

Mariola Krystoń-Serafin^{1, 2}, Barbara Jankowiak², Elżbieta Krajewska-Kuśak²,
Matylda Sierakowska², Elżbieta Poptawska¹

¹Miejski Ośrodek Diabetologiczny w Białymstoku

²Zakład Pielęgniarstwa Ogólnego Akademii Medycznej w Białymstoku

Ocena wiedzy pacjentów na temat cukrzycy typu 2 jako niezbędny element terapii

Knowledge of patients about diabetes as indispensable element of led therapy

STRESZCZENIE

WSTĘP. Edukacja chorych na cukrzycę stanowi istotne uzupełnienie leczenia i znacząco wpływa na obniżenie ryzyka ostrych oraz późnych powikłań cukrzycy. Celem pracy było określenie wiedzy pacjentów na temat cukrzycy, zaplanowanie edukacji zdrowotnej oraz ustalenie, jakie metody i formy szkolenia najbardziej odpowiadają chorym.

MATERIAŁ I METODY. Badaniem objęto 100 chorych na cukrzycę typu 2 leczonych w Miejskim Ośrodku Diabetologicznym w Białymstoku. Narzędziem badawczym była anonimowa ankieta.

WYNIKI. Prawie 37% ankietowanych nie znało objawów hiperglikemii, a 31% przyczyn hipoglikemii. Istotne braki w wiedzy na temat profilaktyki stopy cukrzycowej stwierdzono u 52% respondentów. Powyżej 90% badanych potwierdziło, że edukacja pozytywnie wpływa na samopoczucie chorych, a także zwiększa motywację do leczenia.

WNIOSKI. Wykazano, że u chorych poziom wiedzy dotyczącej samokontroli i samoopieki jest niewystarczający, a edukacja zdrowotna jest podstawowym działaniem zwiększającym świadomość na temat możliwości poprawy zdrowia i jakości życia. Działania edukacyjne muszą nie tylko umożliwiać chorym

zdobycie wiedzy, umiejętności oraz zwiększać motywację psychoemocjonalną, ale także powinny kreować nowe wartości osobowe i moralne w walce z chorobą. Metody i formy edukacji zdrowotnej należy dostosować do indywidualnych potrzeb każdego pacjenta.

Słowa kluczowe: cukrzyca, edukacja zdrowotna, terapia

ABSTRACT

INTRODUCTION. Education of diabetic patients is a key component of diabetes management which significantly influences the risk of acute and long-term diabetic complications. The aim of the study was to determine the patients' knowledge of diabetes, to develop a health education plan and to establish what methods and forms of education would be more suitable for patients.

MATERIAL AND METHODS. The study included 100 type 2 diabetic patients of Municipal Diabetes Center of Bialystok. Authors used an anonymous questionnaire as an assessment tool.

RESULTS. Almost 37% of patients did not recognize the symptoms of hypoglycemia, and 31% did not know the risk factors of hypoglycemia. 52% of patients lacked sufficient knowledge about prevention of diabetic foot. More than 90% of participants confirmed that education improves the patients' mood and helps them to become more motivated to manage diabetes.

CONCLUSIONS. The study demonstrated that the patients' knowledge about self-control and self-

Adres do korespondencji: dr med. Barbara Jankowiak
Zakład Pielęgniarstwa Ogólnego Akademii Medycznej
ul. Marii Curie-Skłodowskiej 7a, 15-096 Białystok
e-mail: basiajankowiak@poczta.onet.pl

Diabetologia Praktyczna 2005, tom 6, 1, 7-14

Copyright © 2005 Via Medica

Nadesłano: 11.10.2004 Przyjęto do druku: 19.01.2005

-management is insufficient and health education is the key activity to increase awareness of the possibility of patients' condition and quality of life improvement. The aim of education is to provide patients with the knowledge of their illness, self-care skills, and psycho-emotional support and motivation to cope with practical and emotional problems. Methods and forms of health education should be adjusted to individual needs of each patient.

Key words: diabetes, wholesome education, therapy

Wstęp

Edukacja chorych na cukrzycę jest istotnym uzupełnieniem leczenia. Już w 1919 roku Joslin, twórca współczesnej diabetologii, w pierwszym podręczniku dla pacjentów dotyczącym cukrzycy, sformułował stwierdzenie, że „chorzy wiedzący najwięcej żyją najdłużej” [1, 2]. Celem edukacji zdrowotnej jest przygotowanie chorych do aktywnego udziału w terapii poprzez motywację do działania, zwiększanie zasobu wiedzy na temat choroby, a także wykształcenie umiejętności praktycznych oraz zachowań samokontrolnych. Edukacja znacząco wpływa na obniżenie ryzyka ostrych oraz późnych powikłań cukrzycy, które są główną 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 i po przeprowadzeniu szkolenia.

Rozpoczęcie edukacji chorego wiąże się z zasadniczym pytaniem o praktyczny cel, który chce się osiągnąć. Na tym opiera się możliwość skutecznego wykorzystania wszystkich osiągnięć naukowych i technicznych do realizacji indywidualnych i społecznych celów leczenia [3]. Pacjentowi należy wytłumaczyć, że cukrzyca nie jest tragedią, a przeciwnie — może się stać szansą przebudowy osobowości w kierunku tworzenia nowych wartości, których chory dotąd nie posiadał lub sobie nie uświadamiał. Daje to podstawy do samowychowywania i do ukształtowania prozdrowotnego zachowania [4].

Celem pracy było określenie poziomu wiedzy pacjentów na temat cukrzycy typu 2 w celu edukacji zdrowotnej oraz ustalenie, jakie metody i formy szkolenia najbardziej odpowiadają pacjentom.

Materiał i metody

Badania przeprowadzono wśród 100 pacjentów z rozpoznaną cukrzycą typu 2 leczonych w wa-

runkach ambulatoryjnych w Miejskim Ośrodku Diabetologicznym Samodzielnego Miejskiego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Białymstoku. Narzędziem badawczym była anonimowa ankieta, opracowana dla potrzeb prezentowanego badania. Przy jej opracowaniu wzorowano się na publikacjach innych autorów, którzy zajmowali się podobną problematyką (porównania wyników zawarto w dyskusji). Kwestionariusz zawierał 10 pytań dotyczących płci, wieku, wykształcenia, źródła utrzymania, stanu cywilnego, miejsca zamieszkania, typu cukrzycy, metody leczenia, palenia tytoniu oraz czasu trwania choroby. W części zasadniczej kwestionariusza umieszczono 26 pytań, z których 17 miało wykazać stan wiedzy pacjentów o cukrzycy typu 2, natomiast pozostałe 9 pytań — ocenić wpływ edukacji na przygotowanie chorych do samoopieki. Celem pierwszej części kwestionariusza było uzyskanie informacji dotyczących wiedzy pacjentów na temat swojej choroby, jej objawów, powikłań ostrych i przewlekłych, profilaktyki, diety, wysiłku fizycznego, a także prawidłowych wartości wyrównania cukrzycy. Pytania miały formę zamkniętą i tylko jedna odpowiedź była prawidłowa. W tej części ankiety za każdą prawidłową odpowiedź przyznawano 1 punkt (maksymalnie pacjent mógł uzyskać 17 pkt.). Za pomocą drugiej części kwestionariusza uzyskano informacje na temat stopnia przygotowania pacjentów do samoopieki, celowości posiadania glukometru, składu zespołu terapeutyczno-edukacyjnego, zakresu tematycznego, o jaki należałoby poszerzyć edukację oraz form i metod edukacji preferowanych przez pacjenta. Wyniki tej części kwestionariusza oraz części pierwszej ankiety przedstawiono za pomocą tabel i rycin, a do zobrażenia struktury odpowiedzi określono procentowy udział poszczególnych odpowiedzi na każde pytanie ankietowe.

Wyniki

Grupę badaną stanowiło 100 pacjentów: 58 kobiet i 42 mężczyzn. Były to osoby posiadające wykształcenie: średnie zawodowe (44%), zawodowe (20%), podstawowe (18%) oraz wyższe (17%). Ponad połowa respondentów utrzymywała się z emerytury lub renty (57%), a z pracy zawodowej — 28% badanych. Większość respondentów to osoby będące w związku małżeńskim (78%), 96% mieszkało w mieście, a tylko 4% na wsi. Najliczniejszą grupę (73%) stanowiły osoby leczone doustnymi lekami hipoglikemizującymi. Najmniej ankietowanych stosowało insulinoterapię (5%).

Na pytanie: „Jakie objawy towarzyszą hiperglikemii?” blisko 63% odpowiedziało, że wzmożone

pragnienie, wielomocz, osłabienie oraz drżenie rąk. Ponad 26% podało błędne odpowiedzi (m.in., że jest to nadmierne tycie), a 11% przyznało, że nie wie, czym ten stan się objawia.

Innym ostrym stanem wymagającym szybkiej reakcji jest hipoglikemia, która objawia się najczęściej silnym poceniem, drżeniem rąk, kołataniem serca i zawrotami głowy. Tak stwierdziła zdecydowana większość (73,6%) pacjentów, jednak 27% chorych nie umiało wskazać prawidłowych odpowiedzi. Prawie 59% podało, że przyczyną związaną z niedocukrzeniem jest duży wysiłek fizyczny, mała liczba posiłków dziennie i za duża dawka leku hipoglikemizującego. Niepokojącym faktem jest to, że aż 41% nie znało przyczyn występowania hipoglikemii.

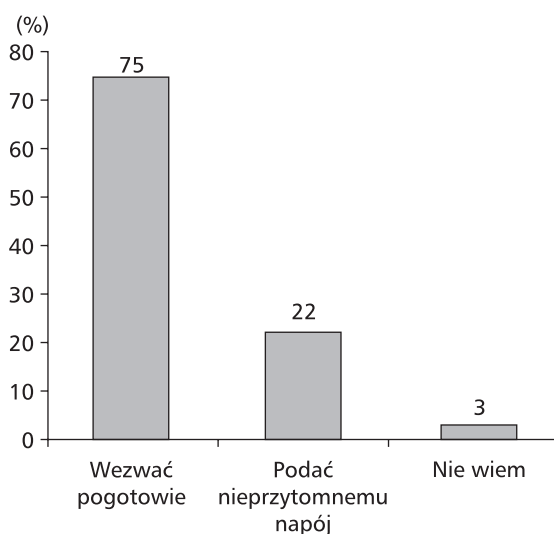
Kiedy pojawiają się pierwsze objawy niedocukrzenia, należy jak najszybciej wypić sok owocowy, mleko lub słodką herbatę i dodatkowo zjeść kanapkę. Z takim wariantem zgodziło się 54,5% ankietowanych. W przypadku utraty przytomności z jakiego-

kolwiek powodu należy zawsze wezwać pogotowie. Osoby niezwiązane z medycyną i niemogące udzielić fachowej porady zapytano, jak postąpiłyby w takiej sytuacji; 75% respondentów zareagowałoby prawidłowo, wzywając karetkę pogotowia, ale aż 22% podało do ust nieprzytomnego słodki napój (ryc. 1).

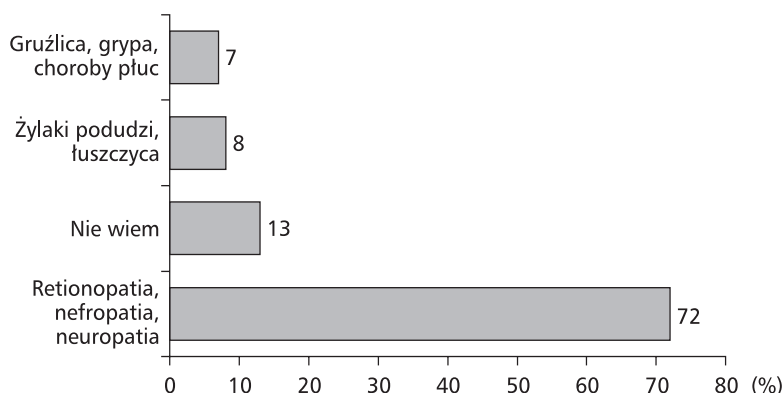
Niedocukrzenie występuje u osób leczonych insuliną oraz doustnymi lekami hipoglikemizującymi. Zdecydowana większość ankietowanych (79%) uważała, że stan hipoglikemii może dotyczyć wyłącznie osób leczonych insuliną.

Wśród późnych powikłań cukrzycy wymienia się retinopatię, nefropatię, neuropatię. Na pytanie dotyczące znajomości tych powikłań poprawnie odpowiedziało 72,3% respondentów. Mała grupa (6,9%) osób uważała, że powikłaniem może być nawet gruźlica, grypa, choroby płuc oraz inne stany chorobowe (ryc. 2).

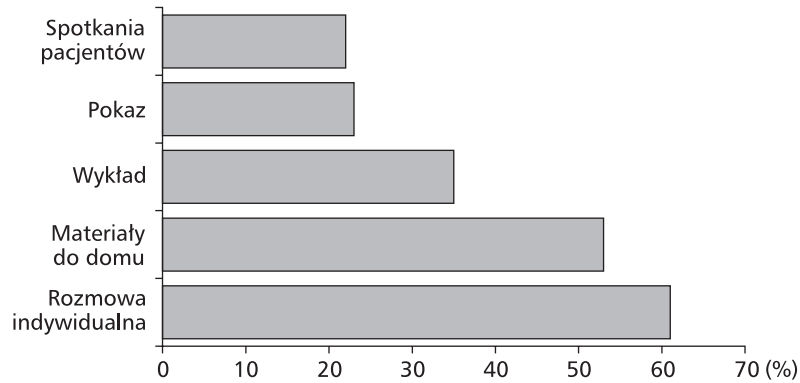
W celu wczesnego rozpoznania powikłań cukrzycy dotyczących dna oka (retinopatii) należy raz



Rycina 1. Postępowanie w przypadku niedocukrzenia według ankietowanych



Rycina 2. Wiedza respondentów o późnych powikłaniach cukrzycy



Rycina 3. Najlepsze formy zajęć edukacyjnych według ankietowanych

w roku wykonywać profilaktyczne badania kontrolne. O konieczności badania wiedziało prawie 50% respondentów.

Warto dodać, że zaburzenia gospodarki lipidowej w połączeniu z cukrzycą szybciej doprowadzają do miażdżycy, dlatego też średnio co pół roku należy kontrolować stężenie cholesterolu. Tylko 40% ankietowanych wiedziało, jak często należy wykonywać to badanie. Pozostałe osoby nie miały dostatecznych informacji na ten temat.

W edukacji pacjentów profilaktyka stopy cukrzycowej zajmuje dużo miejsca. Istotnym zaleceniem w tej kwestii jest codzienne oglądanie stóp przez chorego. Tak właśnie zachowywało się 48% ankietowanych, jednak aż 52% nie wiedziało nic na ten temat. Przeanalizowano również wiedzę pacjentów dotyczącą głównych zasad związanych z pielęgnacją stóp. Ponad połowa respondentów uważała, że jest to dokładne mycie stóp w letniej wodzie, a według 31% bardzo istotnym elementem jest także dobór obuwia, które powinno być miękkie, wygodne i najlepiej skórzane.

Dalsza część badań dotyczyła oceny wpływu i zakresu edukacji na przygotowanie pacjenta do samoopieki. Ponad połowa ankietowanych (57%) określała swoje przygotowanie do samoopieki w cukrzycy jako dobre. Doskonałe przygotowanie posiadało 5% osób, a tylko 2% było przygotowanych niedostatecznie. Zdecydowana większość ankietowanych (91%) odpowiedziała twierdząco na pytanie, czy edukacja wpływa pozytywnie na poziom samopoczucia chorych na cukrzycę. Według 95% ankietowanych większa świadomość na temat powikłań powodowanych przez cukrzycę zwiększa motywację do leczenia.

W roli edukatora najwięcej respondentów widziałoby lekarza diabetologa (80%) lub dietetyka (74%). Ponad połowa ankietowanych (60%) wybrałaby pielęgniarkę edukacyjną. Według 30% badanych sam pacjent jest odpowiedzialny za swoją edukację.

Najlepszą formą zajęć edukacyjnych była rozmowa indywidualna (61%), ale tylko 17% chętnie uczestniczyłoby w ćwiczeniach praktycznych (ryc. 3).

Respondenci proponowali poszerzenie swojej wiedzy na temat zapobiegania zaostrzeniom i nasileniu objawów hiperglikemii i hipoglikemii (63%). Wiele osób (44%) chciało poszerzyć swoją wiedzę o powikłaniach cukrzycy, a 41% ankietowanych poznać lepiej metody leczenia (tab. 1).

Trudności w zapamiętaniu informacji stanowiły największy problem w edukacji (46% respondentów). Dla 28% osób przeszkodą w edukacji był strach przed świadomością powikłań cukrzycy. W odpowiedzi „inne” ankietowani wymieniali takie trudności, jak: brak czasu, źródła i funduszy.

Omówienie wyników

Edukacja chorych na cukrzycę jest nieodzownym elementem leczenia, ponieważ pacjent wyedukowany lepiej współpracuje z zespołem edukacyjno-leczącym, rozumie celowość leczenia, posiada umiejętność samokontroli, jest przygotowany do samo-

Tabela 1. Oczekiwania pacjentów względem poszerzenia wiedzy o cukrzycy typu 2

Tematy	Ogółem	
	n	%*
Zapobieganie zaostrzeniom, nasileniu	63	63
Powikłania	44	44
Metody leczenia	41	41
Istota cukrzycy	28	28
Objawy cukrzycy	26	26
Inne	6	6

* Liczby nie sumują się do 100%, gdyż ankietowani mieli możliwość udzielania wielokrotnej odpowiedzi

opieki oraz uzyskuje lepsze wyrównanie metaboliczne [5]. Polskie Towarzystwo Diabetologiczne, dzięki badaniom Toczkowskiego [6], który wykazał olbrzymie zaniedbania w edukacji chorych na cukrzycę, także zauważyło potrzebę podjęcia intensywnych działań właśnie w tej dziedzinie, aby osiągnąć cele zawarte w deklaracji St. Vincent [7]. Prowadzone w wielu ośrodkach programy edukacyjne pozwalają podnieść poziom wiedzy pacjentów i poprawić jakość leczenia cukrzycy [4, 8]. Oceniając wiedzę chorych po przeprowadzeniu szkoleń, uzyskano następujące wyniki: na Podlasiu — 3,6 punktu na 5 maksymalnych [5], w badaniach Pieniążka — 30,3 punktu na 35 maksymalnych [9], natomiast po analizie wyników testu w badaniach własnych ankietowani uzyskali 11,7 punktu na 17 maksymalnych.

Hipoglikemie i hiperglikemie łącznie stanowią 21% przyczyn hospitalizacji chorych na cukrzycę [9]. Według Tracza [10] najczęstszą przyczyną niedocukrzenia są błędy popełniane przez pacjenta [28%], na przykład pomyłkowe podanie insuliny lub zbyt późno przyjęty posiłek lub za duży wysiłek fizyczny. W analizowanym materiale badawczym zaobserwowano natomiast, że 73,6% ankietowanych znało symptomy hipoglikemii, a 59% osób za przyczynę tego stanu uznało: za duży wysiłek fizyczny, za mało posiłków dziennie, za dużą pomyłkowo przyjętą dawkę leku.

Hiperglikemia jest głównym elementem patofizjologicznym, rozpoczynającym rozwój powikłań cukrzycowych. W badaniach *Diabetes Control Complication Trial* (DCCT) — dotyczące cukrzycy typu 1 oraz *United Kingdom Prospective Diabetes Study* (UKPDS) — dotyczące cukrzycy typu 2, położono nacisk na szkodliwy wpływ złego wyrównania metabolicznego, glukotoksyczności, a ponadto potwierdzono, że optymalizacja opieki, w tym edukacja, korzystnie wpływa na jakość życia chorych [11, 12]. Cyganek zwraca uwagę, że hiperglikemia poposiłkowa zwiększa umieralność z przyczyn sercowo-naczyniowych, a także ryzyko miażdżycy naczyń wieńcowych [12]. Na podstawie obserwacji własnej stwierdzono, że średnio 66% ankietowanych posiadało właściwą wiedzę na temat hiperglikemii.

U wielu chorych cukrzyca typu 2 trwa przez długi czas przed rozpoznaniem. Wskazują na to występujące często w momencie rozpoznania powikłania: retinopatia i utrzymująca się mikroalbuminuria.

Częstość retinopatii wzrasta gwałtownie po 5 latach choroby, natomiast po 10 objawy retinopatii występują u 55% chorych na cukrzycę [13]. Według danych pochodzących ze Stanów Zjednoczonych tylko 1 na 10 chorych przechodzi zorganizowa-

wane szkolenie w zakresie samoopieki, mimo że cukrzyca jest główną przyczyną ślepoty u osób w średnim wieku, a tylko u 1 na 30 chorych co roku wykonuje się badanie wzroku. We Francji aż u 50% osób w ciągu ostatnich 5 lat nie przeprowadzono badań dna oka [14]. Natomiast w przeprowadzonych badaniach własnych autorów wiedzę na temat częstości kontroli dna oka zaprezentowało 50% ankietowanych.

W badaniu DCCT o 8% obniżyło się stężenie HbA_{1c}, jednocześnie zmniejszył się rozwój nefropatii, natomiast w UKPDS stwierdzono, że lepsze wyrównanie cukrzycy, między innymi dzięki edukacji, zmniejszyło częstość mikroangiopatii [12]. U około 40% chorych na cukrzycę typu 1 i u 10% chorych na cukrzycę typu 2 rozwija się niewydolność nerek, a z obserwacji Pylypchuk i Beaubien wynika, że podwyższone stężenie cholesterolu może być czynnikiem ryzyka rozwoju nefropatii cukrzycowej [15]. W badaniu *Wisconsin Epidemiological Study of Diabetic Retinopathy* wykazano, że wzrost HbA_{1c} o 1% zwiększa ryzyko retinopatii o 70%, proteinurii o 20% i epizodów wieńcowych o 10%.

Połączenie hipercholesterolemii, palenia tytoniu, nadciśnienia tętniczego, obniżenia stężenia cholesterolu frakcji HDL i cukrzycy uznano za jeden z głównych czynników ryzyka chorób serca i naczyń [11]. Spośród pacjentów z chorobą niedokrwienną serca aż 20–30% ma cukrzycę, a choroba niedokrwienna serca występuje u około 75% chorych na cukrzycę. Wśród pacjentów edukowanych w Klinice Chorób Wewnętrznych i Diabetologii w Katowicach znajomość powikłań naczyniowych z powodu cukrzycy prezentowało średnio 19% osób [10]. Tylko 40% ankietowanych w badaniach własnych wiedziało, co jaki okres należy profilaktycznie kontrolować parametry gospodarki lipidowej.

Warto pamiętać, że palenie tytoniu zwiększa ryzyko i progresję powikłań cukrzycowych. Analiza wyników wielu badań wykazała 1,6-krotne zwiększenie ryzyka nefropatii u osób palących. Przy rozpatrywaniu incydentów wieńcowych ryzyko jest 1,54-krotnie większe [16]. W badaniach własnych autorów 19% aktualnie paliło, 15% rzuciło palenie, natomiast 66% ankietowanych nigdy nie paliło.

Owrodzenia kończyn dolnych są także poważnym powikłaniem cukrzycy. Po amputacji kończyny lub kończyn jakość życia obniża się i wzrastają koszty leczenia. Zwiększa się też prawdopodobieństwo amputacji drugiej kończyny oraz ryzyko zgonu w ciągu następnych 5 lat [17]. W badaniach przeprowadzonych w Klinice Endokrynologii w Białymstoku, u osób z zespołem stopy cukrzycowej (po amputacji

i leczonych zachowawczo) stwierdzono niski stopień edukacji. Dlatego istnieje konieczność zwiększenia jej efektywności oraz częstszych badań stóp przez lekarza i przez samego chorego [18]. Wśród ankietowanych pacjentów w Akademii Medycznej w Katowicach wiedzę na temat stopy cukrzycowej wykazało 25,3% osób. W badaniach własnych autorów stwierdzono, że 48% respondentów codziennie oglądało swoje stopy.

Poziom wiedzy chorych na cukrzycę na temat diety jest różny: wystarczającą wiadomości posiada 20% osób w badaniach Tatonia [8] i aż 70% w doniesieniu Pieniążka [9]. W przeprowadzonych badaniach aż 79,5% ankietowanych prawidłowo określiło produkty podnoszące glikemię. Znajomością pojęcia „wymennik węglowodanowy” wykazało się tylko 12% ankietowanych osób, natomiast o zawartości wymenników węglowodanowych w danym posiłku nie wiedziało aż 83%.

Aktywność fizyczna jest ważnym składnikiem w terapii cukrzycy, będącym istotnym uzupełnieniem leczenia farmakologicznego i dietetycznego, a także przydatnym w zapobieganiu lub opóźnianiu rozwoju powikłań cukrzycy. W badaniach przeprowadzonych w Pruszkowie wykazano, że systematyczny wysiłek umożliwiał obniżenie dawki leku hipoglikemizującego i spowodował spadek masy ciała, a chorzy edukowani częściej wykonywali zaplanowany wysiłek fizyczny i gimnastykę stóp [19]. Badając wiedzę pacjentów, Łabuz i wsp. potwierdzili, że wiele osób nie wiedziało, że wysiłek fizyczny ma działanie hipoglikemizujące [1]. Szczeklik-Kumała i wsp. [20] uważają, że pacjent przed rozpoczęciem ćwiczeń fizycznych powinien być odpowiednio przeszkolony w zakresie samoprewencji hipoglikemii powysiłkowej. W badaniach własnych autorów 80% ankietowanych twierdziło, że wysiłek fizyczny obniża glikemię, a 66% odpowiedziało, że należy zjeść dodatkowy posiłek przed większym wysiłkiem fizycznym.

Według *American Diabetes Association (ADA)*, *European Association for the Study of Diabetes (EASD)*, *American Association of Diabetes Educators (AADE)*, jak również badacze poziomu edukacji z Katedry i Zakładu Endokrynologii i Diabetologii Akademii Medycznej w Bydgoszczy i innych, za jeden z najważniejszych elementów leczenia tej choroby uznano samokontrolę [6, 7, 9, 21]. Przygotowanie do samoopieki jako bardzo dobre i dobre oceniło 12,2% ankietowanych z terenu Wielkopolski [12] oraz 23% młodzieży przebywającej na obozie rehabilitacyjno-edukacyjnym [22]. Większość ankietowanych z terenu Lubelszczyzny była dostatecznie przygotowana [9], natomiast 85% osób z Wielkopolski określiła

swoje przygotowanie jako niezadowolające [12]. W badaniach własnych ponad połowa ankietowanych (57%) swoje przygotowanie do samoopieki określiła jako dobre.

Według Graczykowej-Koczorowskiej i wsp. [21] wiedza na temat cukrzycy zwiększa motywację chorych do przestrzegania zaleceń zespołu edukacyjno-terapeutycznego. Jednak sama wiedza teoretyczna bez praktycznego jej wykorzystania nie daje pożądanych rezultatów [22]. 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 wyrównania cukrzycy. Warszawskie badanie potwierdziło, że program edukacyjny zwiększył motywację pacjentów do leczenia i uznano, że tego rodzaju działania poprawiają psychoemocjonalny stan chorych, co prowadzi do zwiększenia skuteczności leczenia, którego miarą są wskaźniki biochemiczne [8]. Natomiast respondenci z przeprowadzonych badań w 90% stwierdzili, że edukacja wpływa pozytywnie na ich samopoczucie.

Szkolenia powinny obejmować cały zakres zagadnień dotyczących cukrzycy, od wiadomości ogólnych do ćwiczeń praktycznych. W Miejskim Ośrodku Diabetologicznym, gdzie prowadzono badania własne, zakres tematyczny obejmuje istotę choroby, dietę, wysiłek fizyczny, stosowanie insuliny, leków doustnych, samokontrolę, hiperglikemię, hipoglikemię, powikłania wczesne i późne, dodatkową chorobę, zachowania zdrowotne, wpływ stresu, pomoc społeczną, korzystanie ze służby zdrowia. Kompleksowy program edukacji indywidualnej i grupowej powinien być weryfikowany w zależności od potrzeb, poziomu wiedzy i wykształcenia pacjenta. Chory na cukrzycę powinien co pewien czas lub po zakończeniu szkolenia wypełniać ankietę, która dostarczałaby edukatorom informacji na temat zagadnień, jakie interesują pacjentów oraz zakresu posiadanych przez nich wiadomości [21]. Według badaczy lubelskich przedmiotem szczególnej uwagi dla zespołu realizującego program edukacji powinny być zagadnienia najslabiej znane przez pacjenta przed edukacją [9]. W badaniach własnych autorów 63% respondentów proponowało poszerzenie swojej wiedzy na temat zapobiegania zaostrzeniom i nasileniu cukrzycy. Aż 44% osób chciało dowiedzieć się więcej o powikłaniach choroby, a 41% respondentów — o metodach leczenia.

Najchętniej stosowanymi metodami promowania zdrowych zachowań przez personel medyczny są rozdawanie broszur i rozmowy indywidualne. Po-

popularną formą uzyskiwania wiadomości na temat cukrzycy są również środki masowego przekazu. W obserwacji własnej chęć korzystania ze środków masowego przekazu zadeklarowało 58% chorych na cukrzycę. Wydaje się, że forma wykładu, w którym słuchaczowi przypada głównie rola biernego odbiorcy, jest najmniej efektywna. Lepszą formą są rozmowy, pogadanki i dyskusje. Jednak na rozwinięcie umiejętności pacjenta pozwalają tylko ćwiczenia praktyczne, dzięki którym eliminuje się wiele błędów. Osoby chore na cukrzycę, leczące się w Miejskim Ośrodku Diabetologicznym, szkoli się zarówno metodą indywidualną, jak i grupową. Edukację indywidualną preferuje 74%, a 59% chętnie skorzystałoby ze szkoleń grupowych. Oczekiwaną formą edukacji 61% była rozmowa, z materiałów otrzymywanych do domu chętnie korzystało 53% osób, natomiast dla 35% najlepszą formą szkolenia był wykład.

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 [4, 8]. Według Tatonia 5 minut po wizycie pacjent pamięta połowę przekazanych informacji [8]. Do najważniejszych problemów utrudniających edukację należą: brak czasu personelu (71%), brak pomocy dydaktycznych (30%), brak przekonania, że szkolenie ma istotne znaczenie (16%) i brak środków finansowych na edukację (8%). Z badań własnych wynika, że największe problemy polegały na trudnościach z zapamiętywaniem (46%). Świadomość powikłań cukrzycy utrudniała edukację 28% osób, dla 17% były to problemy związane ze sposobem przekazywania wiedzy przez edukatora.

W badaniach DCCT dowiedziono, że na wyniki leczenia miała wpływ nowoczesna edukacja chorych, prowadzona w 90% przez pielęgniarkę edukacyjną [23]. W Stanach Zjednoczonych po zdaniu odpowiednich egzaminów i odbyciu stażu zdobywa się licencję edukatora. Według Szewczyk i wsp. główną rolę odgrywa pielęgniarka edukacyjna, które ma ciągły kontakt z osobą chorą [24]. W badaniach własnych wykazano, że w roli edukatora aż 60% pacjentów widziałoby pielęgniarkę.

WNIOSKI

1. Poziom wiedzy osób chorych na cukrzycę jest niewystarczający do prowadzenia samokontroli i samoopieki w warunkach ambulatoryjnych.
2. Edukacja zdrowotna jest podstawowym działaniem zwiększającym świadomość w zakresie możliwości poprawy stanu zdrowia i jakości życia u osób chorych na cukrzycę.
3. Działania edukacyjne muszą nie tylko umożliwić zdobycie wiedzy i umiejętności oraz zwiększać motywację psychoemocjonalną, ale także powinny kreować nowe wartości osobowe i moralne w walce z chorobą, ponieważ tylko takie podejście decyduje o powodzeniu terapii cukrzycy.
4. Metody i formy edukacji zdrowotnej powinny być dostosowane do indywidualnych potrzeb każdego pacjenta, aby mogła ona przynieść zamierzone rezultaty.

PIŚMIENNICTWO

1. Łabuz B., Saucha W., Brzoza Z., Szpunar J.: Ocena wiedzy o cukrzycy pacjentów chorych na cukrzycę. *Ann. Soc. Doctr. Stud. Acad. Med. Siles.* 1998; 24: 77–84.
2. Wierusz-Wysocka B., Wilczyńska M.: Edukacja chorych na cukrzycę. *Medycyna po Dyplomie* 2002; 10: 125–132.
3. Graczykowska-Koczorowska A., Ruprecht Z., Sokup A. i wsp.: Metoda grupowego szkolenia chorych na cukrzycę i analiza ich wiedzy. *Diabetologia Polska* 1996; 2: 122–125.
4. Tatoń J., Czech A.: Edukacja terapeutyczna i emancypacja pacjenta. *Przewodnik Lekarza. Suplement Diabetologiczny* 2001; 24–29.
5. Łagoda K., Kuryłek B., Arciszewska M., Górka M.: Wpływ edukacji na poziom wiedzy pacjentów o cukrzycy i kontrolę tego schorzenia. VII Zjazd Naukowy Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego. *Diabetologia Polska* 2001; 1: 148.
6. Toczkowski M.: Organizacja opieki diabetologicznej przez lekarzy opieki podstawowej. *Przegląd Lekarski* 1996; 9: 672–675.
7. Tatoń J.: Opieka diabetologiczna i badania w Europie. Deklaracja z Saint Vincent. *Klinika Pediatryczna. AGAMA.* Warszawa 1993; 1: 14.
8. Tatoń J., Czech A.: Edukacja terapeutyczna jako metoda leczenia i ulepszania stylu życia osób z cukrzycą. *Diabetologia Polska* 2000; 7: 55–62.
9. Pieniążek M.: Wpływ edukacji zdrowotnej na poziom wiedzy pacjentów z cukrzycą. *Ann. Acad. Med. Siles.* 2000; supl. 30: 337–342.
10. Tracz M.: Znaczenie edukacji zdrowotnej w terapii cukrzycy. Komisja Zespołu ds. Narodowego Programu Zwalczenia Cukrzycy. Pułtusk 1995.
11. Assal I.P.: Zespół do spraw Nauczania Cukrzycy Europejskiego Towarzystwa Badań nad Cukrzycą. *Medicographia* 1996; 4: 15.
12. Cyganek K.: Znaczenie hiperglikemii poposiłkowej w rozwoju powikłań cukrzycy. *Diabetologia Praktyczna* 2002; 3: 167–171.
13. Voutilainen-Kaunisto R.M., Terasvirta M., Uusitupa M., Niskanen L.K.: Rozwój retinopatii i zaburzeń ostrości widzenia oraz czynniki ryzyka ich wystąpienia u chorych na cukrzycę typu 2 w porównaniu grupą kontrolną. *Diabetologia Praktyczna* 2002; 3: 117–128.
14. Polaszewska-Muszyńska M., Kałamaja S., Będowska-Gontarz W., Sikorska Z. i wsp.: Edukacja chorych niewidomych i słabowidzących z cukrzycą. VII Zjazd Naukowy Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego. *Diabetologia Polska* 2001; 1: 148.
15. Pylypchuk G., Beaubien E.: Nefropatia cukrzycowa. Prewencja i wczesne kierowanie. *Lekarz Rodzinny* 2000; 6: 52–60.
16. Haire-Joshu D., Glasgow R.E., Tibbs T.L.: Palenie tytoniu a cukrzyca. *Diabetologia Praktyczna* 2001; 2: 99–115.
17. Margolis D.J., Hoffsad O., Allen-Taylor L., Berlin J.A.: Owrzodzenie stopy w przebiegu neuropatii cukrzycowej. *Diabetologia Praktyczna* 2002; 4: 266–267.
18. Myśliwiec J., Zarzycki W., Górka M., Pędich M., Szelachowska M., Kinalska I.: Stopa cukrzycowa. Próba określenia czyn-

- ników ryzyka amputacji. Materiały VI Zjazdu Naukowego PTD. Streszczenia, *Diabetologia Polska* 1997; supl. 1: 92.
19. Kwasiborska-Przychodzka K.: Stosowanie wysiłku fizycznego w leczeniu cukrzycy typu 2 u pacjentów Przychodni Przychodni Szpitala PKP w Pruszkowie. Materiały VI Zjazdu Naukowego PTD. Streszczenia, Publisher, Łódź, 1997; supl. 1: 110.
20. Szczeklik-Kumała Z.: Zasady zapobiegania i leczenia cukrzycy typu 2 skojarzonej z otyłością. *Nowa Medycyna* 1998; 6: 26–27.
21. Graczykowska-Koczorowska A., Rydzkowska D., Maciejewska M.: Idea tworzenia Gabinetu Edukacji dla chorych na cukrzycę w szpitalu wieloprofilowym i jego zadania. Komisja Zespołu do spraw Narodowego Zwalczenia Cukrzycy. Pułtusk 1995.
22. Krajewska-Siuda E., Jarosz Chobot P., Koehier B., Krajewski-Siuda K.: Edukacja zdrowotna w opinii młodzieży chorej na cukrzycę typu 1. *Diabetologia Polska* 2000; 4: 228–231.
23. Szybiński Z., Tatoń J.: Program walki z cukrzycą na lata 1995–2000. *Diabetologia Polska* 1996; 1: 58–71.
24. Szewczyk A., Małachowska B.: Znaczenie edukacji zdrowotnej w terapii cukrzycy. *Diabetologia Polska* 2001; 1: 152.