

Akceptacja choroby i style radzenia sobie ze stresem u osób dializowanych

Disease acceptance and the ways of coping with stress in patients on dialysis

Katedra Pielęgniarstwa i Położnictwa, Zakład Teorii Pielęgniarstwa CM w Bydgoszczy, UMK Toruń. Kierownik: dr n. med. Mirosława Felsmann
Correspondence to: Dr n. med. Krystyna Kurowska, Katedra Pielęgniarstwa i Położnictwa, Zakład Teorii Pielęgniarstwa CM w Bydgoszczy, UMK Toruń, ul. Techników 3, 85-801 Bydgoszcz, tel.: 52 585 21 94, e-mail: krystyna_kurowska@op.pl
Source of financing: Department own sources

Streszczenie

Wstęp: Schorzenia przewlekłe zmieniają funkcjonowanie pacjentów w poszczególnych obszarach życia. Większość osób nie potrafi zaakceptować choroby, rzadko podejmuje wysiłki mogące zmienić aktualną sytuację zdrowotną. **Cel pracy:** Określenie stopnia przystosowania się do choroby i preferowanych stylów radzenia sobie ze stresem u chorych z przewlekłą niewydolnością nerek poddawanych dializoterapii. **Materiał i metody:** Przebadano 94 dializowanych pacjentów z przewlekłą niewydolnością nerek. Badania przeprowadzono w dwóch stacjach dializ – NZOZ Centrum Dializ Fresenius Nephrocare III w Bydgoszczy oraz NZOZ Avitum, Stacja Dializ w Nakle nad Notecią. Przystosowanie się do choroby oceniono za pomocą Skali Akceptacji Choroby – AIS w adaptacji Juczyńskiego, a sposób radzenia sobie w sytuacjach stresowych kwestionariuszem CISS Endlera i Parkera w polskiej adaptacji Szczepanika, Strelaua i Wrześniewskiego. **Wyniki:** Badana grupa uzyskała przeciętny poziom akceptacji choroby. Wyższy poziom przejawiali mężczyźni, osoby w wieku do 59 lat oraz zamieszkujące w mieście. Im wyższy był poziom wykształcenia, tym większe zdolności w przystosowaniu się do życia z daną jednostką chorobową przejawiał chory. Najczęściej stosowany był styl zadaniowy radzenia sobie ze stresem, w następnej kolejności styl skoncentrowany na emocjach i unikowy. Poziom akceptacji choroby malał wraz ze wzrostem stylu skoncentrowanego na emocjach. **Wnioski:** Uzyskane wyniki pozwolą zrozumieć osoby chore na przewlekłą niewydolność nerek i pomóc im w wypracowaniu nowych metod radzenia sobie ze stresem, a co za tym idzie – zwiększyć stopień akceptacji choroby. Umożliwią również lepsze zaplanowanie opieki nad pacjentami dializowanymi i wdrożenie działań pomagających w pogodzeniu się z chorobą.

Słowa kluczowe: przewlekła niewydolność nerek, dializoterapia, hemodializa, akceptacja choroby, radzenie sobie ze stresem

Summary

Introduction: A chronic disease changes the patients functioning in many different areas of their lives. Most of them cannot accept the disease and rarely make an effort to change their current health situation. **Aim of the study:** To define the level of acceptance of the disease as well as the preferred ways of coping with stress in patients on dialysis, suffering from chronic renal disease. **Material and methods:** Ninety-four patients on dialysis, with chronic renal failure, were examined. The study was conducted in two dialysis units: Dialyses Centre Fresenius Nephrocare III in Bydgoszcz and NZOZ Avitum, Dialysis Unit in Naklo. Adjustment to the disease was assessed using the Acceptance of Illness Scale (AIS) adapted by Juczyński, the way of dealing with stressful situations was tested using CISS questionnaire by Endler and Parker, in Polish adaptation by Szczepanik, Strelau and Wrześniewski. **Results:** The examined group reached the average level of the disease acceptance. Men, people aged up to 59 years and those living in towns exhibit a higher level of disease acceptance. The higher the education level, the higher the patient's ability to adjust to the disease. The most common style of coping with stress was the task-oriented style which was followed by the emotion-oriented style and the avoidance-oriented style. The level of the disease acceptance decreased with increasing emotion-oriented style. **Conclusions:** The obtained results will help to understand people with chronic renal failure, assist them in finding new ways of coping with stress, and thereby increase the acceptance of the disease. They will also allow to plan a better care for dialysis patients.

Key words: chronic renal failure, dialysis therapy, hemodialysis, disease acceptance, coping with stress

WSTĘP

Przewlekła niewydolność nerek, obok chorób sercowo-naczyniowych, otyłości, cukrzycy oraz nadciśnienia tętniczego, jest zaliczana do chorób cywilizacyjnych⁽¹⁾. Schorzenie przewlekłe zmusza pacjentów do dokonania zmian w dotychczasowym życiu. Chory akceptujący swój stan zdrowia zachowuje poczucie własnej wartości. Cechy osobowości, które zwiększają adaptację do choroby, to między innymi determinacja, nadzieja, wytrwałość, wiara w sukces oraz optymizm⁽²⁾. Jednym ze wskaźników przystosowania się jest traktowanie schorzenia jako wyzwania, co sprzyja aktywności pacjentów i walki z nim. W przypadku braku takiego podejścia u chorych pojawiają się negatywne emocje, bezradność, zachwianiu ulega poczucie własnej wartości. Pacjenci z przewlekłą niewydolnością nerek regularnie poddawani są dializom, co często wzbudza w nich frustrację oraz poczucie uzależnienia od innych⁽³⁾. Celem pracy było określenie stopnia przystosowania się do choroby oraz preferowanych stylów radzenia sobie ze stresem u chorych z przewlekłą niewydolnością nerek poddawanych dializoterapii jako wyznaczników w walce o utrzymanie optymalnego stanu zdrowia.

MATERIAŁ I METODA BADAWCZA

Zaprezentowane badania stanowią część realizacji szerszego projektu poświęconego analizie jakości życia osób ze schorzeniami przewlekłymi. Badania przeprowadzono w okresie od marca do grudnia 2011 roku w grupie 94 pacjentów z rozpoznaną przewlekłą niewydolnością nerek, poddawanych dializoterapii w dwóch stacjach dializ: NZOZ Centrum Dializ Fresenius Nephrocare III w Bydgoszczy oraz NZOZ Avitum, Stacja Dializ w Nakle nad Notecią. Uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej Collegium Medicum im. L. Rydygiera w Bydgoszczy (KB/14/2011). Wykorzystano Skalę Akceptacji Choroby (AIS) autorstwa B.J. Feltona w adaptacji Juczyńskiego⁽⁴⁾, Kwestionariusz Radzenia Sobie w Sytuacjach Stresowych (CISS) Endlera i Parkera w adaptacji Szczepaniaka, Strelaua i Wrześniewskiego⁽⁵⁾ oraz własną ankietę, odnoszącą się do różnych aspektów życia. Do opisu zmiennych wykorzystano statystyki opisowe (średnią arytmetyczną, minimum, maksimum, odchylenie standardowe) oraz rozkłady zmiennych. Badanie związków przeprowadzono za pomocą współczynnika korelacji Spearmana. Za istotne statystycznie przyjęto wartości testu spełniające warunek, że $p < 0,05$. Do analiz wykorzystano pakiet statystyczny STATISTICA 10.

WYNIKI

Z analizy danych wynika, że mężczyźni stanowili nieznacznie przeważającą grupę wśród badanych (61,7%). Średnia wieku pacjentów wynosiła niewiele ponad 64 lata. Większość z nich miała wykształcenie zawodowe (31,9%) i średnie (29,8%), pozostawała w związkach małżeńskich (73,4%), mieszkała

INTRODUCTION

Chronic renal failure, apart from cardiovascular diseases, obesity, diabetes and arterial hypertension, is counted among civilization-related diseases⁽¹⁾. The chronic disease forces the patients to make changes in their life. The patient who accepts her/his health condition maintains her/his self-esteem. Personality traits which increase one's adaptation to the disease include: determination, hope, perseverance, belief in success and optimism⁽²⁾. One of the indicators of adaptation is the treatment of the disease as a challenge, which supports the patient's activity and fight against it. When such an attitude is missing, the patients exhibit negative emotions, helplessness, and their self-esteem is shaken. Patients with chronic renal failure are regularly subjected to dialyses, which often induces their frustration and sense of dependence on others⁽³⁾. The study was aimed at determination of the extent of adjustment to the disease and preferred styles of coping with stress in patients with chronic renal failure subjected to dialysis therapy as indicators in the fight for the maintenance of an optimum health condition.

MATERIAL AND RESEARCH METHOD

The presented studies constitute a part of implementation of an extensive project on analysis of the quality of life in patients with chronic diseases. The studies were carried out during the period from March to December 2011 in a group of 94 patients with diagnosed chronic renal failure, subjected to dialysis therapy in two dialyses units: NZOZ Dialyses Centre Fresenius Nephrocare III in Bydgoszcz and NZOZ Avitum, Dialyses Unit in Naklo on the Noteć. A consent was obtained from the Bioethical Commission in the L. Rydygier Collegium Medicum in Bydgoszcz (KB/14/2011). The Acceptance of Illness Scale (AIS) devised by B.J. Felton and adapted by Juczyński was used⁽⁴⁾, along with the Questionnaire of Coping in Stressful Situations (CISS) by Endler and Parker, adapted by Szczepaniak, Strelau and Wrześniewski⁽⁵⁾ as well as our questionnaire, relating to various aspects of life. The description of variables used descriptive statistics (arithmetic mean, minimum, maximum, standard deviation) as well as variables distributions. The correlations were tested using the Spearman correlation coefficient. Assumed as statistically significant were the test values which meet the condition that: $p < 0,05$. The statistical package STATISTICA 10 was used for analyses.

RESULTS

The data analysis demonstrates that men constituted a slightly predominant group among the investigated group (61.7%). The patients' mean age was slightly over 64 years. Most of them had secondary vocational education (31.9%) and general secondary education (29.8%), they were married (73.4%),

w mieście (66,5%) z rodziną (88,3%), posiadała potomstwo (88,3%). Z pracy zawodowej utrzymywało się 3,2% chorych, z renty/emerytury 94,7%. Badani ocenili swoje warunki materialne jako przeciętne (58,5%). Najwięcej osób podało czas trwania choroby w przedziale 2–5 lat (52,1%).

Do analizy wykorzystano Skalę Akceptacji Choroby. Zawiera ona stwierdzenia opisujące konsekwencje złego stanu zdrowia. Sprowadzają się one do uznania ograniczeń narzuconych przez chorobę, braku samowystarczalności, poczucia zależności od innych osób i obniżonego poczucia własnej wartości. Skala służy do pomiaru stopnia akceptacji choroby. Im jest on wyższy, tym lepsze jest przystosowanie i mniejsze poczucie dyskomfortu psychicznego. Suma punktów od 8 do 40 jest ogólną miarą stopnia zaakceptowania schorzenia⁽⁴⁾. Z rozkładu tabeli 1 wynika, że ze wszystkich obszarów akceptacji choroby najwyżej oceniono poczucie, że nie jest się ciężarem dla własnej rodziny i przyjaciół (4,16), następnie świadomość, że ludzie przebywający z chorym nie wykazują zakłopotania z powodu jego schorzenia (3,90). Najniżej oceniono niemożność robienia tego, na co ma się ochotę (2,49), oraz brak pożądanego stopnia samowystarczalności (1,98). Średnia akceptacji choroby (AIS) w badanej grupie wyniosła 24,82 punktu, co świadczy o pogodzeniu się z chorobą na poziomie przeciętnym. Odchylenie standardowe stanowi niepełna 30% wartości średniej, co dowodzi bardzo dużego zróżnicowania wyników AIS. Zaledwie co czwarty badany (26,6%) przejawiał niemal pełną akceptację schorzenia, na które cierpi, u ponad połowy pacjentów (54,3%) wynik był na przeciętnym poziomie. W przypadku pozostałych osób trudno mówić o akceptacji choroby. Wyższe wyniki

lived in towns (66.5%) with their families (88.3%), and they had children (88.3%); 3.2% of the patients earned their living, 94.7% were pensioners. The subjects assessed their financial conditions as average (58.5%). Most of the people defined their disease duration as ranging from 2 to 5 years (52.1%).

Acceptance of Illness Scale was used for the analysis. It contains statements describing the consequences of the bad health condition. These statements come down to acknowledgement of restrictions imposed by the disease, lack of self-sufficiency, sense of dependence on other people and decreased self-esteem. The scale is aimed at measuring the degree of acceptance of the disease. The higher this degree, the better the adaptation and lower sense of mental discomfort. The number of the scores from 8 to 40 is the total measure of the degree of acceptance of the disease⁽⁴⁾. The distribution in table 1 indicates that of all disease acceptance areas, assessed as the highest was the sense that one is not a burden for the family and friends (4.16), which is followed by the awareness that people staying with the patient do not appear embarrassed because of that person's disease (3.90). Assessed as the lowest was the inability to do what one feels like doing (2.49) as well as the lack of the desired degree of self-sufficiency (1.98). The average acceptance of the disease (AIS) in the investigated group was 24.82 scores, which evidences being reconciled with the disease at the average level. Standard deviation constitutes almost 30% of the mean value, which shows a very high differentiation of AIS results. Only every fourth of the patients (26.6%) exhibited actually complete acceptance of the disease from which she/he suffers, in over half of the patients (54.3%) the result was at the average level.

Nr No	Odpowiedź Answer	Liczba Number	Średnia Mean	SD SD	Min.	Dolny kwartył Lower quartile	Mediana Median	Górny kwartył Upper quartile	Maks. Max.
1.	Mam kłopoty z przystosowaniem się do ograniczeń narzuconych przez chorobę <i>I have trouble in adaptation to restrictions imposed by the disease</i>	94	2,84	1,439	2,55	3,14	1,0	2,0	3,0
2.	Z powodu swojego stanu zdrowia nie jestem w stanie robić tego, co najbardziej lubię <i>Because of my health condition I am unable to do what I like most to do</i>	94	2,49	1,435	2,20	2,78	1,0	1,0	2,0
3.	Choroba sprawia, że czasem czuję się niepotrzebny <i>The disease makes me sometimes feel I am unwanted</i>	94	3,73	1,511	3,42	4,04	1,0	2,0	5,0
4.	Problemy ze zdrowiem powodują, że jestem bardziej zależny od innych, niż tego chcę <i>Problems with health make me more dependent on other people than I wish</i>	94	2,55	1,380	2,27	2,84	1,0	2,0	2,0
5.	Choroba sprawia, że jestem ciężarem dla swojej rodziny i przyjaciół <i>Because of the disease I am a burden to my family and friends</i>	94	4,16	1,378	3,88	4,44	1,0	4,0	5,0
6.	Mój stan zdrowia sprawia, że nie czuję się człowiekiem pełnowartościowym <i>My health condition makes me feel I am not a woman/man of worth</i>	94	3,16	1,461	2,86	3,46	1,0	2,0	3,0
7.	Nigdy nie będę samowystarczalny w takim stopniu, w jakim chciałbym być <i>I will never be self-sufficient to such an extent as I would like to be</i>	94	1,98	1,136	1,75	2,21	1,0	1,0	2,0
8.	Myszę, że ludzie przebywający ze mną są często zakłopotani z powodu mojej choroby <i>I think that the people staying with me are often embarrassed with my disease</i>	94	3,90	1,127	3,67	4,14	1,0	3,0	4,0

Tabela 1. Średnie wyniki pozycji kwestionariusza AIS

Table 1. Average results of AIS questionnaire position

uzyskiwali mężczyźni, badani w wieku do 50–59 lat, mieszkańcy miasta, z wykształceniem wyższym/średnim, o warunkach finansowych dobrych, chorujący 6–10 lat.

W dalszej kolejności dokonano analizy sposobów radzenia sobie w sytuacjach stresowych, używając do tego celu kwestionariusza CISS. Posiada on trzy skale: styl skoncentrowany na zadaniu (SSZ), styl skoncentrowany na emocjach (SSE) oraz styl skoncentrowany na unikaniu (SSU). Skala SSU zawiera dwie podskale: a) angażowanie się w czynności zastępcze (ACZ), np. oglądanie telewizji, objadanie się; b) poszukiwanie kontaktów towarzyskich (PKT). Uzyskany wynik ocenia się, odnosząc go do norm stenowych. Steny 1.–3. oznaczają wyniki niskie, steny 4.–7. – wyniki przeciętne, steny 8.–10. – wyniki wysokie⁽⁵⁾. Skala SSZ określa styl radzenia sobie ze stresem polegający na podejmowaniu zadań. Średnia grupy wyniosła w niej 55,3 punktu (sten 5.5). Badani na poziomie przeciętnym koncentrują się na podejmowaniu wysiłków zmierzających do rozwiązania problemu poprzez poznawcze przekształcenia lub próby zmiany sytuacji. Rozkład tabeli 2 ujawnił, że najliczniejszą grupę stanowiły osoby, które uzyskały sten 5. (41,5%) oraz sten 6. (42,6%). Żaden z badanych nie uzyskał stenu powyżej 7., czyli wyniku wysokiego. Zdecydowana większość pacjentów osiągnęła wyniki przeciętne (93,6%). Skala SSE dotyczy stylu charakterystycznego dla osób, które w sytuacjach stresowych wykazują tendencję do koncentracji na sobie, na własnych przeżyciach emocjonalnych, takich jak złość, poczucie winy czy napięcie. Średnia grupy wyniosła 36,1 punktu (sten 4.). Najwięcej chorych uzyskało sten 3. (27,7%), następnie sten 4. (23,4%) oraz sten 2. (18,1%). Najliczniejszą grupę stanowili zatem pacjenci z wynikami niskimi (54,3%). Wyniki wysokie odnotowano

In the case of the other persons we could hardly speak about acceptance of the disease. Higher results were obtained by men, patients aged from 50 to 59 years, inhabitants of towns, with higher/secondary education, living in good financial conditions, being ill for 6–10 years.

Furthermore, an analysis of the ways of coping with stressful situations was evaluated with the CISS questionnaire. It has three scales: the task-oriented style (TOS), emotions-oriented style (EOS) and avoidance-oriented style (AOS). The AOS scale contains two subscales: a) involvement in substitute activities (ISA), e.g. watching television, overeating; b) seeking social contacts (SSC). The obtained result is assessed by referring it to sten values. Stens 1–3 mean low results, stens 4–7 – average results, stens 8–10 – high results⁽⁵⁾. The TOS scale determines the style of coping with stress, consisting in undertaking of tasks. The group's mean on it was 55.3 scores (sten 5.5). The subjects on the average level are focussed on undertaking efforts aimed at the solution of the problem through cognitive transformations or attempts to change the situation. The distribution of table 2 showed that the most numerous group was that of the subjects who obtained sten 5 (41.5%) and sten 6 (42.6%). None of the subjects obtained a sten above 7, i.e. a high result. A vast majority of the patients obtained average results (93.6%). The EOS scale refers to the style characteristic of those who under stressful situations tend to focus on themselves, on their own emotional experiences, such as anger, sense of guilt, or tension. The group's mean was 36.1 scores (sten 4). Most of the patients obtained sten 3 (27.7%), to be followed by sten 4 (23.4%) and sten 2 (18.1%). So the most numerous group was that of the patients with low results (54.3%).

CISS	SSZ TOS		SSE EOS		SSU AOS		ACZ ISA		PKT SSC	
	Punkty Scores	Steny Sten	Punkty Scores	Steny Sten	Punkty Scores	Steny Sten	Punkty Scores	Steny Sten	Punkty Scores	Steny Sten
N	94		94		94		94		94	
\bar{X}	55,3	5,4	36,1	3,5	42,4	5,1	17,5	4,9	16,6	5,4
SD	4,565	1,008	7,407	1,564	5,605	1,274	3,113	1,175	3,255	1,706
Ufność -95,0% <i>Confidence -95.0%</i>	54,32	5,19	34,59	3,19	41,22	4,85	16,90	4,68	15,89	5,05
Ufność +95,0% <i>Confidence +95.0%</i>	56,19	5,60	37,62	3,83	43,52	5,37	18,18	5,17	17,22	5,75
Min.	41,0	2,0	23,0	1,0	30,0	2,0	8,0	1,0	9,0	1,0
Dolny kwartyl <i>Lower quartile</i>	54,0	5,0	31,0	2,0	38,0	4,0	15,0	4,0	14,0	4,0
Mediana <i>Median</i>	56,0	5,5	36,0	3,0	43,0	5,0	18,0	5,0	17,0	6,0
Górny kwartyl <i>Upper quartile</i>	58,0	6,0	41,0	4,0	47,0	6,0	20,0	6,0	19,0	6,0
Maks. <i>Max.</i>	64,0	7,0	59,0	8,0	53,0	8,0	23,0	7,0	23,0	9,0

Tabela 2. Wyniki średnie CISS
Table 2. CISS average results

u zaledwie 1,1% osób. Skala SSU określa styl radzenia sobie ze stresem właściwy osobom, które w sytuacjach stresowych wystrzegają się myślenia, przeżywania i doświadczania tej sytuacji. Średnia grupy wyniosła 42,4 punktu (sten 5.). Spośród badanych najczęściej osób uzyskało sten 5. (30,9%), sten 4. (22,3%) oraz sten 6. (21,3%). W skali SSU, podobnie jak w SSZ, przeważali chorzy z wynikami przeciętnymi (89,4%). Wyniki wysokie uzyskało również tylko 1,1% badanych. Styl SSU może przyjmować dwie formy: angażowanie się w czynności zastępcze (ACZ) lub poszukiwanie kontaktów towarzyskich (PKT). Średnia grupy w podskali ACZ wyniosła 17,5 punktu (sten 5.). Największą liczebnie grupę wśród badanych stanowiły osoby, które uzyskały sten 5. (47,9%), sten 6. (19,1%) i sten 4. (14,9%). Najwięcej było osób z wynikami przeciętnymi (89,4%). Żaden z chorych nie uzyskał wyniku wysokiego. Średnia grupy w podskali PKT wyniosła 16,6 punktu (sten 6.). Najwięcej chorych uzyskało sten 6. (31,9%), sten 4. (17,0%) i sten 7. (13,8%). Przeważali badani z wynikami przeciętnymi (75,5%). Wyniki wysokie uzyskało 10,6% osób. Wśród dominujących dwóch stylów najliczniejszą grupę stanowili badani preferujący styl SSZ-SSU (48,9%). Style SSZ-SSE prezentowało tylko 1,1% chorych, a SSE-SSU nie wystąpiły w badanej grupie. Kobiety osiągnęły zdecydowanie wyższe wyniki PKT – wysokie uzyskało 22,2% z nich, w porównaniu z 3,4% mężczyzn. Wyniki niskie dotyczyły jedynie 8,3% kobiet, przy 17,2% mężczyzn. Wyższe wyniki we wszystkich skalach, poza ACZ, osiągnęły kobiety. Analiza wieku chorych wykazała, że badani w przedziale wiekowym 25–54 lata uzyskali wyższe wyniki SSU. Wyniki wysokie osiągnęło co prawda tylko 4,5% pacjentów w grupie wiekowej 55–79 lat, jednak żaden z pacjentów w wieku 25–54 lata nie uzyskał wyników niskich, które dotyczyły 12,5% chorych w wieku 55–79 lat. Wyższe wyniki we wszystkich skalach, poza SSE, charakteryzowały badanych w przedziale wiekowym 25–54 lata. Mieszkańcy miast do 100 tys. osiągnęli najwyższe wyniki w skalach SSZ i PKT, a miast powyżej 100 tys. – w skalach SSE, SSU i ACZ. W skalach SSZ, SSU i PKT najwyższe wyniki odnotowano u badanych z wykształceniem średnim/wyższym, a w SSE i ACZ – z podstawowym. Chorzy, którzy mają potomstwo, osiągnęli wyższe wyniki we wszystkich skalach z wyjątkiem PKT. Jeżeli chodzi o czas trwania choroby, to najwyższe wyniki w skalach SSZ, SSE oraz PKT uzyskali pacjenci chorujący do 2 lat, w SSU – chorujący powyżej 10 lat, a w skali ACZ – chorujący 6–10 lat. Wyniki Skali Akceptacji Choroby pozostawały w istotnej statystycznie, niskiej korelacji z wynikami PKT oraz w korelacji średniej z wynikami SSE (tabela 3). W SSE badani z niskimi wynikami AIS osiągnęli przeciętne wyniki tego stylu (61,1%), chorzy z przeciętnymi wynikami AIS uzyskiwali wyniki przeciętne (52,9%) lub niskie (47,1%). Pacjenci charakteryzujący się wysokimi wynikami AIS w zdecydowanej większości mieli wyniki niskie SSE (84,0%), a z niskimi wynikami AIS osiągnęli wyniki przeciętne PKT (66,7%) lub niskie (33,3%), natomiast

High results were noted merely in 1.1% persons. The AOS scale determines the style of coping with stress typical of the individuals who in stressful situations beware of thinking, going through and experiencing such situations. The group's mean reached 42.4 scores (standard sten 5). Of the subjects most individuals obtained sten 5 (30.9%), sten 4 (22.3%) and sten 6 (21.3%). In the AOS scale, similarly to TOS, the patients with average results (89.4%) prevailed. High results were also obtained only by 1.1% of the subjects. The AOS style may assume two forms: involvement in substitute activities (ISA) or seeking social contacts (SSC). The group's mean in ISA subscale reached 17.5 scores (sten 5). The most numerous group among the subjects were those individuals who obtained sten 5 (47.9%), sten 6 (19.1%) and sten 4 (14.9%). Most of the patients obtained average results (89.4%). None of the patients obtained a high result. The group's mean in SSC scale amounted to 16.6 scores (sten 6). Most of the patients obtained sten 6 (31.9%), sten 4 (17.0%) and sten 7 (13.8%). Those with average results (75.5%) prevailed. High results were obtained by 10.6% individuals. Of the two predominant styles, the most numerous group was that of the subjects who preferred the TOS-AOS style (48.9%). The TOS-EOS styles were presented only by 1.1% patients, and EOS-AOS did not occur in the examined group. Women obtained much higher results of SSC – high results were obtained by 22.2% of them, as compared to 3.4% of men. Low results referred only to 8.3% of women, with 17.2% of men. Higher results in all scales, apart from ISA, were reached by women. Analysis of the patients' age demonstrated that the subjects aged 25–54 years obtained higher results of AOS. High results were obtained only by 4.5% of the patients in the age group 55–79 years, however, none of the patients aged 25–54 years obtained low results which referred only to 12.5% of the patients aged 55–79 years. Higher results in all scales, apart from EOS, characterized the subjects aged 25–54 years. Those living in towns having up to 100 thousand inhabitants obtained the highest results

Wynik Result	N	R	t(N-2)	Poziom p Level p
SSZ TOS	94	0,025	0,239	0,812
SSE EOS	94	-0,369	-3,813	0,000
SSU AOS	94	0,174	1,697	0,093
ACZ ISA	94	0,039	0,379	0,706
PKT SSC	94	0,225	2,212	0,029
Style Style	94	-0,101	-0,971	0,334

Tabela 3. Korelacje wyników CISS i wyników AIS
Table 3. Correlations between CISS and AIS results

chorzy o przeciętnych wynikach AIS uzyskiwali przeciętne wyniki PKT (80,4%). Przy wysokich wynikach AIS badani uzyskiwali w zdecydowanej większości wyniki przeciętne PKT (72,0%). W skali SSZ najwyższe wyniki dotyczyły osób z wynikami przeciętnymi AIS, zaś w SSE – z wynikami niskimi AIS. W skalach SSU, ACZ i PKT najwyższe wyniki osiągnęli chorzy, którzy uzyskali wyniki wysokie AIS.

OMÓWIENIE

Badania przeprowadzono wśród pacjentów z rozpoznaną przewlekłą niewydolnością nerek, poddanych hemodializie. Analizowano wiek, płeć, stan cywilny, miejsce zamieszkania, wykształcenie, posiadanie potomstwa, warunki materialne, czas trwania choroby, adaptację do choroby oraz sposoby radzenia sobie ze stresem. Z analizy kwestionariusza AIS wynika, że średni wynik w zakresie akceptacji choroby dla badanej grupy był na poziomie przeciętnym. Najwyższą akceptację choroby przejawiali chorzy w wieku 50–59 lat. Zauważalny jest spadek jej stopnia wraz z wiekiem. Biorąc pod uwagę zmienne, takie jak wykształcenie oraz miejsce zamieszkania, wyższy poziom akceptacji wykazywali mieszkańcy miast powyżej 100 tys. oraz pacjenci z wykształceniem średnim/wyższym. Osoby bardziej wykształcone mogą posiadać większą wiedzę na temat poszczególnych schorzeń oraz sposobów ich leczenia, zaś mieszkający w miastach mają na pewno łatwiejszy dostęp do jednostek leczniczych. Młodemu osobom łatwiej jest zaakceptować swój stan zdrowia, mają więcej sił i większą motywację do walki z chorobą, a także wsparcie ze strony przyjaciół. Jednak nie zawsze zdają sobie sprawę z konsekwencji, jakie niesie ze sobą dane schorzenie.

Analizując poszczególne obszary akceptacji choroby, stwierdzono, że najwyżej oceniana była świadomość, że nie jest się ciężarem dla rodziny i przyjaciół, najniższe poczucie braku pożądanego stopnia samowystarczalności. Chorzy na przewlekłą niewydolność nerek zdają sobie sprawę, że po postawieniu diagnozy ich życie ulegnie wielkim zmianom. Jak pokazują badania Niedzielskiego i wsp. oceniające stopień akceptacji choroby w wybranych schorzeniach przewlekłych, istnieje zależność między poziomem akceptacji wśród kobiet i mężczyzn – znacznie niższy wykazują kobiety. Wyniki własne dowodzą, że zdecydowanie wyższy stopień akceptacji reprezentują osoby przed 50. rokiem życia oraz zamieszkujące w miastach. Młodzi pacjenci mają więcej sił i energii, aby walczyć z chorobą, ponieważ starają się osiągnąć określone cele życiowe. Są świadomi wielu trudności do pokonania. Chorzy mieszkający w miastach mają bez wątpienia lepszy dostęp do opieki zdrowotnej. W większości dużych miast zlokalizowane są stacje dializ, zapewniające pacjentom regularnie przeprowadzane hemodializy – nie muszą się oni martwić o codzienne, wielokilometrowe dojazdy do jednostek, jak pacjenci z mniejszych miejscowości⁽⁶⁾. Równie ciekawe badania przeprowadzili Marzec i wsp. w grupie chorych

w skali TOS and SSC, whereas those from towns having over 100 thousand inhabitants – in scales EOS, AOS and ISA. In scales TOS, AOS and SSC the highest results were noted in subjects with secondary/higher education, whereas in EOS and ISA – those with the primary education. The patients who have children achieved higher results in all scales except for SSC. As regards the duration of the disease, the highest results in scales TOS, EOS, and SSC were obtained by those ill for up to 2 years, in AOS – those ill above 10 years, and in ISA scale – those ill for 6–10 years. The results of the Acceptance of Illness Scale were in a statistically significant low correlation with the SSC results and in the mean correlation with EOS results (table 3). In EOS the subjects with low results of AIS obtained average results of this scale (61.1%), the patients with average results of AIS obtained average results (52.9%) or low results (47.1%). The patients characterized by high results of AIS in vast majority had low results of EOS (84.0%), while those with low results of AIS obtained average results of SSC (66.7%) or low results (33.3%), whereas the patients with average results of AIS obtained average results of SSC (80.4%). Having high results of AIS, the subjects obtained mostly average results of SSC (72.0%). In TOS scale the highest results referred to individuals with average results of AIS, whereas in EOS – with low results of AIS. In scales AOS, ISA and SSC the highest results were obtained by those patients who obtained high AIS results.

DISCUSSION

The studies were carried out among the patients with diagnosed chronic renal failure, subjected to haemodialysis. The analysis involved age, gender, marital status, dwelling place, education, having children, financial conditions, duration of the disease, adaptation to the disease, and ways of coping with stress. Analysis of AIS questionnaire indicates that the mean result within acceptance of the disease for the investigated group was at the average level. The highest acceptance was shown by the patients aged 50–59 years. Noticeable is the decrease in its degree with age. Considering the variables, such as education and dwelling place, a higher level of acceptance was indicated by individuals living in towns having over 100 thousand inhabitants and by patients with secondary/higher education. More educated people may be more knowledgeable of individual diseases and their treatment methods, whereas those living in towns surely have an easier access to health care facilities. Young people can more easily accept their health condition, they are stronger and better motivated to fight against the disease, besides they are supported by their friends. Yet, they are not always aware of the consequences of a given disease.

Analysis of individual areas of the disease acceptance revealed that most appreciated was the awareness that one is not a burden to the family and friends, whereas the lowest

dializowanych. Badani prezentowali średni poziom akceptacji choroby. Zarówno wyniki badań własnych, jak i wyżej przytoczonych dowodzą, że pogodzenie się z chorobą ma związek ze stopniem jej zaawansowania oraz czasem trwania. W najmniejszym stopniu chorobę akceptowali pacjenci chorujący najdłużej. Może to wynikać ze zmęczenia nieustannymi dializami. Trudno jest im zaakceptować fakt, że większość ich życia muszą poświęcić na zabiegi. Niektórzy z nich nie mają szansy na przeszczep nerki, w związku z czym wraz z upływem czasu nadzieje na wyleczenie maleją⁽⁷⁾. W grupie chorych z rozpoznaną cukrzycą spośród wszystkich obszarów akceptacji najwyżej oceniono poczucie, że nie jest się ciężarem dla rodziny i przyjaciół, natomiast najniżej brak pożądanego stopnia samowystarczalności oraz wynikającą ze stanu zdrowia niemożność robienia tego, co pacjent najbardziej lubi⁽⁸⁾. W badaniach własnych uzyskano porównywalne wyniki. Jest to dowód dużego wsparcia, jakim obdarzone są osoby przewlekłe chore ze strony rodziny. Pacjenci mogą liczyć na pomoc swoich najbliższych w trudnej walce z chorobą. Niestety, chorzy hemodializowani są zmuszeni do ograniczenia swoich dotychczasowych zainteresowań ze względu na przeprowadzane zabiegi. Zdają sobie sprawę, że nigdy nie będą samowystarczalni, gdyż są w pewnym stopniu uzależnieni od całego zespołu terapeutycznego pracującego w poszczególnych jednostkach opieki zdrowotnej.

Analiza kwestionariusza CISS wykazała, że najbardziej preferowany był styl skoncentrowany na zadaniu (SSZ). Badani skupiają się na podejmowaniu wysiłków zmierzających do rozwiązania problemu poprzez poznawcze przekształcenia lub próby zmiany sytuacji. Świadczy to o przeciętnym stopniu koncentracji na problemie czy zadaniu w sytuacji stresowej. Żaden pacjent nie uzyskał wyniku wysokiego. U zdecydowanej większości odnotowano wyniki przeciętne. Średnia grupy w skali SSE to wynik przeciętny. Jest to styl charakterystyczny dla osób, które w sytuacjach stresowych wykazują tendencję do skupiania się na sobie, własnych przeżyciach emocjonalnych. Styl skoncentrowany na unikaniu właściwy jest osobom, które w sytuacji stresującej wystrzegają się myślenia, przeżywania i doświadczenia jej. Średnia grupy to wynik przeciętny. Styl ten przyjmuje dwie formy: angażowanie się w czynności zastępcze (ACZ) oraz poszukiwanie kontaktów towarzyskich (PKT). W podskali ACZ zdecydowanie najliczniejszą grupę stanowili chorzy z wynikami przeciętnymi. Badani, którzy osiągnęli niskie wyniki AIS, uzyskali przeciętne wyniki PKT. Najwyższe wyniki w tej skali charakteryzowały pacjentów z wynikami wysokimi AIS, najniższe z wynikami przeciętnymi. Oznacza to, iż osoby w małym stopniu akceptujące chorobę nie poszukują wsparcia wśród przyjaciół i wykazują się przeciętnymi wynikami chęci poszukiwania kontaktów towarzyskich. Wiele osób z wysokim poziomem akceptacji choroby angażuje się w tzw. czynności zastępcze, tj. oglądanie telewizji, czytanie książek itp., co może świadczyć o pragnieniu odizolowania się od codziennych

assessment fell to the sense of the lack of the desired degree of self-sufficiency. Patients with chronic renal failure realize that after the diagnosis their life will change a lot. As indicated by the research carried out by Niedzielski *et al.* evaluating the disease acceptance level in selected chronic diseases, there is a dependence between the acceptance level in women and men, namely women exhibit much lower level. Our own results prove that a much higher acceptance level is represented by patients before the age of 50 and living in towns. Young patients have more strength and energy to fight with the disease, because they try to achieve specific goals in life. They are aware of many difficulties they have to overcome. The patients living in towns surely have a better access to the health care. Big towns usually have dialysis units which provide regular dialyses to their patients, so that they do not have to worry about everyday covering of many kilometres way to the dialyses stations, which is the problem of the patients from small localities⁽⁶⁾. Equally interesting studies were carried out by Marzec *et al.* in the dialysed patients' group. The patients presented the average level of the disease acceptance. Both the results of our own studies and those mentioned above prove that reconciliation with the disease is associated with the degree of its advancement and duration. Those who were ill for the longest time accepted the disease least. This may result from the fatigue caused by ceaseless dialyses. They can hardly accept the fact that they have to devote most of their life to dialyses. Some of them do not have any chance for a renal graft, therefore their hope for recovery is decreasing with time⁽⁷⁾. In the group of patients with diagnosed diabetes, of all areas of acceptance the highest assessment fell to the sense that one is not a burden for the family and friends, whereas the lowest acceptance referred to the lack of the desired self-sufficiency and inability to do what the patient feels like doing, which results from the health state⁽⁸⁾. Comparable results were obtained in our own studies. This evidences a great support provided to chronically ill patients by their families. The patients may count on their help in difficult fighting with the disease. Unfortunately, the haemodialysed patients are forced to confine their interests because of the procedures applied. They are aware that they will never become self-sufficient, because they are largely dependent on the whole therapeutic team working in respective health care units.

Analysis of CISS questionnaire showed that the most preferred was the task-oriented style (TOS). The patients concentrate on their efforts aimed at solving problems by cognitive transformations or attempts to change the situation. This points to average degree of concentration on the problem or task in stressful situation. None of the patients obtained a high result. In vast majority, average results were obtained. The group's mean in the EOS scale is the average result. This style is characteristic of the people who under stressful situations have a tendency to focus on themselves, on their own emotional experiences. The avoidance-oriented style is characteristic of those people who under stress avoid thinking, going through it and experiencing it. The group's

problemów wynikających z choroby. Na podstawie zebranych informacji stwierdzono, że w przypadku stylów radzenia sobie ze stresem duże znaczenie mają wiek, płeć, warunki materialne oraz czas trwania choroby. Na wybór pacjenta nie mają wpływu miejsce zamieszkania oraz posiadanie potomstwa. Z przeprowadzonych badań wynika, że wyższe wyniki we wszystkich stylach, poza ACZ, osiągnęły kobiety. Badani w wieku 25–54 lata uzyskali wyższe wyniki we wszystkich stylach poza SSE. Z kolei rozkład wyników CISS w zależności od czasu trwania choroby przedstawia się następująco: w skali SSZ i SSE najwyższe wyniki osiągnęli chorujący do 2 lat i powyżej 10 lat. U jednej osoby mogą występować wszystkie trzy style, bez dominacji jednego z nich. W badanej grupie widoczna jest przewaga dwóch i trzech stylów. Istnieje wiele sposobów radzenia sobie w trudnych sytuacjach. Większość osób, rozwiązując problem czy też przeciwstawiając się stresowi, wybiera dwa lub trzy style radzenia sobie z nim. Wybór każdego zależy od danych warunków oraz osobowości człowieka. Podobne wyniki autorzy uzyskali we wcześniejszych badaniach w grupie osób niedosłyszących. W niniejszej analizie wśród pacjentów dominował styl skoncentrowany na zadaniu, następnie styl unikowy i styl skupiający się na emocjach. W przypadku stylu zadaniowego zespół terapeutyczny podejmuje kroki, które mogą przynieść większy sukces. Pacjent współpracuje z personelem, a co najważniejsze, jest w pełni zmobilizowany do zmiany dotychczasowego stylu życia i rozwiązywania określonych problemów. Kiedy chorzy wybierają styl unikania, działania personelu, rodziny oraz otoczenia wymagają większego zaangażowania. Styl zadaniowy pozwala traktować stres i sytuacje problemowe jako wyzwania. Przyczynia się to do rozwoju i uodpornienia organizmu człowieka⁽⁹⁾. Lewandowska i wsp., badając grupę osób chorych na astmę, stwierdzili, że emocjonalny sposób radzenia sobie z sytuacjami stresującymi w tym schorzeniu jest mało efektywny. Style skoncentrowane na unikaniu oraz na zadaniu pełnią funkcję przystosowawczą. U pacjentów z astmą lekką i umiarkowaną funkcjonowaniu emocjonalnemu sprzyjają formy zadaniowe radzenia sobie, a u chorych na astmę ciężką – unikowe. Zdaniem autorki styl skoncentrowany na emocjach negatywnie wpływa na uczucia pacjentów, bez względu na stopień ciężkości choroby⁽¹⁰⁾. Cepuch, prowadząc badania wśród chorych z cukrzycą typu 1., mówi o dominacji stylu zadaniowego. Pacjenci zdają sobie sprawę, że ich choroba wymaga pełnego zaangażowania w proces leczenia. Cukrzyca, podobnie jak pacjenci z przewlekłą niewydolnością nerek, są w pełni świadomi powikłań i zagrożeń, jakie niesie ze sobą ich schorzenie, i wiedzą, że tylko współpraca z zespołem terapeutycznym przyniesie pożądane efekty leczenia⁽¹¹⁾. W badaniach prezentowanych w niniejszym artykule pacjenci również preferowali styl skoncentrowany na zadaniu. Akceptują oni chorobę na przeciętnym poziomie. Radzą sobie z przystosowaniem do ograniczeń przez nią narzuconych. Wyższy poziom akceptacji wykazywali

mean is the average result. This style assumes two forms: involvement in substitute activities (ISA) and seeking social contacts (SSC). In the ISA scale the most numerous group was that of the patients with average results. The subjects who had low results in AIS obtained average results in SSC. The highest results in this scale characterized the patients with high results of AIS, whereas the lowest – with average results. This means that those who accept the disease to a low extent do not seek support among their friends and exhibit average results in seeking social contacts. Many people with a high level of the disease acceptance are involved in the so called substitute activities, such as watching television, reading books etc., which may evidence their wish to be isolated from everyday problems resulting from the disease. The collected information indicates that in the case of coping with stress very important are: age, gender, financial conditions and duration of the disease. The patient's choice is not affected by her/his dwelling place or having children. The performed studies show that in all styles except for ISA the women obtained higher results. The patients aged 25–54 years obtained higher results in all styles except for EOS. Instead, the distribution of CISS results depending on the duration of the disease is as follows: in scales TOS and EOS the highest results were obtained by those ill for up to 2 years and longer than 10 years. In one patient all three styles may occur, without predominance of any of them. In the investigated group the predominance of two and three styles is visible. There are many ways of coping with difficult situations. Most people when solving a problem or fighting with stress choose two or three styles of coping with it. The choice of each of them depends on the individual's conditions and personality. Similar results were obtained by the authors in earlier studies carried out on the group of poorly hearing individuals. In this analysis, predominant among the patients was the task-oriented style, followed by the avoidance-oriented style and emotions-oriented style. In the case of the task-oriented style the therapeutic team makes steps which may bring a higher success. The patient cooperates with the staff and, most importantly, she/he is fully motivated to change the hitherto lifestyle and solve specific problems. When the patients choose the avoidance style, the activities of the staff, family and environment require a higher involvement. The task-oriented style allows to treat stress and problematic situations as challenges. This contributes to the human organism's development and immunization⁽⁹⁾. Lewandowska *et al.* examined a group of patients with asthma and found out that the emotional way of coping with stressful situations in this disease is not effective enough. The avoidance and task oriented styles fulfil adjustment functions. In patients with slight and mild asthma the emotional functioning is supported by task-oriented forms of coping, whereas in those suffering from severe asthma – avoidance forms. In the author's opinion, the emotion-oriented style adversely affects the patients' feelings, irrespective of the disease severity⁽¹⁰⁾.

mężczyźni, osoby z wyższym wykształceniem, mieszkające w mieście, w wieku do 59 lat. Osobom młodym łatwiej jest przeciwstawić się chorobie, ponieważ chcą rozwijać swoje pasje, realizować marzenia oraz osiągać obrane cele życiowe. Należy pamiętać, że każdy chory ma indywidualne preferencje. Rozpoznanie potrzeb konkretnego pacjenta pozwala na dostosowanie sposobu leczenia i wypracowanie skutecznych sposobów radzenia sobie ze stresem.

WNIOSKI

1. Osoby z przewlekłą niewydolnością nerek różnią się stopniem akceptacji choroby. Ponad połowa badanych wykazała poziom przeciętny.
2. Wyższy poziom przystosowania do choroby przejawiali mężczyźni, osoby w wieku do 59 lat oraz mieszkające w mieście.
3. Im wyższy był poziom wykształcenia, tym chorzy wykazywali większe zdolności adaptacji do życia z daną jednostką chorobową.
4. Najczęściej stosowanym stylem radzenia sobie ze stresem był styl zadaniowy, w następnej kolejności styl emocjonalny i unikowy.
5. Poziom akceptacji choroby malał wraz ze wzrostem stylu skoncentrowanego na emocjach.
6. Uzyskane wyniki pozwolą zrozumieć osoby chore na przewlekłą niewydolność nerek i wspomóc je w wypracowaniu nowych metod radzenia sobie ze stresem, a co za tym idzie zwiększyć stopień akceptacji choroby. Umożliwią również lepsze zaplanowanie opieki nad pacjentami dializowanymi i wdrożenie działań pomagających w pogodzeniu się z chorobą.

PIŚMIENNICTWO: BIBLIOGRAPHY:

1. Więcek A., Kokot F. (red.): Postępy w nefrologii i nadciśnieniu tętniczym. Tom 2, Medycyna Praktyczna, Kraków 2003.
2. Wańkowicz Z.: Zintegrowana opieka nefrologiczna – nowe koncepcje a rzeczywistość i przyszłość. *Post. N. Med.* 2009; 22: 805–810.
3. Woynarowska B.: Edukacja zdrowotna. Podręcznik akademicki. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.
4. Juczyński Z.: Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia. Pracownia Testów Psychologicznych PTP, Warszawa 2001.
5. Strelau J., Jaworowska A., Wrześniewski K., Szczepaniak P.: Kwestionariusz Radzenia Sobie w Sytuacjach Stresowych – CISS. Podręcznik. Pracownia Testów Psychologicznych PTP, Warszawa 2005.
6. Niedzielski A., Humeniuk E., Błaziak P., Fedoruk D.: Stopień akceptacji choroby w wybranych chorobach przewlekłych. *Wiad. Lek.* 2007; 60: 224–227.
7. Marzec A., Andruszkiewicz A., Banaszekiewicz M.: Poczucie koherencji, akceptacja choroby a funkcjonowanie w chorobie przewlekłej osób chorych na chorobę nerek i chorych na cukrzycę, hemodializowanych – doniesienie wstępne. *Pielęgniarstwo XXI wieku* 2011; 35: 51–56.

Cepuch, conducting the studies among the patients with type I diabetes, mentions the predominance of the task-style. The patients are aware that their disease requires a complete involvement in the treatment process. Diabetics, similarly to patients with chronic renal failure, are fully aware of complications and risks entailed by the disease and know that only cooperation with the therapeutic team will give the desired effects of treatment⁽¹¹⁾. In the studies presented in this article the patients also preferred the task-oriented style. They accept the disease at the average level. They cope with adaptation to the restrictions imposed by it. A higher level of acceptance was exhibited by men, people with higher education, living in towns, and aged up to 59. Young people more easily overcome the disease, because they want to develop their passions, fulfil their dreams and achieve selected goals in life. We should remember that each patient has individual preferences. The diagnosis of a given patient's needs allows to adjust the treatment method and develop effective ways of coping with stress.

CONCLUSIONS

1. People with chronic renal failure differ in the disease acceptance degree. Over a half of the investigated patients exhibited the average level.
 2. A higher level of adaptation to the disease was that of men, people aged up to 59 years and living in towns.
 3. The higher the level of education, the better the capability to adapt to the life with a given nosological entity.
 4. The most frequently used style of coping with stress was the task-oriented style, which was followed by emotion and avoidance styles.
 5. The disease acceptance level was decreasing with increasing emotion-oriented style.
 6. The obtained results will allow to understand the patients with chronic renal failure and support them in the development of new methods of coping with stress, and consequently increase the disease acceptance. They will also enable a better planning of the care for the dialysed patients and implementation of the activities helpful in reconciliation with the disease.
8. Kurowska K., Lach B.: Akceptacja choroby i sposoby radzenia sobie ze stresem u chorych na cukrzycę typu 2. *Diabetologia Praktyczna* 2011; 12: 113–119.
 9. Kurowska K., Wieczór-Klein K.: Poczucie koherencji a style radzenia sobie ze stresem u osób niedosłyszących. *Otorynolaryngologia* 2011; 10: 42–48.
 10. Lewandowska K., Specjalski K., Jassem E., Stomiński J.M.: Styl radzenia sobie ze stresem a funkcjonowanie emocjonalne u chorych na astmę. *Pneumonol. Alergol. Pol.* 2009; 77: 31–36.
 11. Cepuch G., Futoma B., Dębska G.: Radzenie sobie ze stresem i poczucie sensu życia adolescenta z cukrzycą typu 1. *Fam. Med. Prim. Care Rev.* 2010; 12: 140–142.