

OCENA POZIOMU WIEDZY STUDENTÓW PIELEŃNIARSTWA NA TEMAT CUKRZYCY TYPU II

ASSESSMENT OF NURSING STUDENTS' KNOWLEDGE ABOUT TYPE 2 DIABETES MELLITUS

Iwona Janeczek¹, Małgorzata Machaj², Mariusz Panczyk³, Zofia Sienkiewicz⁴, Joanna Gotlib²

¹ Wydział Nauki o Zdrowiu

Warszawski Uniwersytet Medyczny

² Dział Organizacji i Zasobów Ludzkich CSK MSW w Warszawie

³ Zakład Dydaktyki i Efektów Kształcenia

Warszawski Uniwersytet Medyczny

DOI: <https://doi.org/10.20883/pielpol.2017.26>

STRESZCZENIE

Wstęp. Powikłania cukrzycy stanowią obecnie jedną z głównych przyczyn zgonów i inwalidztwa na świecie, dlatego też edukowanie pacjentów jest jednym z najważniejszych zadań pielęgniarki w opiece nad pacjentami z cukrzycą.

Cel. Celem pracy była próba oceny poziomu wiedzy studentów Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego na temat cukrzycy typu II.

Materiał i metody. Badaniami objęto 101 studentów pielęgniarstwa Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. W pracy zastosowano metodę sondażu diagnostycznego – kwestionariusz ankiety własnej konstrukcji. Do obliczeń statystycznych wykorzystano test chi-kwadrat.

Wyniki. Większość studentów posiada ogólną wiedzę o cukrzycy, jednak nie jest ona wystarczająca do prawidłowej opieki i edukacji chorych z cukrzycą typu II. Niski jest poziom wiedzy dotyczącej wprowadzania insuliny do leczenia cukrzycy typu II oraz sposobu jej wstrzykiwania. Ponadto studenci pielęgniarstwa nie przywiązują istotnej uwagi do wpływu tytoniu i alkoholu na organizm osób chorych na cukrzycę.

Wnioski.

1. Studenci pielęgniarstwa posiadają ogólną wiedzę o czynnikach ryzyka choroby, a także o znaczeniu diety i stylu życia w jej leczeniu, jednakże szczegółowy poziom wiedzy o cukrzycy jest niewystarczający do realizacji prawidłowej opieki i edukacji pacjentów z cukrzycą typu II.
2. Różnicując na poziom wiedzy wpływa posiadanie w rodzinie osoby chorej na cukrzycę.
3. Zaznacza się wyraźna potrzeba zwiększenia edukacji na rzecz cukrzycy w grupie studentów pielęgniarstwa.

SŁOWA KLUCZOWE: efekty kształcenia, studenci, pielęgniarstwo, cukrzyca typu II.

ABSTRACT

Background. Complications of diabetes mellitus constitute one of the main causes of death and invalidity worldwide. Therefore, providing patients with necessary information is one of the key tasks of nurses taking care of patients with diabetes.

Aim. The study attempted to assess the knowledge level of Warsaw Medical University students about type 2 diabetes mellitus.

Materials and methods. The study enrolled a total of 101 Nursing students of Warsaw Medical University. A diagnostic survey (a questionnaire developed by the authors) was used in the study. Chi-square test (Statistica 12.5) was used for statistical analyses.

Results. Most students had general knowledge of diabetes but it was not sufficient to provide patients with type 2 diabetes mellitus with proper care and information. Knowledge of insulin addition to treatment of T2DM and methods of insulin injection was low. Moreover, Nursing students did not pay particular attention to the influence of tobacco and alcohol on patients with diabetes.

Conclusions

1. Although Nursing students had general knowledge of risk factors for diabetes mellitus as well as of the importance of diet and lifestyle in treatment of the disease, their detailed knowledge of diabetes was insufficient to provide proper care and information to patients with type 2 diabetes.
2. Having a family history of diabetes was a discriminatory factor.
3. There is a significant need to improve diabetes-related education among Nursing students.

KEYWORDS: outcomes of education, students, Nursing, type 2 diabetes mellitus

Wstęp

Cukrzyca, nazywana epidemią XXI wieku, jest chorobą przewlekłą. We współczesnym świecie jej powikłania stanowią główną przyczynę zgonów i inwalidztwa [1]. Niezwykle ważnym problemem w tej chorobie jest mi-

nimalizacja skutków i niedopuszczanie do powstawania powikłań [2]. Jest to jednak możliwe wyłącznie w przypadku wysokiego stopnia edukacji chorych, gdyż w tej chorobie wyniki leczenia zależą do trybu życia pacjenta [3].

Cel pracy

Celem pracy była próba oceny poziomu wiedzy studentów pielęgniarstwa Wydziału Nauki o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego na temat cukrzycy typu II.

Materiał

W badaniach udział wzięło łącznie 101 studentów pielęgniarstwa (93 kobiet, 8 mężczyzn). Najlicniejszą grupę wiekową stanowiły osoby w wieku 30–39 lat. Większość badanych studentów zamieszkuje w dużym mieście (powyżej 20 tysięcy mieszkańców) i nie spotkało się dotychczas z problemem cukrzycy w najbliższym otoczeniu. Dodatkowo zapytano również o pokrewieństwo z osobą chorą na cukrzycę. Założono bowiem, że ta zmienna może wpływać na poziom wiedzy badanych na temat cukrzycy (**Tabela 1**).

Tabela 1. Charakterystyka grupy badanej
Table 1. Characteristics of the study group

Cecha badana/Feature	Charakterystyka badanej cechy/ <i>Characteristics of the feature</i>	n	%
Płeć/Gender	Kobieta/Woman	93	92,1
	Mężczyzna/Man	8	7,1
Wiek/Age	20–29 lat/years of age	26	25,7
	30–39 lat/years of age	31	30,7
	40–49 lat/years of age	28	27,7
	50–59 lat/years of age	16	15,8
	Wieś/Village	23	22,8
Miejsce zamieszkania/ Place of residence	Miasto <5 tys. mieszkańców/ Town <5,000 inhabitants	9	8,9
	Miasto 5–20 tys. mieszkańców/ Town of 5,000–20,000 inhabitants	14	15,9
	Miast >20 tys. mieszkańców/ Town >20,000 inhabitants	55	54,5
Posiadanie osoby chorej w najbliższym otoczeniu/ Family history of diabetes mellitus	Tak/Yes	26	25,7
	Nie/No	75	74,3
	Nie wiem/I don't know	0	0

Źródło: opracowanie własne
Source: author's own analysis

Metody

Badania prowadzono metodą sondażu diagnostycznego, za pomocą kwestionariusza ankiety własnej konstrukcji, składającego się z 37 pytań, które uzupełniono metryczką. Pytania metryczkowe dotyczyły płci, wieku, miejsca zamieszkania oraz roku studiów osób badanych. W celu omówienia poziomu wiedzy studentów pielęgniarstwa przeprowadzono analizę statystyczną wyników uzyskanych w badaniach ankietowych. Wykorzystano do obliczeń nieparametryczny test statystyczny chi-kwadrat. Przyjęto, że różnica jest statystycznie istotna przy poziomie istotności $\alpha < 0,05$.

Wyniki

Przeprowadzone badania wykazały, że posiadanie w rodzinie osoby chorej na cukrzycę typu II stanowi

zmienną bardzo istotnie modyfikującą wiedzę badanych na temat poziomów glikemii, na podstawie których stwierdza się cukrzycę. Ponadto w bardzo istotny sposób ta sama grupa badana różnicuje natomiast wiedzę badanych studentów o tym, że cukrzyca typu II stanowi minimum 90% przypadków wszystkich chorych na cukrzycę (**Tabela 2**).

Bardziej szczegółową wiedzę na temat wpływu środowiskowych czynników rozwoju cukrzycy posiadają osoby, które mają styczność z cukrzycą w rodzinie. Ponadto posiadanie w rodzinie osób z cukrzycą powoduje również wzrost wiedzy na temat czynników, które mogą działać prewencyjnie na wystąpienie cukrzycy typu II (**Tabela 3**).

Większość badanych zdaje sobie sprawę z tego, że istnieją różne sposoby terapii cukrzycy typu II i insulina nie jest jedynym preparatem stosowanym w tej chorobie, przy czym również ta wiedza jest w istotny sposób modyfikowana zmienną posiadania w rodzinie osób chorych na cukrzycę (**Tabela 4**).

Niezależnie od jakiegokolwiek zmiennej większość badanych studentów słyszała o tym, że w chwili obecnej mówi się o cukrzycy typu II jako o epidemii XXI wieku. Ponad połowa badanych nie posiada wiedzy na temat zależności występowania cukrzycy od wieku (**Tabela 5**).

Zdecydowanie spora grupa respondentów jest zdania, że w każdym przypadku leczenie cukrzycy typu II obejmuje dietę, zaś według podobnej grupy zmianę trybu życia i leczenie farmakologiczne. Taki sam odsetek badanych za ważny element leczenia cukrzycy uznaje leczenie farmakologiczne. W gronie badanych połowa studentów nie wie, czy kobiety z cukrzycą typu II mogą korzystać z terapii hormonalnej. Taki sam odsetek badanych uważa, że konieczne są w tej sprawie konsultacje z diabetologiem (**Tabela 6**).

Wśród ankietowanych najbardziej znane powikłania cukrzycy to: retinopatia, nefropatia i zespół stopy cukrzycowej. O takich powikłaniach wie 98% badanych studentów pielęgniarstwa. Ponadto 75% uważa, że częstym powikłaniem cukrzycy jest także uczucie drętwienia i bólu kończyn. Zdecydowana większość respondentów uważa, że dla cukrzyków wskazane jest spożywanie ciemnego pieczywa (92%) i warzyw (96%). 72% badanych uważa, że wskazane są również owoce. 21% badanych jest zdania, iż ważną rolę w diecie cukrzycowej pełni nabiał i przetwory mleczne.

W gronie osób badanych 34% uważa, że glikemia na czczo wyższa niż 100 mg/dl jest wskazaniem do wykonania doustnego testu tolerancji glukozy. Zdecydowana większość badanych jest zdania, że takim wskazaniem jest dopiero wystąpienie cech zespołu metabolicznego (nawet jeśli glikemia na czczo jest prawidłowa). Ponadto zdecydowana większość badanych studentów uważa, że powodem hiperglikemii może być posiłek zbyt bogaty w węglowodany, zaś podobna grupa respondentów za istotną przyczynę hiperglikemii uważa podanie zbyt małej dawki insuliny (**Tabela 7**).

Tabela 2. Wiedza respondentów na temat cukrzycy typu II, z podziałem na osoby z przypadkami i bez przypadków cukrzycy w rodzinie
Table 2. Knowledge of T2DM among study participants by persons with and without the family history of diabetes

Pytanie/ Question	Odpowiedź/Answer	Ogółem/ Total		Osoby z przy- padkami cukrzy- cy w rodzinie/ Persons with family history of diabetes		Osoby bez przy- padków cukrzycy w rodzinie/ Persons without family history of diabetes		p
		n	%	n	%	n	%	
Cukrzyca typu II jest chorobą: Type 2 diabetes mellitus is	autoimmunologiczną/autoimmune disease	4	3,96	0	0	3	4,00	<0,005
	idiopatyczną/idiopathic disease	2	1,98	1	3,85	1	1,33	
	metaboliczną/metabolic disease	87	86,14	25	96,15	63	84,00	
	powikłaniem innej choroby/complication of another disease	6	5,94	0	0	6	8,00	
	nie wiem/I do not know	2	1,98	0	0	2	2,67	
Czy cukrzyca typu II stanowi co najmniej 90% przypadków chorych na cukrzycę?/ Does T2DM account for at least 90% of all cases of patients with diabetes?	tak/yes	44	43,56	21	80,77	23	30,67	<0,005
	nie/no	33	32,68	2	7,69	31	41,33	
	nie wiem/I do not know	24	23,76	3	11,54	21	28	
Czy cukrzyca typu II stanowi podstawę do ograniczenia aktywności zawodowej i społecznej?/ Does T2DM constitute grounds to limit professional and social activity?	tak, chory na cukrzycę powinien starać się o rentę i ograniczyć swoją aktywność życiową/yes, patients with diabetes should make a claim for a pension and limit their life activity	0	0	0	0	0	0	<0,005
	chory na cukrzycę powinien ograniczyć swoją aktywność tylko w kilku uzasadnionych przypadkach (np. zawodowy kierowca w przypadku zagrożenia hipoglikemią)/patients with diabetes should limit their life activity only in a few well justified cases (e.g. a professional driver with the risk of hypoglycaemia)	37	36,63	16	61,54	21	28	
	nie ma potrzeby ograniczania swojej aktywności w tej chorobie/there is no need to limit life activity	14	13,86	7	26,92	7	9,33	
	nie wiem/I do not know	50	49,5	3	11,54	47	62,67	
	inne/other	0	0	0	0	0	0	
Jaki wpływ na organizm osoby chorej na cukrzycę typu II ma spożycie alkoholu?/How does alcohol affect the body of a person with T2DM?	hipoglikemia/hypoglycaemia	67	66,34	18	69,23	49	65,33	<0,005
	kwasica ketonowa/diabetic ketoacidosis	13	12,87	2	7,69	11	14,67	
	wzrost ciśnienia tętniczego/increased blood pressure	27	26,73	2	7,69	25	33,33	
	uszkodzenie serca, wątroby i trzustki/damage to the heart, liver and pancreas	41	40,59	3	11,54	38	50,67	
	otyłość/obesity	3	2,97	1	3,85	2	2,67	
	zwiększa ryzyko miażdżycy/increased risk of atherosclerosis	16	15,84	2	7,69	14	18,67	
	zwiększa ryzyko udaru mózgu/increased risk of stroke	28	27,72	3	11,54	25	33,33	
	zwiększa ryzyko zawału serca/increased risk of myocardial infarction	16	15,84	3	11,54	13	17,33	
inne/other	0	0	0	0	0	0		
Jaki wpływ na organizm osoby chorej na cukrzycę typu II ma palenie tytoniu?/How does smoking affect the body of a person with T2DM?	spożycie alkoholu nie ma wpływu innego na organizm cukrzyka niż na osobę zdrową/influence of alcohol consumption on a diabetic person and a healthy one is the same	11	10,89	9	34,62	2	2,67	<0,005
	nie wiem/I do not know	8	7,92	1	3,85	7	9,33	
	hipoglikemia/hypoglycaemia	2	1,98	0	0	2	2,67	
	kwasica ketonowa / diabetic ketoacidosis	1	0,99	0	0	1	1,33	
	wzrost ciśnienia tętniczego/ increased blood pressure	59	58,42	4	15,38	55	73,33	
	uszkodzenie serca, wątroby i trzustki/damage to the heart, liver and pancreas	16	15,84	2	7,69	14	18,67	
	otyłość/obesity	0	0	0	0	0	0	
	inne/other	0	0	0	0	0	0	
palenie nie ma wpływu innego na organizm cukrzyka niż na osobę zdrową/smoking has the same impact on diabetics and healthy persons	41	40,59	19	73,08	22	28,33		
nie wiem/I do not know	23	22,77	4	15,38	19	25,33		
Nieprawidłowa glikemia na czczo i nieprawidłowa tolerancja glukozy to/ Impaired fasting glucose and impaired glucose tolerance are	stan przedcukrzycowy/ prediabetes	17	16,83	9	34,62	8	10,67	<0,005
	jednostka kliniczna (cukrzyca) w każdym przypadku/clinical entity (diabetes) in each case	35	34,65 / 34,65	2	7,69 / 7,69	33	44	
	jednostka kliniczna (cukrzyca), jeśli pacjentka jest w ciąży/clinical entity (diabetes) if a patient is pregnant	15	14,85	3	11,54	12	16	
	czynnik ryzyka przyszłej cukrzycy/risk factor of future diabetes	41	40,59	22	84,62	19	25,33	
	inne/other	0	0	0	0	0	0	
nie wiem/I do not know	14	13,86	3	11,54	11	14,67		

Cukrzyca typu II stanowi co najmniej 90% przypadków chorych na cukrzycę/ <i>Does T2DM account for at least 90% of all cases of patients with diabetes?</i>	tak/yes	44	43,56	21	80,77	23	30,67	<0,005
	nie/no	33	32,68	2	7,69	31	41,33	
	nie wiem/I do not know	24	23,76	3	11,54	21	28	

Źródło: opracowanie własne
Source: author's own analysis

Tabela 3. Wiedza studentów pielęgniarstwa na temat czynników i objawów cukrzycy typu II, z podziałem na osoby z przypadkami i bez przypadków cukrzycy w rodzinie

Table 3. Knowledge of factors and manifestations of T2DM among Nursing students by persons with and without the family history of diabetes

Pytanie/ Question	Odpowiedź/Answer	Ogółem/ Total		Osoby z przypadkami cukrzycy w rodzinie/ Persons with the family history of diabetes		Osoby bez przypad- ków cukrzycy w rodzinie/ Persons without the family history of dia- betes		p		
		n	%	n	%	n	%			
Jakie czynniki środowiskowe mają największe znaczenie w powstawaniu cukrzycy typu II?/ <i>Which environmental factors are most significant for the development of T2DM?</i>	infekcje wirusowe/ <i>viral infections</i>	2	1,98	0	0	2	2,67	<0,05		
	niedobór witaminy D ₃ , vitamin D3 deficycy	1	0,99	0	0	1	1,33			
	zbyt wczesne wprowadzenie białek do diety w okresie wczesnego dzieciństwa/ <i>proteins introduced too early to the diet in early childhood</i>	0	0	0	0	0	0			
	zbyt duże spożycie konserwantów, barwników i innych dodatków do żywności/ <i>too much consumption of preservatives, colourings, and other food additives</i>	36	35,64	4	15,38	32	42,67			
	otyłość/ <i>obesity</i>	91	90,10	26	100	65	86,67			
	zbyt siedzący tryb życia/ <i>too much of a sedentary lifestyle</i>	54	53,47	23	88,46	31	41,33			
	stres/ <i>stress</i>	37	36,53	12	46,15	25	33,33			
	nie wiem/I do not know	1	0,99	0	0	1	1,33			
	Jakie czynniki mogą wpływać prewencyjnie na wystąpienie cukrzycy typu II?/ <i>Which factors may prevent T2DM?</i>	zwiększona aktywność fizyczna/ <i>increased physical activity</i>	81	80,2	24	92,3	57		76	<0,005
		niższe spożycie cukru/ <i>lower sugar intake</i>	47	46,53	17	65,38	30		4	
niższe spożycie kalorii/ <i>lower calorie intake</i>		48	47,52	19	73,08	29	38,67			
odchudzanie/ <i>slimming</i>		13	12,87	7	26,92	6	8			
badania prewencyjne z zastosowaniem później prewencyjnym leczeniem farmakologicznym/ <i>preventive check-ups followed by preventive pharmacotherapy</i>		12	11,88	6	23,08	6	8			
badania prewencyjne z późniejszą zmianą stylu życia/ <i>preventive check-ups followed by changes in lifestyles</i>		48	47,52	21	80,77	27	36			
prewencyjne stosowanie diety cukrzycowej/ <i>preventive diabetic diet</i>		18	17,82	2	7,69	16	21,33			
inne/ <i>other</i>		0	0	0	0	0	0			
nie wiem/I do not know		2	1,98	0	0	2	2,67			
Jakie objawy wskazują na możliwość rozwoju cukrzycy?/ <i>What is indicative of developing diabetes?</i>		zmniejszenie masy ciała/ <i>weight loss</i>	31	30,69	6	23,08	25	33,33	NS	
	zwiększenie masy ciała/ <i>weight gain</i>	64	63,37	23	88,46	41	54,67			
	brak łaknienia/ <i>loss of appetite</i>	16	15,84	3	11,54	13	17,33			
	wzmoczone pragnienie/ <i>polydipsia</i>	91	90,1	25	96,15	66	88			
	skąpomocz/ <i>oliguria</i>	17	16,83	3	11,54	14	18,67			
	wielomocz/ <i>polyuria</i>	65	64,36	24	92,31	41	54,67			
	osłabienie/ <i>weakness</i>	52	51,49	14	53,85	38	50,67			
	senność/ <i>somnolence</i>	78	77,23	25	96,15	53	70,67			
	pojawienie się zmian ropnych na skórze/ <i>purulent lesions on the skin</i>	40	39,6	5	19,23	35	46,67			
	pojawienie się stanów zapalnych narządów moczowo-płciowych/ <i>genitourinary inflammation</i>	31	30,69	5	19,23	26	34,67			
zwiększona podatność na choroby wirusowe/ <i>increased susceptibility to viral diseases</i>	inne/ <i>other</i>	16	15,84	3	11,54	13	17,33			
	inne/ <i>other</i>	0	0	0	0	0	0			
	nie wiem/I do not know	0	0	0	0	0	0			

	pragnienie/ <i>thirst</i>	83	82,18	25	96,15	58	77,33	
Jakie objawy mogą wystąpić u chorego na cukrzycę typu II w momencie nadmiernego wzrostu cukru we krwi?/	wielomocz/ <i>polyuria</i>	67	66,34	19	73,08	48	64	
	skąpomocz/ <i>oliguria</i>	9	8,91	1	3,85	8	10,67	
	suchość w jamie ustnej/ <i>dry mouth</i>	76	75,25	19	73,08	57	76	
	brak apetytu/ <i>loss of appetite</i>	62	61,39	13	50	49	65,33	
	bóle brzucha/ <i>abdominal pain</i>	51	50,5	7	26,92	44	58,67	NS
What symptoms may occur in patients with T2DM at the moment of increased blood sugar levels?	nudności i wymioty/ <i>nausea and vomiting</i>	53	52,48	7	26,92	46	61,33	
	senność/ <i>somnolence</i>	88	87,13	26	100	62	82,67	
	nadmierny apetyt/ <i>excessive appetite</i>	43	42,57	7	26,92	36	48	
	inne/ <i>other</i>	0	0	0	0	0	0	
	nie wiem// <i>do not know</i>	4	3,96	0	0	4	5,33	
	picie solonych płynów/ <i>drink salty liquids</i>	0	0	0	0	0	0	
	sprawdzenie zawartości cukru i acetonu w moczu/ <i>check sugar and acetone levels in urine</i>	62	61,39	19	73,08	43	57,33	
	wstrzyknięcie dodatkowej dawki insuliny o szybkim działaniu/ <i>inject an additional dose of fast-acting insulin</i>	85	84,16	24	92,31	61	81,33	
Jakie jest postępowanie w przypadku objawów hiperglikemii?/	wstrzyknięcie dodatkowej dawki insuliny o długotrwałym działaniu/ <i>inject an additional dose of long-acting insulin</i>	0	0	0	0	0	0	NS
	natychmiastowy kontakt z lekarzem/ <i>contact your doctor immediately</i>	0	0	0	0	0	0	
What are emergency procedures in hyperglycaemia?	wzwanie karetki pogotowia/ <i>call an ambulance</i>	4	3,96	1	3,85	3	4	
	zjedzenie czegoś słodkiego/ <i>eat something sweet</i>	6	5,94	3	11,54	3	4	
	inne/ <i>other</i>	0	0	0	0	0	0	
	nie wiem// <i>do not know</i>	12	11,88	2	7,69	10	13,33	

Źródło: opracowanie własne
Source: author's own analysis

Tabela 4. Poziom wiedzy ankietowanych dotycząca leczenia cukrzycy typu II, z podziałem na osoby z przypadkami i bez przypadków cukrzycy w rodzinie
Table 4. Knowledge of T2DM management among study participants by persons with and without family history of diabetes

Pytanie/Question	Ogółem/Total		Osoby z przypadkami cukrzycy w rodzinie/ Persons with the family history of diabetes		Osoby bez przypadków cukrzycy w rodzinie/ Persons without the family history of diabetes		p	
	n	%	n	%	n	%		
	zawsze w przypadku rozpoznania cukrzycy/ <i>always after diabetes diagnosis</i>	8	7,92	0	0	8		10,67
zawsze przy glikemii powyżej 300 mg/dl/ <i>always with glycaemia over 300 mg/dl</i>	16	15,84	1	3,85	15	20		
przy glikemii około 300 mg/dl wraz z współistniejącymi objawami klinicznymi cukrzycy/ <i>with glycaemia of approximately 300mg/dl and coexisting clinical signs of diabetes</i>	12	11,88	6	23,08	6	8		
Kiedy w cukrzycy typu II wprowadza się leczenie insuliną?/ <i>When is insulin initiated in T2DM?</i>	zawsze przy długotrwałej cukrzycy/ <i>always in long-lasting diabetes</i>	1	0,99	0	0	1	1,33	<0,01
	w ciąży, niezależnie od wartości glikemii/ <i>in pregnant women irrespective of blood glucose levels</i>	4	3,96	3	11,54	1	1,33	
	w ciąży, przy glikemii powyżej 100 mg/dl/ <i>in pregnant women with glycaemia over 100 mg/dl</i>	1	0,99	1	3,85	0	0	
	zawsze w cukrzycy typu LADA/ <i>always in LADA patients</i>	0	0	0	0	0	0	
	na życzenie pacjenta chorego na cukrzycę/ <i>on request of a diabetic</i>	0	0	0	0	0	0	
w przypadku braku skuteczności leków doustnych/ <i>when oral medication is inefficient</i>	47	46,53	13	50	34	45,33		
Preparaty insulinowe są jedynym sposobem leczenia cukrzycy typu II:/ <i>Insulin is the only treatment of T2DM:</i>	preparaty insulinowe są jedynym sposobem leczenia/ <i>insulin is the only treatment</i>	8	7,92	1	3,85	7	9,33	<0,05
	preparaty insulinowe nie są jedynym sposobem leczenia/ <i>insulin is not the only treatment</i>	79	78,22	25	96,15	54	72	
Podstawę leczenia cukrzycy stanowi odpowiednia dieta/ <i>an adequate diet is most important in treatment of diabetes</i>	preparaty insulinowe są jedynym sposobem leczenia/ <i>insulin is the only treatment</i>	84	83,17	25	96,15	59	78,67	NS
	preparaty insulinowe nie są jedynym sposobem leczenia/ <i>insulin is not the only treatment</i>	1	0,99	0	0	1	1,33	

Źródło: opracowanie własne
Source: author's own analysis

Tabela 5. Wiedza respondentów na temat cukrzycy typu II
Table 5. Knowledge of T2DM among study participants

Pytanie/Question	Odpowiedź/Answer	Procent udzielonych odpowiedzi %/ Percent of answers %
Cukrzyca typu II jest chorobą/ <i>Type 2 diabetes mellitus is</i>	insulinozależną/ <i>insulin-dependent</i>	34
	insulinoniezależną/ <i>non-insulin-dependent</i>	53
Jak często należy u osób zdrowych powyżej 45 roku życia przeprowadzać badanie prewencyjne w kierunku cukrzycy?/ <i>How often should healthy adults over 45 years of age undergo a check-up for diabetes?</i>	raz w roku/ <i>once a year</i>	94
	raz na dwa lata/ <i>once every two years</i>	1
	raz na trzy lata/ <i>once every three years</i>	2
	u osób z nadwagą (BMI ≥ 25 kg/m ²)/ <i>overweight persons (BMI ≥ 25 kg/m²)</i>	90,09
	u osób, których rodzice lub rodzeństwo chorują na cukrzycę/ <i>persons whose parents or siblings have diabetes</i>	36,14
	u osób spożywających znaczne ilości węglowodanów/ <i>persons consuming large amounts of carbohydrates</i>	8,91
	u osób mało aktywnych fizycznie/ <i>persons with low physical activity</i>	25,74
	u osób, u których w poprzednim badaniu stwierdzono nieprawidłową glikemię na czczo lub nietolerancję glukozy/ <i>persons with abnormal fasting blood glucose or intolerance of glucose in the last test</i>	90,09
U jakich osób, niezależnie od wieku, należy co roku przeprowadzać badanie w kierunku cukrzycy? (pytanie wielokrotnego wyboru)/ <i>Who, regardless of age, should undergo a test for diabetes every year? (multiple-choice question)</i>	u kobiet, które przeżyły cukrzycę ciążową/ <i>women with a history of gestational diabetes mellitus</i>	52,48
	u osób z nadciśnieniem tętniczym/ <i>persons with hypertension</i>	28,71
	u osób z niskim ciśnieniem/ <i>persons with low blood pressure</i>	2,97
	u osób z hiperlipidemią/ <i>persons with hyperlipidemia</i>	44,55
	u osób apatycznych/ <i>apathetic persons</i>	7,92
	u osób z chorobą układu sercowo-naczyniowego/ <i>persons with a cardiovascular disease</i>	10,89
	osób młodych pomiędzy 20 a 40 rokiem życia/ <i>young persons between 20 and 40 years of age</i>	8
	u osób powyżej 65 roku życia/ <i>persons over 65 years of age</i>	12
	cukrzyca jest zupełnie niezależna od wieku i występuje w każdej grupie wiekowej w podobnym procencie/ <i>it is entirely independent of the age and occurs in every age group with similar percentage</i>	16
	nadwaga/ <i>overweight</i>	100
	pokrewieństwo z osobami chorymi na cukrzycę (rodzice, rodzeństwo)/ <i>family relationship with diabetics (parents, siblings)</i>	85,15
	niska aktywność fizyczna/ <i>low physical activity</i>	81,19
	nieprawidłowa glikemia na czczo stwierdzona w badaniu kontrolnym/ <i>impaired fasting glycaemia in a follow-up examination</i>	67,33
	przebyte cukrzycy ciężarnych/ <i>history of gestational diabetes mellitus</i>	50,50
Na podanej liście proszę zaznaczyć wszystkie znane Państwu czynniki ryzyka rozwoju cukrzycy typu II: (pytanie wielokrotnego wyboru)/ <i>Please indicate all risk factors for T2DM that are known to you: (multiple-choice question)</i>	urodzenie dziecka o wadze powyżej 4 kg/ <i>women who have had a baby over 4 kg</i>	36,63
	urodzenie dziecka o wadze poniżej 2 kg/ <i>women who have had a baby under 2 kg</i>	2,97
	nadciśnienie tętnicze/ <i>hypertension</i>	46,53
	hiperlipidemia/ <i>hyperlipidemia</i>	42,57
	zespół policystycznych jajników/ <i>polycystic ovary syndrome</i>	12,87
	choroba układu sercowo-naczyniowego/ <i>cardiovascular disease</i>	16,83
	problemy gastryczne (biegunki, zgaga itp.)/ <i>gastric problems (diarrhoea, heartburn, etc.)</i>	4,95

Źródło: opracowanie własne
Source: author's own analysis

Tabela 6. Poziom wiedzy ankietowanych na temat leczenia cukrzycy typu II
Table 6. Knowledge of treatment of T2DM among study participants

Pytanie/Question	Odpowiedź/Answer	Procent udzielonych odpowiedzi % / Percent of answers %
Leczenie cukrzycy typu II obejmuje: (pytanie wielokrotnego wyboru)/ <i>Treatment of T2DM include: (multiple-choice question)</i>	zmianę diety/ <i>change in diet</i>	98,02
	zmianę stylu życia/ <i>change in lifestyle</i>	88,12
	leczenie farmakologiczne/ <i>pharmacotherapy</i>	88,12
	jest to zależne od podłoża choroby/ <i>it depends on the background of the disease</i>	2,97
Jakie są wskazania do czasowej insulinoterapii u chorych na cukrzycę? (pytanie wielokrotnego wyboru)/ <i>What are the indications for short-term insulin therapy in diabetics? (multiple-choice question)</i>	nie ma czasowej insulinoterapii, kto już zacznie brać insulinę bierze ją do końca życia/ <i>there is no short-term insulin therapy, if you start taking insulin, it is for life</i>	5
	zabieg chirurgiczny/ <i>surgical procedure</i>	23
	udar mózgu/ <i>stroke</i>	18
	ostry zespół wieńcowy/ <i>acute coronary syndrome</i>	21
Czy kobieta chora na cukrzycę typu II może stosować doustne środki hormonalne?/ <i>Can a woman with T2DM take oral contraceptives?</i>	tak, jeśli nie pali tytoniu i nie ma więcej niż 30 lat/ <i>yes, if she does not smoke and is below 30 years old</i>	4
	tylko po konsultacji z diabetologiem, o ile nie ma żadnych przeciwwskazań/ <i>only after consultation of diabetologist, unless contraindicated</i>	48
Czy ważną rolę w leczeniu cukrzycy odgrywa dietetyk?/ <i>Does a dietician play an important role in treatment of diabetes?</i>	absolutnie nie/ <i>absolutely not</i>	0
	tak/ <i>yes</i>	98
	nie/ <i>no</i>	0
	nie wiem/ <i>I do not know</i>	2
Jaki rodzaj leczenia stosuje się w cukrzycy typu II?/ <i>What kind of treatment is used for T2DM?</i>	insulinę i dietę/ <i>insulin and diet</i>	36
	wyłącznie dietę/ <i>only insulin</i>	0
	tabletki/ <i>tablets</i>	5
	insulinę i tabletki/ <i>insulin and tablets</i>	11
W jakie miejsca wstrzykuje się insulinę? (pytanie wielokrotnego wyboru)/ <i>What are the sites of insulin injection?/ (multiple-choice question)</i>	środkowa część ramienia/ <i>the middle part of the arm</i>	92,08
	okolice brzucha/ <i>abdomen area</i>	95,05
	uda/ <i>thighs</i>	88,12
	pośladki/ <i>buttocks</i>	20,79
	pod łopatką/ <i>under the scapula</i>	33,66

Źródło: opracowanie własne
 Source: author's own analysis

Tabela 7. Wiedza studentów pielęgniarstwa na temat testu tolerancji glukozy, hiperglikemii oraz hipoglikemii
Table 7. Knowledge of the glucose tolerance test, hyperglycaemia and hypoglycaemia among Nursing students

Pytanie/Question	Odpowiedź/Answer	Procent udzielonych odpowiedzi %/ Percent of answers %
Jakie są wskazania do wykonania doustnego testu tolerancji glukozy? (pytanie wielokrotnego wyboru) / <i>What are the indications for the oral glucose tolerance test? (multiple-choice question)</i>	cechy zespołu metabolicznego przy prawidłowej glikemii na czczo/ <i>symptoms of metabolic syndrome with normal fasting glucose</i>	73,27
	glikemia na czczo poniżej 80 mg/dl/ <i>fasting glucose levels below 80 mg/dl</i>	2,97
	glikemia na czczo powyżej 100 mg/dl/ <i>fasting glucose levels over 100 mg/dl</i>	34,64
	glikozuria przy prawidłowej glikemii na czczo/ <i>glycosuria with normal fasting glucose</i>	18,81
	ciąża zagrożona/ <i>high-risk pregnancy</i>	1,98
Przyczyną hiperglikemii w cukrzycy typu II jest Państwa zdaniem: (pytanie wielokrotnego wyboru) / <i>In your opinion, what is the cause of hyperglycaemia in T2DM? (multiple-choice question)</i>	każda ciąża/ <i>every pregnancy</i>	13,86
	zbyt mała dawka insuliny/ <i>too small dose of insulin</i>	80,20
	zbyt niski poziom aktywności fizycznej/ <i>too little physical activity</i>	67,33
	posiłek za bardzo bogaty w węglowodany/ <i>a diet too rich in carbohydrates</i>	92,08
	infekcja wirusowa lub inna choroba/ <i>viral infection or another disease</i>	45,54
Przyczyną hipoglikemii w cukrzycy typu II jest Państwa zdaniem: (pytanie wielokrotnego wyboru) / <i>In your opinion, what is the cause of hypoglycaemia in T2DM? (multiple-choice question)</i>	zbyt duża dawka insuliny/ <i>too high dose of insulin</i>	88,12
	zbyt duży poziom aktywności fizycznej/ <i>too much physical activity</i>	72,28
	zbyt mały posiłek lub jego brak po insulinie/ <i>too small snack or no snack after insulin injection</i>	92,08
	spożycie alkoholu/ <i>alcohol consumption</i>	38,61
	infekcja wirusowa lub inna choroba/ <i>viral infection or another disease</i>	15,84
Jakie jest postępowanie w przypadku objawów hipoglikemii? (pytanie wielokrotnego wyboru) / <i>What to do in the event of hypoglycaemia symptoms? (multiple-choice question)</i>	nieregularne przyjmowanie zaleconych tabletek/ <i>irregular use of tablets recommended</i>	32,67
	picie solonych płynów/ <i>drink salty liquids</i>	0
	picie słodzonych płynów/ <i>drink sweetened liquids</i>	72,28
	sprawdzenie zawartości cukru/ <i>check the sugar level</i>	82,18
	wstrzyknięcie dodatkowej dawki insuliny o szybkim działaniu/ <i>inject an additional dose of fast-acting insulin</i>	3,96
Jakie jest postępowanie w przypadku objawów hipoglikemii? (pytanie wielokrotnego wyboru) / <i>What to do in the event of hypoglycaemia symptoms? (multiple-choice question)</i>	natychmiastowy kontakt z lekarzem/ <i>contact your doctor immediately</i>	4,95
	wezwanie karetki pogotowia/ <i>call an ambulance</i>	3,96
	zjedzenie kilku łyżeczek cukru/ <i>eat a couple of spoons of sugar</i>	40,59
	zjedzenie czegoś słodkiego (baton, czekolada, ciastko) / <i>eat something sweet (a bar, chocolate, cake)</i>	58,42
	zjedzenie kanapki/ <i>have a sandwich</i>	2,97

Źródło: opracowanie własne
 Source: author's own analysis

Dyskusja

Cukrzyca już od kilku lat nazywana jest epidemią XXI wieku. Szacuje się, że w Polsce chorych na tę chorobę jest około 2,6 miliona osób, co stanowi 5% ogółu społeczeństwa. Na całym świecie ta liczba wzrasta do około 285 milionów osób. Co więcej, cukrzyca i towarzyszące jej powikłania stanowią jedną z pięciu najważniejszych przyczyn zgonów w krajach rozwiniętych [4]. Te liczby wskazują na to, iż w zawodzie pielęgniarstwa prawdopodobieństwo kontaktu z przypadkami cukrzycy u pacjentów jest bardzo wysokie. Tym samym bardzo ważny jest poziom wiedzy, jaki personel pielęgniarstwa posiada na temat tej choroby. Ponieważ coraz częściej za prawidłowy uznaje się holistyczny model opieki nad pacjentem [5], pielęgniarka musi posiadać wiedzę o chorobach cywilizacyjnych, takich jak cukrzyca, które mają wpływ na wszystkie aspekty zdrowia pacjenta. Tymczasem przeprowadzone badania pokazały bardzo niski poziom wiedzy studentów pielęgniarstwa na temat cukrzycy typu II.

Według przeprowadzonych badań wystarczający poziom wiedzy posiada duży odsetek studentów, jednakże niewielki odsetek studentów, ale również pielęgniarek (w tym praktykujących) uważa cukrzycę za powikłanie innej choroby, chorobę autoimmunologiczną czy idiopatyczną. Również autor raportu na temat ogólnej wiedzy społeczeństwa o cukrzycy typu II twierdzi, że Polacy posiadają niewystarczającą wiedzę na temat cukrzycy, a większość uważa, że jest to choroba, której nie można zapobiec [4]. Również badani studenci pielęgniarstwa w 29% uważają, że cukrzyca jest chorobą o podłożu genetycznym, a 62% respondentów jest zdania, że za jej rozwój w równym stopniu odpowiadają czynniki genetyczne i środowiskowe. Tymczasem, jak donosi Abramczyk [6], zdrowie osób z cukrzycą w dużym stopniu jest uzależnione od opartych na wiedzy i odpowiednim przygotowaniu zachowań pacjentów. Jak donoszą Kosicka i Wrońska, edukacja zdrowotna jest bardzo istotnym elementem leczenia cukrzycy, zaś w tej edukacji zasadniczą rolę odgrywa pielęgniarka, która ma najczęstszy kontakt z pacjentem i duże możliwości podejmowania działań edukacyjnych [7]. Również zdaniem Naszydłowskiej i in. [2] pielęgniarka stanowi najbardziej bezpośrednie źródło wiedzy dla pacjenta z cukrzycą. Edukacyjna rola pielęgniarki jest jedną z funkcji pielęgnowania i jednocześnie bardzo istotną formą opieki pielęgniarstwa. Na funkcję edukacyjną składa się wiele szczegółowych zadań, których celem jest przygotowanie pacjenta do samoopieki i samokontroli, a także systematyczne motywowanie pacjenta do działania na rzecz własnego zdrowia [8].

Z przeprowadzonych przez Kosicką i Wrońską [7] badań wynika, że pielęgniarka pełni główną rolę eduka-

tora w cukrzycy. Przekazuje bowiem wiedzę z zakresu istoty cukrzycy, kontroli glikemii, aktywności fizycznej odżywiania, jak również kształtuje umiejętności związane z podawaniem insuliny. Optymalizacja masy ciała, ciśnienia tętniczego krwi, stężenia cholesterolu, glikemii, zapobieganie hipoglikemii, a więc czynniki zależne od decyzji i zachowania pacjenta [9] powodują, że zaleca się informowanie osób z cukrzycą nie tylko o celach leczenia, ale także o szczegółowych rezultatach, na które wskazują wyniki badań [6]. Wśród wielu pacjentów z cukrzycą jest obserwowany jednak brak znajomości wyników badań wskazujących na lepszy stan zdrowia [10]. Może to wynikać z tego, że jak pokazały badania własne, wiele pielęgniarek nie posiada dokładnej wiedzy na temat rozpoznawania cukrzycy typu II. Dla badanych pielęgniarek i pielęgniarzy nie jest również oczywista wiedza o prawidłowym poziomie glikemii na czczo. Tymczasem odmienna od zalecanej percepcja wyników badań i wskaźników zdrowia może być dla pacjentów źródłem problemów w stosowaniu zaleceń istotnych w leczeniu oraz modyfikacji stylu życia [11]. Deficyt w zakresie znajomości parametrów rozpoznawania cukrzycy typu II i konieczność edukacji społeczeństwa w tym zakresie potwierdziły wyniki badań prowadzonych w populacji ogólnej [4].

Zdaniem autora raportu dotyczącego znajomości informacji o cukrzycy w społeczeństwie [4] także świadomość konsekwencji wynikających z cukrzycy nie jest wystarczająca. 35% Polaków nie potrafi wymienić ani jednego skutku choroby, pomimo że jest to schorzenie wielonarządowe, które charakteryzuje się szeregiem powikłań. Studenci pielęgniarstwa przewyższają w tym zakresie poziom wiedzy ogółu społeczeństwa. 98% badanych wymieniło bowiem retinopatię, nefropatię oraz stopę cukrzycową jako znane im powikłania, 90% wskazało na zmiany skórne, 75% na drętwienie i ból kończyn, a tylko niespełna 2% nie potrafiło wymienić ani jednego objawu choroby.

Według ogólnopolskiego badania [4] ponad połowa Polaków nie wie, że ryzyko zachorowania na cukrzycę zwiększają otyłość i nadwaga. W grupie badanych studentów pielęgniarstwa taką wiedzę posiadali wszyscy badani. 85% respondentów w badaniach własnych wskazało na czynniki genetyczne jako istotne podłoże choroby, podczas gdy w populacji ogólnopolskiej odsetek osób posiadających wiedzę na temat genetycznych skłonności do zachorowania wynosi tylko 38% [4].

W leczeniu osób z cukrzycą zaleca się dążenie do modyfikacji i przejścia z siedzącego do bardziej aktywnego stylu życia, a wszystkie formy codziennej aktywności uznaje się za pomocne [12]. Mimo że regularna aktywność fizyczna sprzyja zmniejszeniu ryzyka chorób układu krążenia i niesprawności oraz stanowi istotny element w leczeniu cukrzycy, większość pacjentów

z cukrzycą typu II nie uwzględnia jej jako stałego elementu w swoim stylu życia [6]. W przeprowadzonych przez NHANES IV (*Fourth National Health and Nutrition Examination Survey*) badaniach wśród pacjentów z cukrzycą typu II [13] wskazano, że większość chorych na cukrzycę nie uwzględnia zaleceń w zakresie aktywności fizycznej i charakteryzuje się jej brakiem (31%) lub nieregularną aktywnością (38%). Jedynie u 31% pacjentów ustalono regularną aktywność fizyczną. W polskich badaniach prowadzonych przez Abramczyk [6] odsetek pacjentów respektujących zalecenia w zakresie aktywności fizycznej był niewiele mniejszy od uzyskanego w badaniach NHANES IV i wyniósł 38%. Jak donoszą bowiem badacze [14,15] edukacja osób z cukrzycą odgrywa istotną rolę w procesie umacniania zdrowia i ochrony życia tej grupy chorych. Tymczasem nie wszyscy badani studenci pielęgniarstwa zdają sobie sprawę z prewencyjnego działania zwiększonej aktywności fizycznej u osób z grupy ryzyka zachorowania na cukrzycę, zaś niespełna połowa badanych widzi możliwość zapobiegania chorobie poprzez zmniejszenie spożycia cukru, zmniejszenie spożycia kalorii czy też poprzez regularne przeprowadzanie badań z jednoczesną zmianą stylu życia. Nic więc dziwnego, że w polskiej populacji nie więcej niż co czwarta osoba zdaje sobie sprawę, że do zachorowania na cukrzycę typu II może przyczynić się jedzenie potraw słodkich (25%), lub tłustych (23%) oraz zbyt mało aktywny tryb życia (20%). W badaniach własnych tylko 53,5% studentów pielęgniarstwa uważa zbyt siedzący tryb życia za czynnik rozwoju cukrzycy typu II, a zatem pozostałych 46,5% nie będzie prowadzić skutecznej akcji edukacyjnej dotyczącej profilaktyki. Należy przy tym pamiętać, że wyniki wielu badań dowodzą, że cukrzyca rozwija się częściej u osób słabiej edukowanych [15]. Wiedza stanowi bowiem niezbędny element leczenia, który pozwala pacjentom troszczyć się o siebie przy podejmowaniu codziennych czynności i ważnych z punktu ochrony zdrowia decyzji. Potwierdzeniem tego jak ważne jest edukowanie osób z cukrzycą, jest udzielenie przez rząd Stanów Zjednoczonych poparcia dla programu edukacji w cukrzycy i zagwarantowanie jego realizacji przez ponad 11 tysięcy akredytowanych wychowawców [6].

Mimo licznych korzyści będących efektem edukacji w cukrzycy [14], wyniki badań prowadzonych przez Abramczyk [6] wskazują, że wielu chorych jej nie otrzymuje. Przeprowadzone wśród osób z cukrzycą badania potwierdziły niezadowalający stan edukacji, którego wyrazem jest znaczny deficyt wiedzy występujący u 95% badanych pacjentów. Z pewnością nie pozostaje to bez związku z ustaloną w badaniach własnych niską wiedzą przyszłych (jak również obecnych) pielęgniarzek. Wystarczy wspomnieć, że tylko 53% badanych studen-

tów pielęgniarstwa wie, że cukrzyca typu II jest chorobą insulinoniezależną, a 34% jest przekonanych o tym, że jest to chorobą nierozzerwalnie związana z podawaniem do końca życia insuliny. Niepokojący jest bardzo niski poziom wiedzy studentów pielęgniarstwa na temat wprowadzania insuliny w leczeniu cukrzycy typu II oraz momentu, w którym do leczenia cukrzycy typu II wprowadza się insulinę.

Sposób żywienia, uwarunkowany wpływem wielu czynników [16], stanowi nieodłączny element w leczeniu osób z cukrzycą. Sprostanie wymaganiom żywieniowym przysparza chorym wielu problemów [17]. Pacjenci z cukrzycą, ze względu na sytuację ekonomiczną, poziom edukacji, wsparcie czy też uwarunkowania kulturowe, nie są w stanie wielu zaleceń w pełni zastosować [6]. W prowadzonych wśród osób z cukrzycą badaniach wykazuje się, że tylko 60% pacjentów stosuje dietę [16]. Z badań NHANES IV [13] wynika natomiast, że zaleceń w zakresie żywienia nie stosuje ponad 60% osób z cukrzycą, u ponad 60% pacjentów ustalono deficyt w zakresie spożywania owoców i warzyw oraz nadmierne spożycie tłuszczów. Istotną rolę w edukacji żywieniowej pacjentów z cukrzycą mają do spełnienia pielęgniarki, tym bardziej iż badania własne pokazały, że wiedza na temat diety cukrzycowej jest w grupie studentów pielęgniarstwa stosunkowo wysoka.

Pacjenci z cukrzycą należą do tej grupy chorych, w której palenie tytoniu, poza tym że powoduje wzrost ryzyka powikłań, w wielu przypadkach jest przyczyną przedwczesnego zgonu [6]. Pomoc w zerwaniu z nałogiem palenia tytoniu uważana jest w przypadku osób z cukrzycą za jedno z najważniejszych działań o charakterze zapobiegawczym [16]. Jednak w gronie badanych studentów pielęgniarstwa aż 40% respondentów uważa, że palenie nie ma na organizm pacjenta z cukrzycą wpływu większego niż w przypadku osoby zdrowej. Niepokojący jest przy tym wyższy odsetek badanych z taką opinią w grupie osób, które w rodzinie spotykają się z cukrzycą. Powoduje to, że pacjenci, z którymi mają styczność, mogą zostać błędnie poinformowani o braku bezpośredniego związku pomiędzy paleniem a rozwojem choroby i jej powikłań. Pomimo to z badań Abramczyk [6] wynika, że w grupie osób chorych na cukrzycę mniejszy jest odsetek osób palących w stosunku do danych ogólnopolskich. Korzystniejsza jednak względem populacji ogólnej sytuacja w zakresie palenia tytoniu u badanych osób z cukrzycą może być, zdaniem autorki, wyrazem prowadzonej edukacji zarówno w stosunku do ogółu społeczeństwa, jak i osób z cukrzycą [6].

W opiece nad pacjentem z cukrzycą zwraca się także uwagę na to, aby mimo diskutowanych korzyści wynikających z umiarkowanego spożywania alkoholu

[6] nie polecać tego rodzaju produktu w celach profilaktycznych [16]. Konsumpcja alkoholu jest bowiem uznawana za ważny wyznacznik przedwczesnej śmierci, zwłaszcza wśród mężczyzn i osób z niższych grup społeczno-ekonomicznych [18]. Z przeprowadzonych wśród osób z cukrzycą badań wynika, że 73% chorych nie pije alkoholu i nie pali tytoniu, 6% badanych wskazuje na spożywanie alkoholu, 12% deklaruje palenie tytoniu, a 8% pacjentów pije alkohol i pali tytoń [6]. Generalnie większość badanych studentów pielęgniarstwa zdaje sobie sprawę z tego, że alkohol ma szkodliwy wpływ na organizm osoby chorej na cukrzycę, choć 66% uważa, że ten szkodliwy wpływ wyraża się jedynie w hipoglikemii. Jednak ponad 34% populacji studentów, u których w rodzinie stwierdzono przypadek cukrzycy, uważa, że alkohol nie ma większego wpływu na organizm osoby z cukrzycą niż na organizm osoby zdrowej.

Cukrzyca należy do chorób, w których wraz ze wzrostem zmian chorobowych, a także w wyniku wielu dolegliwości i wahań glikemii, dochodzi do ograniczeń w zakresie realizacji pełnionych ról społecznych i funkcjonowania w rodzinie i społeczeństwie [19]. Trudności w funkcjonowaniu społecznym pacjentów z cukrzycą mogą być także determinowane postawami osób w ich otoczeniu [20]. Badania w populacji ogólnopolskiej wykazały, że najczęściej osoby z cukrzycą nie uczestniczą w życiu zawodowym (84%) i organizacjach społecznych (59%). Co dziesiąty pacjent nie uczestniczy w życiu towarzyskim (13%). Z całościowej analizy funkcjonowania społecznego osób z cukrzycą wynika, że żadnych trudności w funkcjonowaniu w analizowanych formach życia społecznego nie ma tylko 4% badanych [6]. Niemal połowa badanych studentów pielęgniarstwa deklaruje brak wiedzy w zakresie aktywności zawodowej i społecznej osób chorych na cukrzycę, 36% uważa, że osoby takie powinny ograniczyć swoją aktywność tylko w uzasadnionych koniecznością przypadkach, zaś 13% jest zdania, że w tej chorobie można funkcjonować całkowicie normalnie.

W zawodzie pielęgniarki bardzo ważna jest umiejętność szybkiej reakcji w sytuacji zagrożenia życia i zdrowia pacjenta. Stan takiego zagrożenia powstaje niewątpliwie w hiperglikemii u pacjentów z cukrzycą. Badania pokazały jednak, że pielęgniarki nie znają w sposób dostateczny objawów hiperglikemii, a co za tym idzie nie potrafią prawidłowo reagować na taką sytuację. Nie wszyscy pielęgniarze i pielęgniarki sugerowałyby wstrzyknięcie dodatkowej dawki insuliny o szybkim działaniu, a niektórzy podaliby nawet pacjentowi coś słodkiego. 11% badanych otwarcie przyznaje, że zupełnie nie wie, jak reagować w takiej sytuacji. Nieco mniejszy problem mają studenci pielęgniarstwa z rozpoznawaniem objawów hipoglikemii, przy czym zasadniczo wiedzą, co może ją wywoływać, choć nie zawsze

wiedzą, jak pomóc pacjentowi w takiej sytuacji, bowiem niemal 4% badanej populacji byłaby skłonna wstrzyknąć pacjentowi dodatkową dawkę szybko działającej insuliny. Wyniki badań własnych wskazują zatem bezwzględnie na konieczność prowadzenia dalszych badań z zakresu wiedzy o cukrzycy w grupie pielęgniarek oraz studentów pielęgniarstwa, a także na konieczność prowadzenia intensywnych działań edukacyjnych w tej grupie zawodowej.

Liczne badania potwierdziły bowiem znaczącą poprawę w zakresie klinicznych wskaźników leczenia cukrzycy, edukacji i satysfakcji pacjentów, których opieką zarządzała pielęgniarka [6, 16, 19, 21, 22, 23]. Zasadne jest zatem rozważenie możliwości zorganizowania systematycznych szkoleń dla grupy personelu pielęgniarskiego z zakresu wiedzy o cukrzycy. Ważne jest bowiem podkreślenie, jak ważną rolę w poprawie jakości życia osób z cukrzycą, może odegrać pielęgniarka współpracująca ściśle z lekarzem i pacjentem. Uzyskanie pozytywnych efektów w opiece nad chorym z cukrzycą na każdym poziomie leczenia wymaga jednak, aby pielęgniarki posiadały przygotowanie do opieki nad tą grupą chorych – przygotowanie, które opierałoby się choćby na elementarnej wiedzy o tej chorobie, której to wiedzy wielu studentom, kończącym już edukację, brakuje.

Wnioski

1. Studenci pielęgniarstwa posiadają ogólną wiedzę o czynnikach ryzyka choroby, a także o znaczeniu diety i stylu życia w jej leczeniu, jednakże szczegółowy poziom wiedzy o cukrzycy jest niewystarczający do realizacji prawidłowej opieki i edukacji pacjentów z cukrzycą typu II.
2. Różnicująco na poziom wiedzy wpływa posiadanie w rodzinie osoby chorej na cukrzycę.
3. Zaznacza się wyraźna potrzeba zwiększenia edukacji na rzecz cukrzycy w grupie studentów pielęgniarstwa.

Piśmiennictwo

1. Brodawko B, Mosiewicz J, Czepto C. Przewlekłe powikłania cukrzycy i świadomość osób z cukrzycą odnosząca się do problemów ich choroby. *Med Metab* 2005; X (2): 90–94.
2. Naszydlowska E, Kozieł D, Trawczyńska M. Udział pielęgniarki w podnoszeniu jakości życia pacjentów z cukrzycą. *Piel XXI* w 2003; 3: 53–56.
3. Krzemińska S. Edukacja chorego na cukrzycę. *Mag Piel i Położ* 2006; 1–2: 30–31.
4. Sobierajski T. Wyniki badania „Społeczny obraz cukrzycy”. Raport. Koalicja na Rzecz Walki z Cukrzycą, Warszawa 2010.
5. Nosko J. Zachowania zdrowotne i zdrowie publiczne. *Aspekty historyczno-kulturowe*. Łódź: Instytut Medycyny Pracy im. Prof. J. Nofera; 2005.
6. Abramczyk A. Stan opieki nad chorym z cukrzycą w podstawowej opiece zdrowotnej a zapotrzebowanie na opiekę pielęgniarską. Wrocław: Akademia Medyczna; 2007.
7. Kosicka B, Wrońska I. Rola pielęgniarki w edukacji chorych na cukrzycę. *Probl Piel* 2007; 15 (2): 187–191.

8. Ciechanowicz W. Działalność pedagogiczna pielęgniarki. Warszawa: PZWL; 2004.
9. Borodako A. Klasyfikacja i rozpoznanie cukrzycy. *Terapia* 2007; 5: 3–9.
10. Czech A. Epidemiologia i etiologiczna klasyfikacja cukrzycy. *Med Dydakt Wychow* 2004; 36 (2): 11–17.
11. Bernas M. Kryteria i metody rozpoznawania cukrzycy ukierunkowane na zapobieganie powikłaniom. *Med Metabol* 2005; 9 (2): 32–44.
12. Tatoń J. Taktyka skoordynowanej prewencji cukrzycy typu 2 i miażdżycy. *Przew Lek* 2004; 4: 111–121.
13. Nelson K. M., Reiber G., Boyko E. J. Diet and exercise among adults with type 2 diabetes. Findings from the Fourth National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES IV). *Diabetes Care* 2007; 25: 1722–1728.
14. Otto-Buczowska E. Edukacja chorych na cukrzycę ze szczególnym uwzględnieniem cukrzycy typu 2. *Lekarz* 2002; 4: 16–78.
15. Maciąg D, Knap M. Edukacja pacjenta z cukrzycą. *Pol Med Rodz* 2004; 6: 133–138.
16. Ponikowska I, Adamczyk P. Znaczenie aktywności fizycznej w leczeniu cukrzycy, W: *Cukrzyca*. Tom 1. Sieradzki J (red.). Gdańsk: Via Medica; 2006.
17. Szostak W. B. Otyłość – problem o rosnącym znaczeniu na przełomie wieków. *Med Dypl* 2005; 3/4: 7–11.
18. Joslin. Clinical nutrition guideline for overweight and obese adults with type 2 Diabetes, prediabetes or at high risk for developing type 2 diabetes. www.joslin.org (data dostępu 24.11.2014).
19. Kawalec P, Plic A. Koszty pośrednie cukrzycy w Polsce. *Diabetol Prakt* 2006; 7: 211–215.
20. Zahorska-Markiewicz B. Otyłość – współczesna diagnoza, W: *Zespół metaboliczny*, A. Mamcarz (red.). Warszawa: eMKA; 2008. 37–43.
21. Tatoń J, Szczekliki-Kumala Z, Czech A. Leczenie insuliny: wskazania i kryteria decyzji o rozpoczęciu insulinoterapii, monitoring. Standardy, algorytmy, sprzęt do wstrzykiwania, rola samokontroli. *Przew Lek* 2004; 4: 81–97.
22. Tatoń J, Czech A. Intensywne leczenie cukrzycy typu 2. Rekomendacje dla lekarzy praktyków. Warszawa: PZWL; 2004.
23. Wildin RS, Ramsdell F, Peake J. X-linked neonatal diabetes mellitus, enteropathy and endocrinopathy syndrome is the human equivalent of mouse scurfy. *Nature Genetics* 2007; 27: 18–20.

Artykuł przyjęty do redakcji: 07.05.2016

Artykuł przyjęty do publikacji: 11.08.2016

Źródło finansowania: Praca nie jest finansowana z żadnego źródła.
Konflikt interesów: Autorzy deklarują brak konfliktu interesów.

Adres do korespondencji:

Joanna Gotlib
ul. Żwirki i Wigury 61
02-091 Warszawa
tel.: 22 5720 490, fax: 22 5720 491
e-mail: joanna.gotlib@wum.edu.pl
Zakład Dydaktyki i Efektów Kształcenia
Warszawski Uniwersytet Medyczny