tom4, nr 1, 47-50.
7. Pałubicka K. I wsp. Edukacja żywieniowa pacjentów z przewlekłą chorobą nerek w okresie leczenia zachowawczego Forum Nefrologiczne 2011, tom 4, nr 4, 306–31.

8. Pluta A., Felsmann A., Faleńczyk E. Wybrane problemy zdrowotne w populacji pacjentówdializowanych oraz udział pielęgniarki w ich rozwiązywaniu Medycyna rodzinna 3,2014,128-132.
9. Rodak S. Nasza codzienność – dializa widziana oczami pielęgniarki dializacyjnej. Forum Nefrologiczne 2013, tom 6, nr, 3 186-194.
10. Rutkowski B.(red.) :Leczenie nerkozastępcze Wyd. „Czelej” Lublin 2007.
11. Rutkowski B.(red.) Nefrologia i leczenie nerkozastępcze Wyd.” Via-Medica”, Gdańsk 2013.
12. Rutkowski B.(red.) Leczenie nerkozastępcze. Poradnik dla pacjentów i ich rodzin. „Via Medica” Gdańsk 2010.
13. Rutkowski B. z zespołem konsultanta krajowego i grupą ekspertów: Stanowisko Zespołu Konsultanta Krajowego w Dziedzinie Nefrologii w sprawie edukacji pacjentów nefrologicznych Forum Nefrologiczne 2009, tom 2, nr 3, 137–140.
14. Rutkowski B i wsp. Stanowisko dotyczące rozpoznawania oraz postępowania w przypadku niedożywienia dorosłych chorych z przewlekłą chorobą nerek Forum Nefrologiczne 2010, tom 3, nr 2, 138–142.
15. Włodarek D, Głabska D. Rojek Trębicka J. Ocena wiedzy żywieniowej związanej z praktycznym zastosowaniem diety niskobiałkowej pacjentów z przewlekłą chorobą nerek w okresie przeddializacyjnym Nefro. Dial. Pol.2012,16,11-14.
16. Wyskida K, Klejn D, Sadowski L I wsp. Czynniki wpływające na złe wyrównanie zaburzeń gospodarki fosforanowej u chorych z przewlekłą niewydolnością nerek leczonych powtarzanymi hemodializami Nefro. Dial.Pol.2012,16,75-79.

STRESZCZENIE

W procesie edukacji pacjentów z PChN ważnym elementem jest terapia żywieniowa. Odpowiednio zbilansowana dieta przyczynia się w znacznej mierze do ograniczenia możliwości rozwoju powikłań. Celem badania była ocena stopnia przygotowania pielęgniarek nefrologicznych do prowadzenia terapii żywieniowej. Przebadano 237 pielęgniarek, zatrudnionych w oddziałach: nefrologii, hemodializ. W badaniu użyto metodę sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety własnego autorstwa. Większość pielęgniarek prezentowała dobry poziom wiedzy na temat żywienia chorych w różnych okresach leczenia PChN. Na wiedzę istotny wpływ miały wykształcenie, staż pracy i miejsce zatrudnienia.

ABSTRACT

Nutritional therapy is very important in the education of patients with Chronic Kidney Disease (CKD). A balanced diet helps to reduce the development of renal complications. The aim of the presented research was to assess the knowledge of nephrology nurses necessary in nutritional therapy education Material and methods: We studied 237 nurses working in the nephrology and dialysis wards. A method of diagnostic survey was implemented with the use of a questionnaire developed by the

authors. Most of the nurses displayed good knowledge of patient nutrition in treatment of CKD. The knowledge was closely dependent on education, work experience and a place of employment.

Artykuł zawiera 31750 znaków ze spacjami + grafika