



OCENA POTRZEB EDUKACYJNYCH PACJENTÓW Z CUKRZYCĄ TYPU 2 LECZONYCH W PORADNIACH DIABETOLOGICZNYCH

THE EDUCATIONAL NEEDS ASSESSMENT AMONG PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES ATTENDING DIABETIC OUTPATIENT CLINICS

Katarzyna Kowalska¹, Monika Pliszka^{2,3}

¹ Wydział Zdrowia i Spraw Społecznych, Starostwo Powiatowe w Ostrowcu Świętokrzyskim

² Katedra i Zakład Biologii Ogólnej i Parazytologii, Centrum Biostruktury, Warszawski Uniwersytet Medyczny

³ Oddział Internistyczny, Pododdział Diabetologii, Samodzielny Publiczny Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej im. Marszałka Józefa Piłsudskiego w Płońsku

DOI: <https://doi.org/10.20883/ppnoz.2018.7>

STRESZCZENIE

Wstęp. Nieodłącznym elementem terapii cukrzycy jest edukacja diabetologiczna, realizowana na podstawie odpowiednio przygotowanego programu edukacji. Wstępna ocena wiedzy i preferencji edukacyjnych uczestników pozwala na dostosowanie treści i metod kształcenia do ich indywidualnych potrzeb i możliwości.

Cel pracy. Celem pracy było określenie potrzeb edukacyjnych pacjentów z cukrzycą typu 2 przed przystąpieniem do programu edukacji diabetologicznej.

Materiał i metody. Badanie przeprowadzono wśród 145 pacjentów z cukrzycą typu 2, leczących się w poradniach diabetologicznych w Ostrowcu Świętokrzyskim. Podstawowym narzędziem badawczym pracy był kwestionariusz ankiety, którym sprawdzano aktualny stan wiedzy pacjentów oraz ich potrzeby edukacyjne.

Wyniki. Wśród badanych 97% posiada glukometr, a 92% prowadzi dzienniczek samokontroli glikemii. Jedynie 48% pacjentów zna prawidłowe miejsce nakłucia palca w celu pomiaru glikemii. Tylko 12% badanych zmienia igłę w nakłuwaczu po każdym jego użyciu, a 14% osób stosujących insulinoterapię zmienia igłę we wstrzykiwaczu po każdym podaniu insuliny. Istotne braki w wiedzy na temat profilaktyki stopy cukrzycowej stwierdzono u 31% respondentów. Mimo wieloletniej cukrzycy tylko 34% pacjentów zna prawidłowe postępowanie w przypadku hipoglikemii. Przed przystąpieniem do edukacji diabetologicznej zainteresowanie wszystkimi tematami z zakresu cukrzycy było bardzo wysokie, w każdym przypadku uzyskana średnia wynosiła powyżej 9 punktów w skali 10-punktowej. Największym zainteresowaniem cieszył się temat dotyczący zasad żywienia w cukrzycy (M = 9,99).

Wnioski. Wykazano, że pacjenci po średnio 11 latach chorowania na cukrzycę nadal mają braki edukacyjne w zakresie samokontroli i samoopieki. Badani nie rozumieją stosowanych pojęć bądź poleceń albo interpretują je w niewłaściwy sposób. Pacjenci są zainteresowani poszerzaniem wiedzy na temat różnych aspektów cukrzycy. Działanie edukacyjne powinny być dostosowane do indywidualnych potrzeb pacjentów.

Słowa kluczowe: cukrzyca typu 2, edukacja diabetologiczna, samoopieka.

ABSTRACT

Introduction. Diabetic education is an indispensable element of diabetes therapy, based on a properly prepared education programme. Preliminary assessment of participant's knowledge and educational preferences allow to adjust the content and methods to their individual needs and capabilities.

Aim of the study. The purpose of the study was to determine the educational needs of patients with type 2 diabetes before participating in a diabetic education programme.

Material and methods. The study was conducted among 145 patients with type 2 diabetes, treated in diabetes outpatient clinics in Ostrowiec Świętokrzyski. The primary research tool was a questionnaire, which examined the current status of patients' knowledge and their educational needs.

Results. 97% of the subjects have a glucose meter, and 92% carry a diary of glycaemic control. Only 48% of patients know the correct place of finger puncture for glucose measurement. Only 12% of the respondents change the needle into a lance after each use, and 14% of insulin users change the needle in the pen after each insulin injection. Significant deficiencies in knowledge on the prevention of diabetic foot disease were found in 31% of respondents. Despite being ill with diabetes for many years, only 34% of patients know how to deal with hypoglycemia. Prior to diabetic education, interest in all subjects in diabetes was very high, in each case the average was above 9 points on a 10-point scale. The subject of diets in diabetes was the most popular (M = 9.99).

Conclusions. It has been shown that patients with an average of 11 years of diabetes continue to have educational deficiencies in self-control and self-care. The respondents either do not understand the concepts and commands or interpret them in a wrong way. Patients are interested in expanding their knowledge on various aspects of diabetes. Educational activities should be adjusted to the individual needs of patients.

Keywords: diabetes, diabetes education, diabetes self-care.

Wstęp

Cukrzyca, zaliczana do chorób cywilizacyjnych, jako pierwsza niezakaźna choroba została uznana przez Światową Organizację Zdrowia (WHO) za epidemię XXI wieku. Światowa Organizacja Zdrowia zobligowała rządy państw na całym świecie do opracowania i wdrażania zintegrowanych działań na rzecz ograniczenia zapadalności na cukrzycę i ograniczenia jej powikłań.

Cukrzyca jako choroba przewlekła znacznie upośledza jakość życia, a także wymaga podejmowania decyzji terapeutycznych w codziennym życiu, co przysparza pacjentom wielu problemów. Nieodłącznym elementem terapii cukrzycy jest edukacja diabetologiczna. Warunkiem skuteczności edukacji zdrowotnej osób z cukrzycą jest odpowiednio przygotowany program edukacji. Podczas planowania programu zdrowotnego należy uwzględnić wstępną ocenę wiedzy i preferencji edukacyjnych uczestników, co pozwala na dostosowanie treści i metod kształcenia do ich indywidualnych potrzeb i możliwości.

Edukacja zdrowotna jest ważnym elementem działań profilaktycznych, wspomagającym terapię cukrzycy i aktywne uczestniczenie pacjentów w procesie leczenia, tak by „wiedzieli, rozumieli, umieli, chcieli kontrolować swoje zdrowie i wzmacniać jego potencjał” [1].

Cel pracy

Celem pracy było określenie potrzeb edukacyjnych pacjentów z cukrzycą typu 2 przed przystąpieniem do programu edukacji diabetologicznej. Uzyskane dane wykorzystane zostały do zaplanowania programu kompleksowej edukacji zdrowotnej pt. „Szkoła edukacji dla pacjentów chorych na cukrzycę typu 2”, realizowanego na terenie Ostrowca Świętokrzyskiego.

Materiał i metody

Badanie przeprowadzono wśród 145 pacjentów z cukrzycą typu 2, leczących się w trzech poradniach diabetologicznych na terenie Ostrowca Świętokrzyskiego. W poradniach tych leczą się pacjenci z całego województwa świętokrzyskiego. Żaden z pacjentów nie uczestniczył wcześniej w ustrukturyzowanej edukacji diabetologicznej, poza rutynowym odbywaniem wizyt u lekarza diabetologa i lekarza POZ (podstawowej opieki zdrowotnej).

Podstawowym narzędziem badawczym pracy był kwestionariusz ankiety własnego autorstwa, który zawierał pytania dotyczące ogólnej wiedzy na temat samokontroli w cukrzycy, posiadania sprzętu do prowadzenia samokontroli glikemii oraz preferencji edukacyjnych pacjentów. W pierwszej części kwestionariusza pacjenci udzielali odpowiedzi na 18 pytań zamkniętych, w których wybierali

1 prawidłową odpowiedź. Celem tej części ankiety była ocena wiedzy pacjentów. Wyniki tej części kwestionariusza zaprezentowano w **tabeli 2**, a udział poszczególnych odpowiedzi na każde pytanie określano w procentach.

W drugiej części kwestionariusza pacjenci oceniali swoje potrzeby edukacyjne w zakresie poszerzenia wiedzy z 11 różnych tematów dotyczących cukrzycy. Każdy temat oceniany był w skali 10-stopniowej, gdzie 1 oznacza najniższe zainteresowanie danym tematem, a 10 – zainteresowanie najwyższe. Wśród tematów znalazły się: czynniki ryzyka cukrzycy typu 2, istota choroby, metody leczenia, metody samokontroli, zasady leczenia dietetycznego, aktywność fizyczna w cukrzycy, powikłania cukrzycy, rokowania, radzenie sobie w chorobie i pomoc psychologiczna, farmakologia – przechowywanie, dawkowanie leków doustnych oraz insulin, zioła i suplementy diety w cukrzycy. Wyniki dotyczące preferencji edukacyjnych pacjentów przedstawiono w **tabeli 3**, w postaci średniej wartości zainteresowania dla danego tematu (M) oraz odchylenia standardowego (SD).

Wyniki

W grupie badanej znajdowało się 48 mężczyzn i 97 kobiet, ze średnią wieku wynoszącą prawie 66 lat, chorujących na cukrzycę typu 2 średnio 11,5 roku. Pod względem modelu leczenia grupę badaną stanowiło 70 pacjentów stosujących insulinę w monoterapii lub terapii skojarzonej i 75 osób, które leczone były jedynie przeciwcukrzycowymi lekami doustnymi. Większość pacjentów miała nieprawidłową masę ciała: nadwagę miało 37,2%, I stopień otyłości – 35,2%, II stopień otyłości – 9,7%, skrajną otyłość – 4,1% ankietowanych. Tylko 13,8% badanych miało prawidłową masę ciała. Większość respondentów to osoby mieszkające w mieście (97,2%). Szczegółowa charakterystyka pacjentów biorących udział w badaniu przedstawiona jest w **tabeli 1**.

Cukrzyca jest chorobą przewlekłą, która wymaga od pacjenta aktywnego udziału w terapii. Niestety część chorych przyjmuje postawę bierną wobec choroby, co zwiększa ryzyko ostrych i późnych powikłań choroby, będących przyczyną pogorszenia jakości życia i skrócenia jego długości. Ponad połowa ankietowanych ma powikłania cukrzycowe w postaci: choroby niedokrwiennej serca (57,2%), choroby naczyń mózgowych (17,9%), retinopatii (16,6%), choroby naczyń obwodowych (13,1%) i nefropatii cukrzycowej (2,8%).

Ważne miejsce w leczeniu cukrzycy zajmują samokontrola i samoopieka prowadzone przez odpowiednio wyedukowanego pacjenta. Z przeprowadzonych badań wynika, że prawie wszyscy pacjenci posiadają sprzęt do

prowadzenia samokontroli, ale jedynie część zna zasady prawidłowego używania tego sprzętu (**Tabela 2**).

Wśród ankietowanych 97% posiada glukometr, a 92% prowadzi dzienniczek samokontroli glikemii. Jedynie 48% pacjentów zna prawidłowe miejsce nakłucia palca w celu oznaczenia glikemii za pomocą glukometru. Zatem większość pacjentów wykonuje tę czynność w sposób nieprawidłowy. Tylko 68% pacjentów wie, że przed dokonaniem

pomiaru glikemii należy umyć ręce. Pozostała część uważa, że należy zdezynfekować ręce spirytusem (28%) albo mocno uciskać palec, z którego będzie pobierana krew (4%).

Pacjentów pytano również o częstotliwość wymiany igieł w nakłuwaczach oraz wstrzykiwaczach do insuliny, gdyż wielokrotne, długotrwałe stosowanie tej samej igły to powszechny problem wśród osób chorujących na cu-

Tabela 1. Charakterystyka pacjentów biorących udział w badaniu

	N	%
RAZEM	145	100,0
Płeć		
Mężczyzna	48	33,1
Kobieta	97	66,9
Wiek (w latach)		
M = 65,75, SD = 7,85		
Miejsce zamieszkania		
Wieś	4	2,8
Miasto	141	97,2
Stan cywilny		
Panna/kawaler	9	6,2
Mężatka/żonaty	101	69,7
Rozwiedziony/separacja	7	4,8
Wdowiec/wdowa	28	19,3
Wykształcenie		
Podstawowe	11	7,6
Zawodowe	31	21,4
Średnie	89	61,4
Wyższe	14	9,6
Zatrudnienie		
Pracujący	16	11,0
Emeryt	94	64,8
Rencista	30	20,7
Bezrobotny	2	1,4
Inne	3	2,1
Sytuacja socjalno-bytowa		
Mieszkam sam	25	17,2
Mieszkam z rodziną	119	82,1
Mieszkam z opiekunem	1	0,7
Liczba lat chorowania na cukrzycę typu 2		
M = 11,55, SD = 8,12		
Model leczenia cukrzycy		
Insulina (w monoterapii lub terapii skojarzonej)	75	51,7
Leki doustne	70	48,3
BMI		
Wartość prawidłowa 20–24,9	20	13,8
Nadwaga 25–29,9	54	37,2
I stopień otyłości 30–34,9	51	35,2
II stopień otyłości 35–39,9	14	9,7
Otyłość skrajna powyżej 40	6	4,1
M = 30,24, SD = 4,90		

Powikłania cukrzycy		
Choroba niedokrwienna serca		
tak	83	57,2
nie	62	42,8
Choroba naczyń mózgowych		
tak	26	17,9
nie	119	82,1
Choroba naczyń obwodowych		
tak	19	13,1
nie	126	86,9
Retinopatia cukrzycowa		
tak	24	16,6
nie	121	83,4
Nefropatia cukrzycowa		
tak	4	2,8
nie	141	97,2

krzycę. Posiadanie nakłuwacza zadeklarowało 96% ankietowanych. Jedynie 12,4% pacjentów zmienia igłę w nakłuwaczu po każdym jego użyciu; 42% ankietowanych zmienia igłę w nakłuwaczu przynajmniej raz w tygodniu, 27% – raz w miesiącu, a blisko 19% – gdy bolesność nakłucia jest duża. Tylko 14,3% osób stosujących insulinoterapię zmienia igłę po każdym podaniu insuliny. Niestety 22,8% zmienia igłę tylko raz w miesiącu, a 18,6% wraz ze zmianą ampułki z insuliną. Z doświadczenia własnego wynika, że część pacjentów ma braki wiedzy w tym zakresie, a u części przyczyną takiego stanu rzeczy są rutyna lub względy ekonomiczne.

Bardzo ważnym elementem samokontroli w cukrzycy jest profilaktyka stopy cukrzycowej. W ankiecie zapytano pacjentów o jeden z najważniejszych aspektów pielęgnacji stóp, a mianowicie o codzienne oglądanie stóp. Tylko 69% pacjentów codziennie sprawdza stan swoich stóp, a aż 18% nie przykłada do tego należytej wagi. Spośród ankietowanych 69% myje nogi prawidłowo, czyli w letniej wodzie, nie mocząc ich zbyt długo, a następnie starannie je osusza. Niestety aż 31% postępuje w sposób nieprawidłowy.

Ważnym problemem w edukacji pacjentów z cukrzycą jest brak zrozumienia przekazywanych treści. Badani często nie rozumieją stosowanych pojęć bądź poleceń albo interpretują je w niewłaściwy sposób. Na pytanie: „Co to jest półprofil oraz pełen dobowy profil glikemii?” prawidłowo odpowiedziało tylko odpowiednio 31% i 25% badanych. Wyniki ankiety wykazały, iż 56% pacjentów deklaruje, że wie, czym jest hipoglikemia, natomiast tylko 34,5% zna wartość glikemii określanej jako hipoglikemia. Nie wszyscy

pacjenci, mimo wieloletniej cukrzycy, znają również prawidłowe postępowanie w przypadku hipoglikemii. Tylko 34,5% respondentów wie, jak należy zachować się w takiej sytuacji. Na pytanie: „Jaki jest prawidłowy poziom glikemii na czczo u chorego na cukrzycę?” blisko 70% ankietowanych odpowiedziało prawidłowo, wskazując zakres 70–110 mg/dl. Natomiast prawidłowy poziom glikemii u chorego na cukrzycę po 2 godzinach od posiłku znało prawie 50% pacjentów.

Druga część ankiety prezentuje oczekiwania pacjentów dotyczące poszerzenia wiedzy na temat cukrzycy. Przed przystąpieniem do edukacji diabetologicznej zainteresowanie wszystkimi tematami było bardzo wysokie. W każdym przypadku średnia wartość wynosiła powyżej 9 punktów w skali 10-punktowej (**Tabela 3**). Największym zainteresowaniem cieszył się temat dotyczący zasad żywienia w cukrzycy ($M = 9,99$), w drugiej kolejności – metod leczenia ($M = 9,95$), dalej aktywności fizycznej i powikłań cukrzycy (w obu $M = 9,94$), samokontroli ($M = 9,92$), pomocy psychologicznej ($M = 9,89$), istoty choroby ($M = 9,88$), czynników ryzyka ($M = 9,87$), rokowania ($M = 9,85$). Najmniejsze zainteresowanie dotyczyło farmakologii ($M = 9,80$) oraz ziół i suplementów diety ($M = 9,73$).

Dyskusja

Cukrzyca typu 2 należy do tych chorób, w których stan pacjenta oraz jakość jego życia w dużej mierze uzależnione są od właściwego przygotowania do radzenia sobie w chorobie. Edukacja zdrowotna w cukrzycy stanowi zatem niezwykle ważny element leczenia [2].

Edukacja znacząco wpływa na obniżenie ryzyka ostrych oraz późnych powikłań cukrzycy, które są główną

Tabela 2. Odpowiedzi pacjentów na poszczególne pytania ankiety

RAZEM			n	%
			145	100,0
1.	Czy posiada Pan/Pani glukometr?	Tak	140	96,6
		Nie	5	3,4
2.	Czy posiada Pan/Pani zeszyt samokontroli?	Tak	134	92,4
		Nie	11	7,6
3.	Czy posiada Pan/Pani nakłuwacz?	Tak	139	95,9
		Nie	6	4,1
4.	Czy zmienia Pan/Pani igłę w nakłuwaczu?	Tak	96	66,2
		Nie	49	33,8
5.	Jak często zmienia Pan/Pani igłę (lancet) w nakłuwaczu?	Po każdym użyciu nakłuwacza	18	12,4
		Przynajmniej raz na tydzień	61	42,1
		Raz na miesiąc	39	26,9
		Gdy bolesność nakłucia jest duża	27	18,6
6.	Jakie jest prawidłowe miejsce nakłucia palca do pomiaru glikemii?	Środek opuszki palca	58	40,0
		Boczne powierzchnie opuszki palca	69	47,6
		Cała opuszka palca	18	12,4
7.	Czy posiada Pan/Pani wstrzykiwacz „pen”?	Tak	70	48,3
		Nie	75	51,7
8.	Jak często zmienia Pan/Pani igłę w penie?	PACJENCI STOSUJĄCY INSULINĘ	70	100,0
		Przy zmianie ampułki z insuliną	13	18,57
		Po każdym podaniu insuliny	10	14,29
		Przynajmniej 1 raz w tygodniu	31	44,29
		Raz w miesiącu	16	22,85
	PACJENCI STOSUJĄCY LEKI DOUSTNE – nie dotyczy	75	0	
9.	Co należy zrobić każdorazowo przed wykonaniem pomiaru glikemii za pomocą glukometru?	Umyć ręce wodą z mydłem, osuszyć i poczekać 2 minuty	99	68,3
		Zdezynfekować ręce spirytusem	40	27,6
		Mocno uciskać palec, z którego będzie pobierana krew	6	4,1
10.	Jaki jest prawidłowy sposób mycia nóg?	Umyć nogi w letniej wodzie, nie mocząc zbyt długo, następnie starannie osuszyć	100	69,0
		Umyć nogi mydłem, a następnie zdezynfekować spirytusem salicylowym	15	10,3
		Moczyć nogi w gorącej wodzie przez ok. 15–20 min	30	20,7
11.	Jak często ogląda Pan/Pani swoje stopy?	Raz w tygodniu	19	13,1
		Codziennie	100	69,0
		Nie zwracam na to uwagi	26	17,9
12.	Co to jest hipoglikemia?	Zbyt niski poziom cukru	82	56,5
		Zbyt wysoki poziom cukru	49	33,8
		Prawidłowy poziom cukru	14	9,7
13.	Hipoglikemia oznacza poziom glukozy we krwi	Mniejszy niż 80 mg/dl	18	12,4
		Mniejszy niż 90 mg/dl	77	53,1
		Mniejszy niż 70 mg/dl	50	34,5
14.	Jaki jest prawidłowy poziom glikemii na czczo u chorego na cukrzycę?	50–70 mg/dl	17	11,7
		70–110 mg/dl	100	69,0
		130–140 mg/dl	28	19,3
15.	Jaki jest prawidłowy poziom glikemii 2 godziny po posiłku u chorego na cukrzycę?	Mniejszy niż 140 mg/dl	47	32,4
		Mniejszy niż 160 mg/dl	72	49,7
		Mniejszy niż 200 mg/dl	26	17,9

16.	Co należy zrobić w przypadku złego samopoczucia i hipoglikemii?	Zmierzyć poziom glikemii i wypić wodę osłodzoną cukrem albo sok owocowy	50	34,5
		Zmierzyć poziom glikemii i odpocząć	37	25,5
		Zjeść coś słodkiego, np. czekoladę albo owoce	58	40,0
17.	Co to jest półprofil glikemii?	1 pomiar cukru w ciągu doby	22	15,2
		2 pomiary cukru w ciągu doby	78	53,8
		4 pomiary cukru w ciągu doby	45	31,0
18.	Co to jest pełen dobowy profil glikemii?	4 pomiary cukru w ciągu doby	47	32,4
		6 pomiarów cukru w ciągu doby	62	42,8
		9–10 pomiarów cukru w ciągu doby	36	24,8

Tabela 3. Potrzeby edukacyjne pacjentów chorych na cukrzycę typu 2 biorących udział w badaniu

Tematy, z których pacjenci chcieliby poszerzyć swoją wiedzę podczas edukacji diabetologicznej, oceniane w skali 10-punktowej	Razem	
	M	SD
Czynniki ryzyka	9,87	0,56
Istota choroby	9,88	0,52
Metody leczenia cukrzycy typu 2	9,95	0,25
Metody samokontroli	9,92	0,40
Zasady żywienia w cukrzycy	9,99	0,08
Zasady aktywności fizycznej w cukrzycy	9,94	0,44
Powikłania cukrzycy	9,94	0,29
Rokowania	9,85	0,67
Pomoc psychologiczna – radzenie sobie w chorobie	9,89	0,55
Farmakologia – przechowywanie, dawkowanie leków doustnych oraz insulin	9,80	0,89
Zioła i suplementy diety	9,73	1,29

przyczyną inwalidztwa i zgonu. W pionierskich programach edukacyjnych, przeprowadzonych w wielu krajach, wykazano jej istotny wpływ na poprawę stopnia wyrównania cukrzycy, ocenianego na podstawie badań laboratoryjnych przed szkoleniem i po jego przeprowadzeniu [3].

Najlepsze rezultaty w zakresie edukacji w cukrzycy przynosi zorganizowanie działań edukacyjnych prowadzonych przez zespół składający się z lekarza, pielęgniarki oraz specjalisty w zakresie żywienia [4]. Takie wytyczne zawarte są również w uaktualnianych co roku zaleceniach Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego [5].

Edukacja chorych na cukrzycę jest nieodzownym elementem leczenia, ponieważ pacjent wyedukowany lepiej współpracuje z zespołem edukacyjno-leczącym, rozumie celowość leczenia, ma umiejętność samokontroli, jest przygotowany do samoopieki i uzyskuje lepsze wyrównanie metaboliczne [6]. Według Czech edukacja terapeutyczna jest profesjonalnym sposobem komunikacji pomiędzy lekarzem, instytucją opieki diabetologicznej a pacjentem, jego rodziną i jego grupą społeczną. Umożliwia aktywny i racjonalny udział pacjenta w procesie leczenia i samokon-

troli. Zwiększa w ten sposób jego szansę na lepszą jakość leczenia i życia. Dokonuje się w ten sposób integracja działań pacjentów, ich rodzin oraz diabetologów, pielęgniarek i edukatorów medycznych, psychologów i wszystkich innych „świadczeniodawców” [7].

W wyniku badań Toczkowskiego, który wykazał zaniebdania w edukacji chorych na cukrzycę [8], Polskie Towarzystwo Diabetologiczne zaleciło podjęcie intensywnych działań w tej dziedzinie. Dzięki programom edukacyjnym podniósł się poziom wiedzy pacjentów i poprawiła się jakość leczenia [9, 10]. Oceniając wiedzę chorych po przeprowadzeniu cyklu szkoleń, uzyskano następujące wyniki: na Podlasiu – 3,6 punktu na 5 maksymalnych [6], a w badaniach Pieniążka – 30,3 punktu na 35 maksymalnych [11].

Według Graczykowej-Koczorowskiej i wsp. [12] wiedza na temat cukrzycy zwiększa motywację chorych do przestrzegania zaleceń zespołu edukacyjno-terapeutycznego. W badaniach przeprowadzonych w Zabrze stwierdzono, że przydatność kursów edukacyjnych wyraża się poszerzeniem wiedzy i zwiększeniem motywacji pacjenta do leczenia, co znajduje odzwierciedlenie w stopniu wy-

równania cukrzycy [13]. Badanie przeprowadzone przez Tatonia i wsp. w Warszawie potwierdziło, że program edukacyjny zwiększa motywację pacjentów do leczenia i poprawia ich stan psychoemocjonalny, co prowadzi do poprawy wskaźników biochemicznych [10]. W badaniach przeprowadzonych przez Krystoń-Serafin i wsp. 90% respondentów stwierdziło, że edukacja wpływa pozytywnie na ich samopoczucie [13].

Edukacja pacjenta powinna obejmować istotę choroby, dietę, wysiłek fizyczny, stosowanie insuliny, samokontrolę, hiperglikemię, hipoglikemię, powikłania wczesne i późne, zachowania zdrowotne. Kompleksowy program edukacji powinien być dostosowany do indywidualnych potrzeb pacjenta lub grupy [13]. Przeprowadzając edukację, należy pamiętać, że przeciętny pacjent zapamiętuje 10–15% informacji uzyskanych podczas szkolenia. Około 50% pacjentów nie rozumie treści przekazywanych przez osobę edukującą, a aż 25% błędnie je interpretuje [9, 10].

Krystoń-Serafin i wsp. [13] uważają, że pacjenci z cukrzycą nie posiadają wystarczającej wiedzy do prowadzenia samokontroli i samoopieki w warunkach ambulatoryjnych. Podobne wnioski dostarczyły badania przeprowadzone przez Majkowską i wsp. [14]. Zdaniem tych badaczy niski poziom wiedzy na temat zagrożeń związanych z cukrzycą oraz zasad samokontroli jest spowodowany brakiem właściwej edukacji. Według Araszkievicz i wsp. [15] na niewystarczający poziom wiedzy ma wpływ słaba dostępność do lekarzy specjalistów oraz odpowiednich źródeł wiedzy. Zdaniem przywołanych badaczy konieczna jest systematyczna reedukacja pacjentów z długim czasem trwania cukrzycy oraz chorych w wieku podeszłym.

Również Koziarska-Rościszewska uważa, że edukacja powinna mieć charakter ciągły. Podstawowe informacje o chorobie powinny być przekazywane wielokrotnie, aby pacjent je sobie utrwalił. Podobnie jest z ćwiczeniami, aby chory opanował metody samokontroli i samoopieki [16]. Pacjent powinien co pewien czas lub po zakończeniu szkolenia wypełniać ankietę, która dostarczałaby edukatorom informacji na temat zagadnień, które go interesują, oraz zakresu posiadanych przez niego wiadomości [12]. Badania własne również potwierdzają konieczność prowadzenia reedukacji. Mimo wieloletniej cukrzycy część badanych pacjentów posiadała braki w wiedzy na temat samokontroli.

Kolejnym ważnym zagadnieniem są oczekiwania chorych odnośnie edukacji. Badania przeprowadzone przez Ławską i wsp. wśród 75 chorych na cukrzycę potwierdzają duże zapotrzebowanie na wiedzę dotyczącą samokontroli i samoopieki, dostosowania diety, wysiłku fizycznego do stanu chorobowego oraz brak wiedzy na temat powikłań cukrzycowych [17]. Chorzy na cukrzycę typu 2, którzy nie

byli poddawani edukacji, prawie dwukrotnie rzadziej stosowali samokontrolę niż chorzy edukowani [18]. Ważnym aspektem jest także wiedza pacjentów na temat profilaktyki stopy cukrzycowej. Poziom tej wiedzy jest niezadowalający, co wykazały badania zarówno własne, jak i innych autorów [19].

Obok samej edukacji ważna jest jej skuteczność, która zależy od wielu czynników. Edukacja powinna umożliwiać pacjentom nabywanie wiedzy i umiejętności, które pozwolą im na utrzymanie jak najwyższej jakości życia mimo ograniczeń związanych z chorobą [20]. Skuteczna edukacja zdrowotna jest zatem niezbędna do osiągnięcia sukcesu w procesie leczenia [21]. Aby edukacja była skuteczna, powinna uwzględniać możliwości percepcyjne pacjenta oraz uwarunkowania społeczno-ekonomiczne, w tym m.in.: wykształcenie, zawód, wykonywaną pracę, poziom dochodów, status rodzinny, warunki życia [21]. Realizacja celów nowoczesnej edukacji wymaga przekazywania rzetelnej wiedzy w przystępnej formie przy użyciu różnych współczesnych środków i metod komunikacji [21].

Badania wskazują, że skuteczność konwencjonalnej edukacji prozdrowotnej prowadzonej przez personel medyczny w szpitalach i w poradniach jest niezadowalająca [22–24]. Jedną z najważniejszych przyczyn takiego stanu rzeczy jest niewątpliwie ograniczona możliwość poświęcenia pacjentom odpowiedniej do ich potrzeb ilości czasu. Dlatego też bardzo istotne jest organizowanie edukacji diabetologicznej w postaci kompleksowych programów diabetologicznych, zaplanowanych w czasie, mających charakter spotkań indywidualnych oraz grupowych.

Edukowanie w kierunku zachowań prozdrowotnych, np. nauki prawidłowego żywienia, w bardzo znaczący sposób przyczynia się zarówno do zmniejszenia ryzyka rozwoju cukrzycy, jak i do redukcji rozwoju późnych powikłań tej choroby. Przeprowadzone badania własne wykazały, że wśród potrzeb edukacyjnych pacjentów, którzy nigdy nie uczestniczyli w edukacji diabetologicznej, na pierwszym miejscu znajdują się właśnie zasady dotyczące prawidłowego żywienia w cukrzycy.

Reasumując: edukacja chorych na cukrzycę zmniejsza skutki powikłań, ogranicza koszty leczenia, jest więc korzystna zarówno dla samego pacjenta, jak i dla całego systemu opieki zdrowotnej.

Wnioski

1. Mimo wieloletniej cukrzycy poziom wiedzy badanych pacjentów na temat samokontroli i samoopieki jest niewystarczający.
2. Wstępna analiza wiedzy i potrzeb pacjentów jest niezbędnym elementem w przygotowaniu programu edukacji zdrowotnej.

3. Edukacja diabetologiczna powinna przygotowywać chorych do aktywnego udziału w terapii poprzez zwiększanie poziomu wiedzy na temat choroby, a także wykształcenie umiejętności praktycznych oraz zachowań zdrowotnych umożliwiających poprawę stanu zdrowia i jakości życia.

Oświadczenia

Oświadczenie dotyczące konfliktu interesów

Autorzy deklarują brak konfliktu interesów.

Źródła finansowania

Autorzy deklarują brak źródeł finansowania.

Piśmiennictwo

1. Woynarowska B. Edukacja zdrowotna. Warszawa: PWN; 2007. 126–127, 161, 164.
2. Abramczyk A. Specyfika edukacji zdrowotnej w cukrzycy, czynniki warunkujące jej skuteczność. (W:) Kropińska I (red.). Zdrowie człowieka w jego egzystencji. Elbląg: Wyd. Elbląskiej Wyższej Szkoły Humanistycznej; 2000. 367–372.
3. Graczykowska-Koczorowska A, Ruprecht Z, Sokup A et al. Metoda grupowego szkolenia chorych na cukrzycę i analiza ich wiedzy. *Diabetol Pol.* 1996; 2: 122–125.
4. Hoja M. Szkoła cukrzycy. *Cukrzyca. Biuletyn Informacyjny PSD.* 2010; 174: 4–5.
5. Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego. *Diabetol Klin.* 2016; 53. supl. A: A14–A16.
6. Łagoda K, Kuryłek B, Arciszewska M, Górska M. Wpływ edukacji na poziom wiedzy pacjentów o cukrzycy i kontrolę tego schorzenia. VII Zjazd Naukowy Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego. *Diabetol Pol.* 2001; 1: 148.
7. Czech A. Cukrzyca w Polsce – można lepiej: Jak kształtować opiekę diabetologiczną opartą na dowodach, skupioną na osobie pacjenta oraz spełniającą wymogi społeczne i etyczne. *Med Metabol.* 2016; 20(4): 13–18.
8. Toczowski M. Organizacja opieki diabetologicznej przez lekarzy opieki podstawowej. *Prz Lek.* 1996; 9: 672–675.
9. Tatoń J, Czech A. Edukacja terapeutyczna i emancypacja pacjenta. *Przew Lekarza.* 2001; 4, 5: 24–29.
10. Tatoń J, Czech A. Edukacja terapeutyczna jako metoda leczenia i ulepszania stylu życia osób z cukrzycą. *Diabetol Pol.* 2000; 7: 55–62.
11. Pieniążek M. Wpływ edukacji zdrowotnej na poziom wiedzy pacjentów z cukrzycą. *Ann Acad Med Siles.* 2000; supl. 30: 337–342.
12. Graczykowska-Koczorowska A, Rydzkowska D, Maciejewska M. Idea tworzenia Gabinetu Edukacji dla chorych na cukrzycę w szpitalu wieloprofilowym i jego zadania. Pułtusk: Komisja Zespołu do spraw Narodowego Zwalczania Cukrzycy; 1995.
13. Krystoń-Serafin M, Jankowiak B, Krajewska-Kułał E, Sierakowska M, Popławska E. Ocena wiedzy pacjentów na temat cukrzycy typu 2 jako niezbędny element terapii. *Diabetol Prakt.* 2005; 6(1): 7–14.
14. Majkowska L, Tejchman K, Ślowski P. Ocena poziomu edukacji chorych na cukrzycę typu 2 w Szczecinie i okolicach. *Diabetol Dośw Klin.* 2003; 3(6): 501–508.
15. Araszekiewicz A, Piasecka D, Wierusz-Wysocka B. Ocena wiedzy pacjentów z typem 2 cukrzycy na temat przewlekłych powikłań choroby. *Now Lek.* 2012; 81(2): 158–163.
16. Koziarska-Rościszewska M. Edukacja i samokontrola. (W:) Szymczyk I (red.). *Cukrzyca.* Warszawa: PZWL; 2008. 116–119.
17. Ławska W, Łubińska-Żądło B, Łyżnika M. Edukacja zdrowotna pacjentów z cukrzycą – ocena skuteczności. *Zdr Publ.* 2004; 114(4): 537–540.
18. Grzeszczak W, Sieradzki J, Kasperska-Czyżyk T, Szczepański M oraz zespół badaczy DIMAMIC. Badanie DINAMIC 2: porównanie wyników w różnych regionach Polski (III). *Diabetol Prakt.* 2003; 4(2): 111–124.
19. Kropornicka B, Baczevska B, Dadej A, Krzyżanowska E, Łucznyk R, Olszak C, Nowicka E, Lorencowicz R, Muraczyńska B. Przygotowanie pacjentów z cukrzycą typu 2 do profilaktyki zespołu stopy cukrzycowej = Preparing patients with type 2 diabetes to prophylaxis of diabetic foot. *J Educ Health Sport.* 2016; 6(11): 311–324; eISSN 2391-8306; doi: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.167141>, <http://ojs.ukw.edu.pl/index.php/johs/article/view/3999>.
20. Ruxer M, Ruxer J, Markuszewski L. Edukacja terapeutyczna jako metoda leczenia chorych na cukrzycę. *Diabetol Dośw Klin.* 2005; 5(4): 253–259.
21. Kubica A, Andruszkiewicz A, Grzešek G, Koziński M, Sinkiewicz W, Bronisz A, Goch A. Edukacja zdrowotna jako metoda poprawy realizacji programu terapeutycznego. *Folia Cardiol Excerpta.* 2010; 5(2): 93–99.
22. Kubica A, Pufal J, Moczulska B et al. Ocena wiedzy dotyczącej profilaktyki i objawów choroby niedokrwiennej serca u osób hospitalizowanych w klinice kardiologii. *Psychiatr Prakt Ogólnolek.* 2004; 4: 135–141.
23. Kubica A, Pufal J, Moczulska B et al. Skuteczność edukacji zdrowotnej u osób hospitalizowanych w klinice kardiologii. *Psychiatr Prakt Ogólnolek.* 2005; 5: 61–68.
24. Ferrieres J, Durack-Bown I, Giral P, Chadarevian R, Benkrittly A, Bruckert E. Patient education and patient at risk. A new approach in cardiology. *Ann Cardiol Angeiol.* 2006; 55: 27–31.

Zaakceptowano do edycji: 2018-04-26
Zaakceptowano do publikacji: 2018-05-14

Adres do korespondencji:

Monika Pliszka
Katedra i Zakład Biologii Ogólnej i Parazytologii
Centrum Biostruktury
Warszawski Uniwersytet Medyczny
ul. Tytusa Chałubińskiego 5
02-004 Warszawa
tel.: 22 621 26 07
fax: 22 628 53 50
e-mail: monika.pliszka@wum.edu.pl