

ANNA BURKIEWICZ¹, JACEK JAKUB STASIUK², DARIUSZ KOZŁOWSKI²

ŚWIADOMOŚĆ CHOROBY I JEJ WPŁYW NA JAKOŚĆ ŻYCIA ORAZ WSPÓŁPRACĘ Z ZESPOŁEM MEDYCZNYM U PACJENTÓW Z CUKRZYCĄ TYPU II

DISEASE AWARENESS AND ITS IMPACT ON QUALITY OF LIFE AND COOPERATION WITH THE MEDICAL TEAM IN PATIENTS WITH TYPE II DIABETES

¹Zakład Psychologii Klinicznej Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego
kierownik: dr n. biol. Anna Burkiewicz

²Klinika Kardiologii i Elektroterapii Serca Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego
kierownik: prof. dr hab. Grzegorz Raczak

Cukrzyca jest chorobą, na którą choruje ponad 285 mln ludzi na całym świecie. W Polsce jest to około 2 mln ludzi, dlatego potrzebujemy nowego leczenia. Współpraca z zespołem medycznym zależy od oceny jakości życia przez pacjentów z cukrzycą typ II. Wraz ze wzrostem oceny jakości życia wzrasta poziom współpracy pacjenta z personelem medycznym, a także pacjent staje się bardziej zainteresowany swoją chorobą i sumiennym realizowaniem zaleceń lekarskich.

WSTĘP

Liczba osób chorujących na cukrzycę w Polsce to więcej niż 2 mln osób i grupa ta nieustannie się rozrasta. Więcej niż połowa tej grupy nie jest świadoma swojej choroby. Dlatego też niezwykle istotne wydaje się edukowanie społeczeństwa w zakresie wiedzy o cukrzycy. Statystyki zakładają wzrost zachorowań na cukrzycę II stopnia do 3,15 mln osób w 2030 r. – będzie to wzrost o 18,3%. Według światowych trendów w roku 2030 nastąpi zwiększenie ogólnej liczby chorych na świecie z 285 mln do 439 mln chorych. W 2003 r. liczba zgonów wyniosła 2,9 mln, co stanowiło 5,2% wszystkich zgonów. Cukrzyca staje się przyczyną 2-3% zgonów wśród krajów o znikomym statusie socjoekonomicznym (kraje rozwijające się) oraz 8% zgonów w krajach Bliskiego Wschodu, a także w USA i Kanadzie. Niewątpliwie można przypisać jej 6-27% zgonów wśród ludzi w wieku 35-64 lat. Cukrzyca redukuje przeciętny i spodziewany okres życia średnio od dziesięciu do piętnastu lat [3, 4, 5, 7, 9].

Rezultatem narastającej liczby chorych może być opracowanie innowacyjnych, udoskonalonych metod leczenia, jak również zwrócenie szczególnej uwagi zespołów medycznych na modyfikację oraz podniesienie standardu życia u chorych z cukrzycą II stopnia. Jakość życia jest jedną z najważniej-

szych składowych ludzkiej egzystencji. Jest kompleksem potrzeb niematerialnych i materialnych, jak i czynników mniej lub bardziej rzeczowych, które mają wpływ na realizację zamierzeń człowieka celem zaspokajania jego własnych autonomicznych potrzeb [1].

MATERIAŁ I METODY

Badanie przeprowadzono w losowo dobranej grupie osób chorujących na cukrzycę. W badaniu udział wzięło 50 pacjentów – 25 kobiet i 25 mężczyzn, z których wyłoniono dwie grupy. Wszyscy chorzy byli pełnoletni i mieli zdiagnozowaną cukrzycę II stopnia. Wytyczne kwalifikujące pacjenta do badania to:

- osiągnięcie pełnoletności,
- przynajmniej rok trwania choroby,
- wywiad chorobowy nieprzekraczający 20 lat,
- dobry kontakt słowno-logiczny z pacjentem oraz jego wiedza na temat choroby.

Materiał metodyczny wykorzystany w badaniu:

Autorska ankieta:

Do badania użyto samodzielnie skonstruowanej ankiety składającej się z 27 pytań o charakterze zamkniętym. Pytania zamknięte umożliwiają wybór właściwej odpowiedzi. W pierwszej części ankiety znajdują się pytania dotyczące danych demograficznych, a także ogólnych informacji na temat pacjenta, takich jak: wykonywany zawód, poziom wykształcenia, adres zamieszkania, wiek oraz to, czy pacjent jest kobietą czy mężczyzną. W drugiej części ankiety znajdują się informacje, takie jak: nawyki żywieniowe, uwarunkowania genetyczne, miejsce zdobywania informacji dotyczących zdrowia, częstotliwość konsultacji diabetologicznych, stosowanie się do wskazań lekarskich, wpływ choroby na relacje i umiejętność radzenia sobie na płaszczyźnie społecznej, osobistej i towarzyskiej.

W trakcie interpretacji ankiety postanowiono, że pytania od 8. do 15. mają na celu określenie poczucia choroby u pacjenta. Punktacja dla każdego z pytań przedstawia się następująco:

- pytania 8, 9, 12 – maks. 2 pkt.,
- pytania 10, 11, 13 – maks. 1 pkt.,
- pytanie 14 – 1 pkt za każde pojedyncze źródło informacji, z którego korzystał chory celem poszerzenia swojej wiedzy,
- pytanie 15 – od 4 pkt. (wiedza bardzo dobra) do 1 pkt. (wiedza zła).

Sumaryczna punktacja za pytania odnoszące się do samoświadomości to 16 punktów. Określono oraz ustalono rozpiętość punktową odnoszącą się do zakresu wiedzy badanych osób na temat cukrzycy. Wyszczególniono 4 typowe obszary:

- 16-13 pkt. – bardzo dobre poczucie choroby,
- 12-9 pkt. – dobre poczucie choroby,
- 8-5 pkt. – dostateczne poczucie choroby,
- 4-0 pkt. – złe poczucie choroby.

Do poziomu współpracy pomiędzy personelem medycznym a pacjentem odnoszą się pytania od 16. do 18.:

- pytanie 16 – 0 lub maks. 1 pkt.,
- pytania 17, 18 – od 0 do maks. 5 pkt.

Sumaryczna punktacja za wszystkie powyższe pytania to 11 punktów. Określono oraz ustalono rozpiętość punktową określającą poziom współpracy pacjenta z personelem/zespołem medycznym:

- 11-9 pkt. – bardzo dobre współdziałanie,
- 8-6 pkt. – dobre współdziałanie,
- 5-3 pkt. – dostateczne współdziałanie,
- 2-0 pkt. – złe współdziałanie.

Poza powyższymi parametrami istotną jakość życia określa cały szereg czynników emocjonalnych, osobowościowych, jak i zdrowotno-socjalnych. Do komponenty emocjonalnej odnoszą się pytania: 19, 20, 23, 24. Punktacja dla każdego z pytań przedstawia się następująco:

- pytanie 19 – od 1 do maks. 5 pkt.,
- pytanie 20 – od 0 do maks. 2 pkt.,
- pytanie 23 – od 1 do maks. 4 pkt.,
- pytanie 24 – od 1 do maks. 4 pkt.

Sumaryczna punktacja za wszystkie powyższe pytania to 15 punktów. Przedział punktowy uzyskanych wyników jest następujący:

- 15-12 pkt. – bardzo dobry poziom emocji,
- 11-8 pkt. – dobry poziom emocji,
- 7-4 pkt. – dostateczny poziom emocji,
- 3-0 pkt. – niezadowalający poziom emocji.

Czynników poprawiających zdrowie dotyczyły pytania 21, 25, 26. Dla powyższych określono następującą punktację:

- pytanie 21 – od 1 do maks. 4 pkt.,
- pytanie 25 – od 1 do maks. 4 pkt.,
- pytanie 26 – od 1 do maks. 2 pkt. (możliwość wyboru wielu odpowiedzi).

Sumaryczna punktacja za wszystkie powyższe pytania to 14 punktów. Wyszczególniono 4 typowe obszary:

- 14-11 pkt. – bardzo dobry poziom zdrowia,
- 10-8 pkt. – dobry poziom zdrowia,
- 7-5 pkt. – dostateczny poziom zdrowia,
- 4-0 pkt. – niezadowalający poziom zdrowia.

Korelacji oddziaływań społecznych i oceny poziomu życia dotyczyły pytania 22, 27. Za odpowiedź na pytanie 22 można było otrzymać od 1 do 4 punktów, a w pytaniu 27 każda odpowiedź wiązała się z przyznaniem 1 punktu. Sumaryczna punktacja za wszystkie powyższe pytania to 8 punktów. Wyszczególniono typowe obszary:

- 8-7 pkt. – bardzo dobry obszar działań społecznych,
- 6-5 pkt. – dobry obszar działań społecznych,
- 4-3 pkt. – dostateczny obszar działań społecznych,
- 2-0 pkt. – zły obszar działań społecznych.

Po zsumowaniu powyższych czynników, czyli: emocji, zdrowia oraz oddziaływań społecznych, ocena jakości życia przedstawia się następująco:

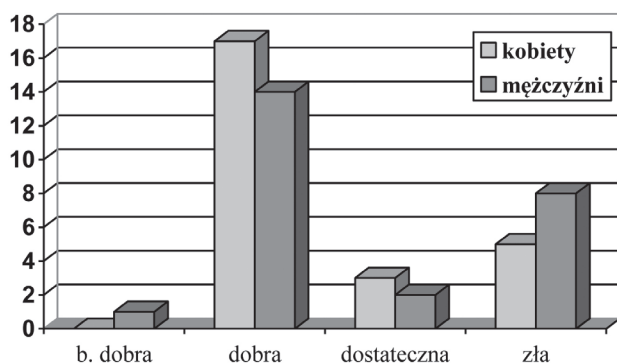
- 37-28 pkt. – bardzo dobra,
- 27-18 pkt. – dobra,
- 17-8 pkt. – dostateczna,
- 7-0 pkt. – zła.

WYNIKI BADAŃ

OCENA JAKOŚCI ŻYCIA W KORELACJI Z WIEDZĄ NA TEMAT CUKRZYCY TYP II
W BADANEJ GRUPIE PACJENTÓW

Oceny jakości życia, a także poziomu wiedzy pacjentów dokonano na podstawie własnego anonimowego kwestionariusza. Dzięki niemu poznano subiektywną opinię każdego z chorych na temat jakości własnego życia, a także jego wiedzy na temat jednostki chorobowej w trakcie badania.

Dane te zostały wprowadzone do tabeli nr 1 i wyciągnięto z nich poniższe wnioski: większa część pacjentów chorych na cukrzycę typu II z obydwu badanych grup uważa, że jakość ich życia jest dobra. Istotne jest, że 20% pacjentów (5 osób) z grupy kobiet oraz 32% pacjentów (8 osób) z grupy mężczyzn określa swoją obecną sytuację życiową jako złą. Jedynie 1 pacjent (4%) z całej badanej populacji uważa, że jakość jego życia jest bardzo dobrą (rycina 1).



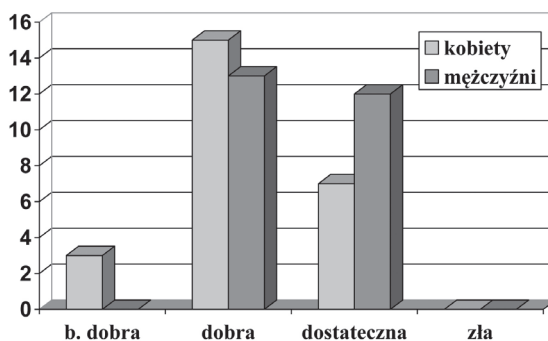
Rycina 1. Obraz podziału próby według płci w badanej grupie pacjentów chorych na cukrzycę typu II – oceną jakości życia

Figure 1. An image of the division of the sample in the studied group of patients – the correlation of the quality of life to type II diabetes

Kolejnym kryterium branym pod uwagę był poziom wiedzy badanych chorych na temat własnej choroby. Odpowiedzi te były następujące:

- grupa kobiet – większość respondentek 60% (15 pacjentek) określiło swoją wiedzę jako dobrą, 28% respondentek (7 pacjentek) jako dostateczną, natomiast 12% (3 pacjentki) jako bardzo dobrą,
- grupa mężczyzn – większość respondentów – 52% (13 pacjentów) – uważa, że ich wiedza jest na poziomie dobrym, a 48% (12 pacjentów), że ma wiedzę dostateczną.

W żadnej z grup nie było odpowiedzi świadczącej o niskim poziomie wiedzy na temat swojej choroby (rycina 2).



Rycina 2. Obraz podziału próby według płci w badanej grupie pacjentów chorych na cukrzycę typu II – ocena własnej wiedzy na temat choroby

Figure 2. Sample distribution in the study group, depending on the level of knowledge

ANALIZA HIPOTEZ BADAWCZYCH

Analiza hipotezy nr 1

Hipoteza H 0 – Poziom wiedzy pacjentów z cukrzycą typ II nie wpływa na ich jakość życia.

Hipoteza wariantowa H 1 – Poziom wiedzy wpływa na jakość życia chorych z cukrzycą II stopnia.

W tabeli nr I znajdują się wyniki oceny aktualnej wiedzy respondentów skorelowane z ich oceną jakości swojego życia.

Tabela I. Korelacja pomiędzy oceną poziomu wiedzy na temat swojej choroby a oceną jakości życia u pacjentów z cukrzycą typu II

Table I. Influence of knowledge on quality of life

	Ocena jakości życia					
		bardzo dobra	dobra	dostateczna	zła	suma
Ocena poziomu wiedzy	bardzo dobry	0	9	4	0	13
	dobry	0	14	14	0	28
	dostateczny	0	3	6	0	9
	zły	0	0	0	0	0
	suma	0	26	24	0	50

Tabela II. Wpływ oceny jakości życia na współpracę z personelem medycznym

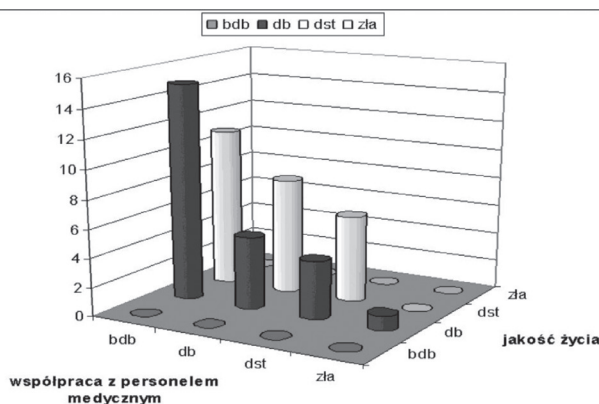
Table II. Impact of quality of life on cooperation with medical staff

	Ocena jakości życia					
Ocena poziomu wiedzy		bardzo dobra	dobra	dostateczna	zła	suma
	bardzo dobry	0	0,74	0,80	0	1,54
	dobry	0	0,02	0,02	0	0,04
	dostateczny	0	0,60	0,65	0	1,25
	zły	0	0	0	0	0
	suma	0	1,36	1,47	0	2,83

Wykonana analiza statystyczna z użyciem Testu χ^2 Pearsona zobrazowała, że $\chi^2 = 2,83$, liczba krytyczna to 16,92 przy stopniu istotności 0,05, a także przy dziewięciu stopniach swobody. Otrzymany wynik $\chi^2 = 2,83 < 16,92$ nie odrzuca hipotezy zerowej. Nie jesteśmy w stanie jednoznacznie

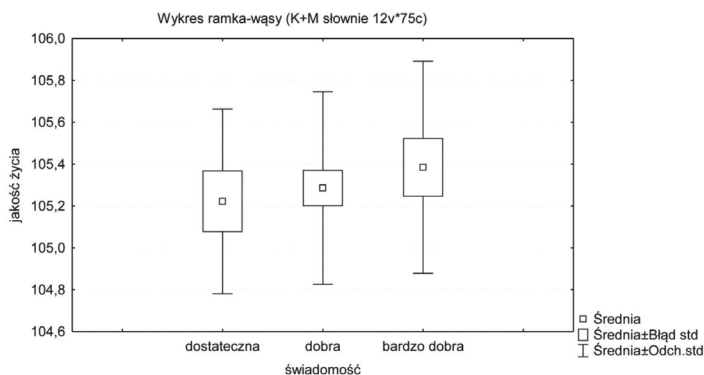
stwierdzić, czy hipoteza 0 jest prawdziwa czy fałszywa. A więc bez względu na ocenę stanu wiedzy ocena jakości życia u pacjentów z cukrzycą II stopnia może być różna lub taka sama. Równocześnie przeprowadzono badanie zależności pomiędzy oceną stanu wiedzy i oceną jakości życia przy użyciu testu analiz zależności rang Spearmana. W badanej grupie uzyskano poniższe wyniki: współczynnik $R = 0,1199388$ dla p , które wynosi 0,40674.

Rycina 3 przedstawia zależność między badanymi zmiennymi. Więcej niż połowa (56%) respondentów ocenia swój aktualny poziom wiedzy jako dobry, co przekłada się na ocenę standardu życia pacjentów w stopniu zadawalającym. Świadomości choroby w stopniu bardzo dobrym prezentuje 26% respondentów, co ewidentnie przekłada się na ocenę jakości życia, natomiast 18% respondentów uważa, że jakość ich życia jest dobra. Kolejne 8% respondentów uważa jakość swojego życia za dostateczną. Zaledwie 18% respondentów ocenia swoją wiedzę na temat choroby jako dostateczną. Zauważyć można, iż występuje korelacja pomiędzy poziomem wiedzy a oceną jakości egzystencji i spadkiem tej oceny – 12% respondentów ocenia swoje życie na poziomie dostatecznym, natomiast 6% respondentów ocenia jakość swojego życia na poziomie dobrym.



Rycina 3. Korelacja pomiędzy oceną poziomu wiedzy respondentów na temat swojej choroby, oceną jakości swojego życia a poziomem współpracy z personelem medycznym

Figure 3. Correlation between the variables studied



Rycina 4. Zależność pomiędzy oceną poziomu wiedzy pacjenta na temat swojej choroby a jego oceną jakości życia

Figure 4. Influence of the patient's level of knowledge on the quality of his life

Zależności pomiędzy oceną poziomu wiedzy a oceną jakości życia u respondentów przedstawiono na wykresie o charakterze pudełkowym.

Na rycinie 4. widać tendencję wzrostową między oceną jakości życia a świadomością choroby. Im ocena stanu swojej wiedzy przez pacjenta jest wyższa, tym jego ocena jakości życia jest lepsza. Zauważyć można, że grupa badana znajduje się w przedziale od dostatecznej do dobrej oceny jakości życia, z czego można wnioskować, że bez względu na stopień wiedzy jakość życia jest oceniana na tym samym poziomie. Rozbieżność powyższych wyników jest na podobnym poziomie z istotnym wzrostem w kierunku bardzo wysokiej świadomości własnej choroby.

Analiza hipotezy nr 2

Hipoteza H 0 – Poziom jakości życia u pacjentów z cukrzycą typ II nie wpływa na kooperację z personelem medycznym.

Hipoteza wariantowa H 1 – Poziom jakości życia u pacjentów z cukrzycą typ II wpływa na kooperację z personelem medycznym.

Tabela III. Wpływ oceny jakości życia na poziom kooperacji z personelem medycznym

Table III. The impact of quality of life on cooperation with medical staff

Ocena jakości życia	Poziom współpracy z personelem medycznym					suma
		bardzo dobry	dobry	dostateczny	zły	
	bardzo dobra	0	0	0	0	0
	dobra	15	5	4	1	25
	dostateczna	11	8	6	0	25
	zła	0	0	0	0	0
	suma	26	13	10	1	50

Tabela IV. Test χ^2 umożliwiający wyliczenie z rozkładu próby wartości χ^2

Table IV. χ^2 test of variables enabling calculation from the χ^2 sample distribution

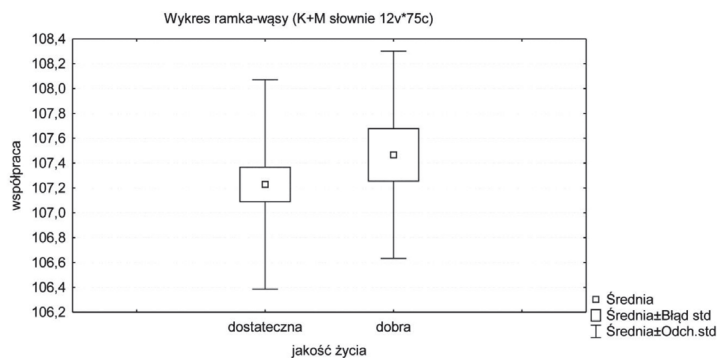
Ocena jakości życia	Poziom współpracy z personelem medycznym					suma
		bardzo dobry	dobry	dostateczny	zły	
	bardzo dobra	0	0	0	0	0
	dobra	0,31	0,35	0,2	0,5	1,36
	dostateczna	0,31	0,35	0,2	0	0,86
	zła	0	0	0	0	0
	suma	0,62	0,7	0,4	0,5	2,22

Wykonana analiza statystyczna przy użyciu Testu χ^2 Pearsona zobrazowała, iż $\chi^2 = 2,22$ i liczba krytyczna wynosi 16,92 przy stopniu istotności 0,05 a także przy dziewięciu stopniach swobody. Uzyskany wynik $\chi^2 = 2,22 < 16,92$ nie odrzuca hipotezy zerowej, stanowiącej, że poziom jakości życia u pacjentów nie wpływa na współpracę z personelem medycznym. Równocześnie przeprowadzono analizę pomiędzy oceną jakości życia a współpracą pacjenta z zespołem medycznym, używając testu analiz zależności rang Spearmana. W badanej grupie uzyskano poniższe wyniki: współczynnik $R = 0,1508673$ dla p , które wynosi 0,29565.

Zależność pomiędzy zaangażowaniem chorego a realizacją zaleceń medycznych znajduje się na poniższym wykresie. Jednocześnie w sytuacji oceny jakości życia zarówno na dobrym, jaki i na dostatecznym poziomie, współpraca pomiędzy chorym a lekarzem przekłada się istotnie korzystnie na wyniki leczenia. Aż 30% pacjentów określających swoje życie jako dobre ma bardzo dobry kontakt

z personelem medycznym lub lekarzem leczącym. Jedynie 2% pacjentów nieprawidłowo wykonuje polecenia lekarskie.

Diagram pudełkowy (rycina 5) ułatwia wykonanie analizy zależności między oceną jakości życia a współpracą z personelem medycznym.



Rycina 5. Zależność pomiędzy oceną jakości życia a poziomem współpracy z zespołem medycznym

Figure 5. Correlation of quality of life with cooperation with a medical team

Zamieszczony diagram pokazuje, że kooperacja z personelem medycznym zależy od oceny jakości życia u chorych z cukrzycą typ II. Jednocześnie z podnoszeniem się oceny jakości życia polepsza się współpraca chorego z zespołem medycznym, co przekłada się na większą samoświadomość własnej choroby i rzetelniejszą realizację zaleceń lekarskich. Znamienne jest udzielanie podobnych odpowiedzi przez pacjentów z dostateczną, jak i dobrą oceną jakości życia.

INTERPRETACJA OTRZYMANYCH WYNIKÓW

Istotnym zagadnieniem niniejszej pracy była ocena jakości życia u pacjentów z cukrzycą typ II, ponadto składowych na nią wpływających: świadomości i poczucia choroby, a także kooperacja z zespołem medycznym. Dążenie do zadowalającego poziomu jakości własnego życia to jeden z priorytetów o charakterze terapeutyczno-leczniczym, który został spisany w deklaracji z Saint Vincent [2]. Aspekt ten jest istotny, ponieważ według aktualnych standardów opieki nad pacjentami przewlekle chorymi, nie jest możliwe ocenienie całościowej efektywności opieki bez uwzględnienia jakości życia pacjenta. .

Badanie „DAWN program” potwierdziło, że chorzy potwierdzający dobre samopoczucie związane z relacją z zespołem medycznym, uzyskiwali istotnie lepsze wyniki w terapii swojej choroby. W opinii wielu osób uczestniczących w procesie terapeutycznym, w trakcie leczenia, poza działaniami mającymi na celu wyrównanie wskaźników biochemicznych, powinny być jeszcze prowadzone działania skupiające się nie tylko na intelekcie, lecz i na emocjach pacjenta związanych z jego chorobą, co przekłada się na skuteczniejsze rozwiązywanie problemów chorobowych pacjenta [8].

Badanie Rubin i wsp. potwierdziło, że jakość życia u osób z cukrzycą typ II jest znacznie niższa niż ta osiągnięta w populacji całościowej. Istotnie gorzej chorzy wypadają w kwestii sprawności fizycznej. Nie bez znaczenia jest tu hiperglikemia manifestująca się bólami głowy, zaburzeniami snu czy przewlekłym zmęczeniem. Na gorszą jakość życia wpływają również pojawiające się ograniczenia, jak i konieczność podejmowania nowych wyborów [6].

Statystyczna ocena jakości życia u badanych pacjentów, dokonana na podstawie własnej ankiety, dowiodła, że chorzy z cukrzycą typu II lepiej oceniają jakość własnego życia w wybranych obszarach. Znacznie lepiej wartościują obszar życia w społeczeństwie, a także składowe wpływające na zdrowie, które następnie istotnie oddziałują na radzenie sobie z dolegliwościami. Ocena przez badanych pacjentów własnych reakcji emocjonalnych związanych z chorobą i poczuciem bezpieczeństwa jest analityczna i kształtuje się na dobrym poziomie.

Analiza pytania 25., które odnosi się do subiektywnego określenia jakości własnego życia przy użyciu czteropunktowej skali, obrazuje, że badani pacjenci oceniają własny stan jako dobry (62% pacjentów). Druga największa grupa (26% pacjentów) ocenia swój stan życia jako zły.

Ocena przez chorych poziomu własnej wiedzy na temat swojej choroby uwidoczniła, iż wraz z obniżaniem się świadomości choroby pogarsza się subiektywna ocena jakości własnego życia.

U badanych chorych dobra ocena jakości swojego życia koreluje ze współdziałaniem z personelem medycznym, w przeciwieństwie do chorych, którzy jakość swojego życia oceniają jako dostateczną. Przeprowadzone badanie ewidentnie potwierdza hipotezę o większym zaangażowaniu w przestrzeganie zaleceń lekarskich przez chorych prezentujących lepszą jakość życia.

WNIOSKI

1. Poziom wiedzy pacjentów na temat własnej choroby, który przekłada się na ocenę jakości życia, w badanej grupie istotnie się różni. Zauważono, że im wyższa świadomość chorego na temat własnej choroby, tym wyższa jest ocena jakości własnego życia.
2. Zanotowano istotne różnice statystyczne w ocenie jakości życia, mające znaczenie dla wykonywania zaleceń lekarskich, regularności wizyt kontrolnych oraz samego procesu terapeutycznego. Wyższa ocena jakości życia pacjenta przekłada się na jego lepszą współpracę z personelem medycznym.
3. Czynniki emocjonalne subiektywnie oceniane przez pacjenta (zaakceptowanie własnej choroby, własne samopoczucie, poczucie bezpieczeństwa, samoświadomość choroby) istotnie wpływają na jakość życia chorych z cukrzycą typ II.

PIŚMIENNICTWO

1. Boehm J. K., Kivimaki M., Trudel-Fitzgerald C., Kubzansky L. D.: The prospective association between positive psychological well-being and diabetes. *Health Psychol.* 2015, 34, 10, 1013. – 2. Diabetes care and research in Europe. The ST. Vincent Declaration. *G. Ital. Diabetol.* 1990, 10, 143. – 3. Kawalec P., Pilc A.: Koszty pośrednie cukrzycy w Polsce. *Diabetol. Prakt.* 2006, 7, 4, 211. – 4. Kinalska I., Niewada M., Głogowski C., Krzyżanowska A., Gierczyński J., Łatek M., Kamiński B.: Koszty cukrzycy typu 2 w Polsce (Badanie CODIP). *Diabetol. Prakt.* 2004, 5, 1, 1. – 5. Leśniowska J., Schubert A., Wojna M., Skrzekowska-Baran I., Fedyna M.: Costs of diabetes and its complications in Poland. *Eur. J. Health. Econ.* 2014, 15, 6, 653. – 6. Rubin R. R., Peyrot M.: Quality of life and diabetes. *Diabetes Metab. Res. Rev.* 1999, 15, 3, 205. – 7. Rutkowski M., Bandosz P., Czupryniak L., Gaciong Z., Solnica B., Jasiel-Wojculewicz H., Wyrzykowski B., Pencina M. J., Zdrojewski T.: Prevalence of diabetes and impaired fasting glucose in Poland : the NATPOL 2011 Study. *Diabet. Med.* 2014, 31, 12, 1568. – 8. Skovlund S. E., Peyrot M., on behalf of the DAWN International Advisory Panel: The Diabetes Attitudes, Wishes and Needs (DAWN) program: a new approach to improving outcomes of diabetes care. *Diabetes Spectrum* 2005, 18, 3, 136. – 9. Tatoń J., Czech A., Bernas M., Szczeklik-Kumala Z.: Cukrzyca w Polsce : można lepiej. Warszawa : Warszawski Uniwersytet Medyczny, 2009, 135-136.

A. Burkiewicz, J. J. Stasiuk, D. Kozłowski

*DISEASE AWARENESS AND ITS IMPACT ON QUALITY OF LIFE AND COOPERATION WITH THE
MEDICAL TEAM IN PATIENTS WITH TYPE II DIABETES*

SUMMARY

Diabetes is the disease that gets sick over 285mln people all over the world. In Poland it is about 2 mln people, therefore we need some new treatment. Collaboration with the medical team is dependent on the quality of life of patients with type 2 diabetes. With the increase in quality of life, the patient's cooperation with the medical staff increases and the patient becomes more interested in his illness and fulfills the medical orders.

Adres: dr Jacek Jakub Stasiuk
Klinika Kardiologii i Elektroterapii Serca
Gdański Uniwersytet Medyczny
ul. Dębinki 7, 80-211 Gdańsk
e-mail: jacekstasiuk@o2.pl