

Kajetana Foryciarz<sup>1</sup>, Marcin Obrębski<sup>1</sup>, Andrzej Kokoszka<sup>2</sup>

<sup>1</sup>II Klinika Psychiatryczna, Warszawski Uniwersytet Medyczny

<sup>2</sup>SWPS Uniwersytet Humanistycznospołeczny w Warszawie

# Wyniki drugiego międzynarodowego badania Cukrzyca, Postawy, Życzenia i Potrzeby (*the Second DAWN study/DAWN 2.0*): przegląd najważniejszych wyników z polskiej perspektywy

Results of the second Diabetes Attitudes, Wishes and Needs (DAWN2) study: Overview of the most important results from the Polish perspective

Artykuł jest tłumaczeniem pracy:

Foryciarz K, Obrębski M, Kokoszka A. Results of the second Diabetes Attitudes, Wishes and Needs (DAWN2) study: Overview of the most important results from the Polish perspective. Clin Diabetol 2016; 5, 6: 185-194. DOI: 10.5603/DK.2016.0032.

Należy cytować wersję pierwotną.

## STRESZCZENIE

**Wstęp.** Celem artykułu jest zwięzła prezentacja najważniejszych ogólnych wyników drugiego badania DAWN przeprowadzonego wśród chorych na cukrzycę, rodzin chorych na cukrzycę oraz profesjonalistów zajmujących się leczeniem cukrzycy w 17 krajach oraz wyników uzyskanych w Polsce w kontekście rezultatów otrzymanych w innych krajach.

**Materiał i metody.** W badaniu wzięło udział ponad 15 tysięcy uczestników z 17 krajów. Kontakt z chorymi oraz członkami rodzin odbywał się za pośrednictwem internetu, telefonicznie lub osobiście. Uczestniczące w badaniu osoby z personelu medycznego wypełniały ankiety przesyłane drogą internetową. Przy zbieraniu danych wykorzystano zarówno kwestionariusze zaadaptowane z wcześniejszego badania DAWN, jak i opracowane specjalnie na użytek bieżący.

**Wyniki.** W badaniu wzięło udział 8596 dorosłych chorych na cukrzycę. Odsetek pacjentów z prawdopodobną depresją (wynik w skali WHO-5  $\leq 28$ ) wyniósł średnio 14,8% (w Polsce 19,2%). Dystres związany

z cukrzycą (wynik kwestionariusza PAID-5  $\geq 40$ ) deklarowało 41,1% (w Polsce 56,7%) chorych, a negatywny wpływ choroby ocenili oni najmocniej w odniesieniu do swojego zdrowia fizycznego w 61,2% (w Polsce 72,1%). Badana grupa członków rodzin chorych liczyła 2057 osób, spośród których średnio 33,7% oceniało opiekę nad chorym jako obciążenie (w Polsce 47,1%). Znaczny odsetek osób zgłaszało obawy o chorego, z których najwięcej (62,1%; w Polsce 65,2%) dotyczyło epizodów hipoglikemii. Członkowie rodzin deklarowali chęć większego zaangażowania w opiekę nad chorym (38,7%; w Polsce 31,6%), a także większego zaangażowania w problemy emocjonalne pacjenta związane z chorobą (45,6%; w Polsce 41,4%).

Grupa członków personelu medycznego liczyła 4785 osób opiekujących się chorymi na cukrzycę. Średnio 85,4% (w Polsce 86,6%) spośród nich uważało, że zwiększeniu skuteczności służyłaby większa współodpowiedzialność pacjenta za leczenie. W obszarach samoleczenia za najważniejszą uznano poprawę w zakresie zdrowego odżywiania (91,6%; w Polsce 94,8%) oraz zwiększenie aktywności fizycznej (93,4%; w Polsce 95,7%). Organizacja opieki zdrowotnej była oceniana jako dobra średnio przez 27,6%, w Polsce jednak jedynie przez 8% respondentów. Potrzebę większej liczby pielęgniarek diabetologicznych wyraziło 66,3%

Adres do korespondencji:

prof. dr hab. n. med. Andrzej Kokoszka

SWPS Uniwersytet Humanistycznospołeczny w Warszawie

e-mail: andrzej.kokoszka@wum.edu.pl

Nadesłano: 15.12.2016

Przyjęto do druku: 21.02.2017

(w Polsce 76,8%), lepszej komunikacji w zespole 57,6% (w Polsce 67,6%), lepszej dostępności do konsultacji psychologicznych i psychiatrycznych 59,7% (w Polsce 74,7%) badanych.

Wnioski. W odniesieniu do poszczególnych wskaźników obserwowano znaczne różnice pomiędzy poszczególnymi państwami, jednak żaden z krajów nie uzyskał wyników w całości lepszych od pozostałych. Badanie na poziomie międzykrajowym z użyciem wskaźników psychometrycznych może pomóc w identyfikacji czynników zarówno utrudniających, jak i wspomagających skuteczne leczenie cukrzycy.

Słowa kluczowe: cukrzyca, opieka zdrowotna, czynniki psychospołeczne, doświadczenie pacjentów, członkowie rodzin, personel medyczny

#### ABSTRACT

**Introduction.** The article is a brief presentation of the most important general results of the second DAWN study conducted among patients with diabetes, families of people with diabetes and professionals involved in the treatment of diabetes in 17 countries as well as results in Poland in the context of the results obtained in other countries.

**Material and methods.** The study involved more than fifteen thousand participants from 17 countries. The patients and family members were contacted via the Internet, by phone or in person. Medical professionals filled questionnaires sent via Internet. Questionnaires adapted from previous DAWN studies as well as developed specifically for the purpose of this study were used to collect data.

**Results.** The study involved 8596 adult patients with diabetes. The percentage of patients with likely depression [WHO-5 Well-Being Index (WHO-5) score  $\leq 28$ ] was 14.8%, with 19.2% in Poland. Diabetes-related distress [questionnaire score Problem Areas in Diabetes Scale 5 (PAID-5)  $\geq 40$ ] was declared by 41.1% (in Poland 56.7%) of patients and the negative impact of the disease, in regards to their physical health, was declared by 61.2% of respondents (72.1% in Poland).

The family members study group consisted of 2057 subjects among whom an average of 33.7% evaluated the care of the patient as a burden (in Poland 47.1%). Concerns about a person with diabetes reported a significant percentage of family members, most of which, 62.1%, were related to episodes of hypoglycaemia (in Poland 65.2%). Family members declared their desire for higher involvement in the care of patients — 38.7% (in Poland, 31.6%) as well as greater involvement in the patient's emotional problems associated with the disease, 45.6% (41.4% in Poland).

The medical professionals study group consisted of 4785 subjects providing medical care for patients with diabetes. In most, an average of 85.4% of respondents believed that shared responsibility increases the efficiency of diabetes treatment (in Poland 86.6%). The most important areas of self-management were: improvement in healthy eating 91.6% (in Poland 94.8%) and increased physical activity — 93.4% (in Poland 95.7%). The organization of healthcare was evaluated as good on average by 27.6% respondents, but only by 8% in Poland. The need for better availability of diabetes nurse specialists was expressed by 66.3% of respondents (in Poland 76.8%); the need of better team communication — 57.6% (in Poland 67.6%); improved access to psychological and psychiatric consultations 59.7% (in Poland 74.7%).

**Conclusions.** There were significant differences between countries observed regarding each parameter, but there was no country which results as a whole were better or worse than others. Research at the international level with the use of psychometric indicators can help identify both the obstacles and opportunities for the effective treatment of diabetes.

**Key words:** diabetes, care delivery, psychosocial factors, patient experience, family members, medical professionals

#### Wstęp

Cukrzyca stanowi jeden z największych problemów zdrowotnych na świecie. Według danych epidemiologicznych liczba zachorowań ciągle wzrasta [1, 2]. O ile w 2013 roku liczba chorych na cukrzycę w skali świata wynosiła 382 mln, to prognozy przewidują, że do roku 2035 liczba ta wzrośnie do 592 mln [2]. Poważne powikłania tej choroby są powszechne. Dobrze udokumentowano kluczową rolę optymalnej kontroli metabolicznej dla rokowania. Jednocześnie badania wykazują, że stosowanie się do zaleceń lekarskich przez chorych na cukrzycę nie jest zadowalające [3, 4]. Niewystarczające zaangażowanie pacjenta w proces swojego leczenia przekłada się bezpośrednio na zwiększone ryzyko powikłań, a w konsekwencji na skrócenie czasu przeżycia. Kluczowe znaczenie ma zatem rozpoznanie czynników utrudniających optymalne postępowanie w przypadku cukrzycy.

W ukazaniu istotnego znaczenia czynników psychologicznych związanych z cukrzycą dużą rolę odegrało przeprowadzone w 2001 roku badanie *Diabetes, Attitudes, Wishes and Needs*, DAWN (Cukrzyca, Postawy, Życzenia i Potrzeby) [5]. Wzięło w nim udział 5426 osób chorych na cukrzycę oraz 3982 osoby personelu medycznego z 13 krajów, w tym z Polski. Wyniki uży-

skane we wszystkich państwach wskazywały na duże znaczenie czynników psychologicznych i uwarunkowań psychospołecznych dla poprawy wyników leczenia. Zarówno chorzy, jak i osoby z personelu medycznego zgodnie zwracali uwagę na stres związany z chorobą doświadczany przez pacjentów oraz brak optymalnego wsparcia psychologicznego [6]. Badanie wykazało, że potrzeby psychologiczne i edukacyjne wielu chorych na cukrzycę pozostawały niezaspokajane, oraz poważny niedostatek w zakresie całościowego, interdyscyplinarnego podejścia do leczenia cukrzycy. Wnioski z badania przyczyniły się do rozwoju systemu oddziaływań psychospołecznych oraz programów edukacyjnych w zakresie cukrzycy w wielu krajach. Badanie DAWN było cytowane w ponad 350 opracowaniach naukowych, a także stanowiło przedmiot wymiany doświadczeń na konferencjach międzynarodowych.

Najważniejsze dla Polski wyniki zostały zwięźle przedstawione w poradniku Kokozki i Santorskiego [7] oraz dobrze spopularyzowane w wielu doniesieniach konferencyjnych. Były one jednym z czynników, które doprowadziły do powstania Narodowego Programu Wsparcia Osób z Cukrzycą oraz do wprowadzenia rozdziału na temat roli czynników psychologicznych do zaleceń klinicznych dotyczących postępowania u chorych na cukrzycę, reprezentujących stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego z 2006 roku. Podsumowanie realizacji wniosków z badania DAWN — po 5 latach — na świecie i w Polsce zostało przedstawione w 2006 roku [8].

Dekadę później, w 2011 roku, przeprowadzono drugie badanie *Diabetes Attitudes, Wishes and Needs*, DAWN 2 (Cukrzyca, Postawy, Życzenia i Potrzeby) [9]. Objęto nim 17 krajów leżących na pięciu kontynentach. Było ono efektem współpracy organizacji krajowych oraz międzynarodowych, w tym *International Diabetes Federation*, *International Alliance of Patient Organizations*, *Steno Diabetes Center* i *Novo Nordisk*, i do tej pory jest największym światowym badaniem w swojej klasie. Należy podkreślić, że nie stanowi ono powtórzenia pytań z pierwszego badania DAWN (poruszono jedynie kilka tych samych kwestii). W odróżnieniu od pierwszego badania, które dotyczyło chorych na cukrzycę oraz profesjonalistów medycznych, drugie badanie charakteryzuje się bardziej holistycznym spojrzeniem na problem cukrzycy. Objęto ono również członków rodzin osób chorujących.

Dane uzyskane z badania DAWN 2 były przedmiotem kilku publikacji. Dotychczas przedstawiono w literaturze najważniejsze wyniki uzyskane w każdej z badanych grup: pacjentów [10], personelu medycznego [11] oraz członków rodzin [12]. Ponadto opisano szczegółowe wyniki dla Danii [13], Francji [14] i Stanów

Zjednoczonych [15]. Powstał również przegląd wyników ogólnych z porównaniem do wyników uzyskanych w Indiach [16]. Rezultaty bardziej szczegółowych analiz są przygotowywane do publikacji. W niniejszym artykule omówiono wnioski z trzech artykułów prezentujących najważniejsze odpowiedzi na pytania chorych na cukrzycę [10], członków ich rodzin [12] oraz profesjonalistów [11], a także wyniki uzyskane w Polsce na tle rezultatów otrzymanych w pozostałych krajach.

## Material i metody

Metodologia badania została opisana przez Peyrota i wsp. [9]. Zostało ono przeprowadzone w Algierii, Hiszpanii, Chinach, Danii, we Francji, w Holandii, Niemczech, Indiach, Japonii, Kanadzie, Meksyku, Polsce, Rosji, Turcji, Wielkiej Brytanii, we Włoszech oraz w Stanach Zjednoczonych. Do udziału w badaniu zapraszano osoby chorujące na cukrzycę typu 1 lub 2, które ukończyły 18. rok życia. Członkami rodzin uczestniczącymi w badaniu mogły być osoby w wieku powyżej 18 lat, niechorujące na cukrzycę, które zamieszkiwały w jednym gospodarstwie domowym z osobą chorującą i były zaangażowane w opiekę nad nią. Uczestniczącymi w badaniu personel medyczny stanowili lekarze diabetolodzy, endokrynolodzy, lekarze rodzinni i internści oraz pielęgniarki diabetologiczne i dietetycy mający pod opieką chorych na cukrzycę. W badaniu wzięło udział ponad 15 000 uczestników, w tym 8596 chorych na cukrzycę, 2057 członków rodzin oraz 4785 przedstawicieli personelu medycznego. Grupa osób badanych z każdego kraju liczyła co najmniej 900 uczestników, w tym 500 pacjentów, 120 członków rodzin oraz 280 przedstawicieli personelu medycznego.

W zależności od kraju zastosowano różne metody rekrutacji osób badanych: przez internet, telefonicznie lub bezpośrednio. Sposób rekrutacji badanych był uwarunkowany specyfiką danego państwa, a także dążeniem do tego, aby próba była jak najbardziej dla niego reprezentatywna.

Zbadano różne aspekty funkcjonowania pacjenta oraz przebiegu choroby. Zbierane dane dotyczyły następujących obszarów: dane socjodemograficzne, dane o chorobie, zdrowie i jakość życia, wpływ i obciążenie cukrzycą, kontrola cukrzycy, radzenie sobie z cukrzycą, wsparcie rodzinne i społeczne, wsparcie medyczne, edukacja i informacje, miejsce pracy, społeczność oraz otoczenie/środowisko, postawy i przekonania, życzenia i potrzeby, osobiste doświadczenia.

W celu uzyskania powyższych danych użyto narzędzi stosowanych w innych badaniach, zmodyfikowanych wersji wcześniejszych kwestionariuszy oraz nowych narzędzi stworzonych specjalnie na potrzeby tego badania.

## Cele

Głównym celem badania była ocena czynników utrudniających oraz ułatwiających skuteczne postępowanie w przypadku cukrzycy w grupach osób chorych, członków rodzin oraz personelu medycznego.

Cele dodatkowe obejmowały [9]:

- porównanie wskaźników stanu zdrowia, jakości życia (QoL, *quality of life*), korzystanie z programów dotyczących samoopieki i samodzielnego postępowania (*self-management*) w cukrzycy;
- ocena dostępności i stopnia wykorzystania przez osoby chorujące wsparcia ze strony zespołu leczącego, rodziny i przyjaciół, społeczności lokalnej i społeczeństwa;
- identyfikacja najistotniejszych czynników utrudniających i ułatwiających skoncentrowaną na chorym opiekę w odniesieniu do każdej z wymienionych grup;
- pokazanie osiągnięć, potrzeb, preferencji i kierunków zmian w wymienionych grupach osób zaangażowanych w leczenie i opiekę.

Kluczowe dla całego badania pytania, na które poszukiwano odpowiedzi, dotyczyły [9]:

- znalezienia skutecznych narzędzi porównujących badane parametry w poszczególnych krajach;
- czynników determinujących jakość życia i funkcjonowanie psychospołeczne chorych na cukrzycę;
- czynników warunkujących zachowania związane z samoopieką;
- czynników warunkujących skuteczną, skoncentrowaną na pacjencie, opiekę ze strony personelu medycznego;
- czynników warunkujących skuteczne wsparcie rodzinne;
- stopnia dostępu do edukacji zdrowotnej w cukrzycy w poszczególnych krajach;
- czynników wpływających na rozpoczynanie/intensyfikację farmakoterapii oraz przestrzeganie zaleceń przez chorych;
- określenia zmian, jakie zaszły na przestrzeni czasu pomiędzy badaniami DAWN i DAWN 2;
- zidentyfikowania wydarzeń, które stały się punktami zwrotnymi w radzeniu sobie z chorobą, oraz zmian, jakie są jeszcze oczekiwane.

## Wyniki

### Chorzy na cukrzycę

Badaniem objęto 8596 dorosłych chorych na cukrzycę, w tym 1368 osób z cukrzycą typu 1 oraz 7228 z cukrzycą typu 2 [10]. Uzyskane wyniki wskazują na istotne różnice pomiędzy poszczególnymi krajami. W poniższych porównaniach przedstawiono dane z dodatkowych materiałów (*Additional Supporting*

*Information*) znajdujących się w wersjach *online* omawianych artykułów, ponieważ zawierają one więcej szczegółowych informacji. Rezultaty otrzymane w Polsce często mieściły się w grupie najgorszych wyników, a jedynie w nielicznych kategoriach należały do najlepszych.

Spośród ogółu badanych 14,8% uzyskało w kwestionariuszu WHO-5 (*WHO-5 Well-Being Index*) wyniki  $\leq 28$ , co stanowi wskazanie do badania klinicznego w kierunku występowania epizodu depresji. Najniższy odsetek odnotowano w Meksyku i Danii, a najwyższy w Algierii, Turcji, Rosji oraz w Polsce, gdzie wynik wskazujący na możliwość występowania depresji uzyskało 19,2% respondentów.

W kwestionariuszu Obszarów Problemowych w Cukrzycy (PAID-5, *Problem Areas in Diabetes*) 41,1% badanych uzyskało wynik  $\geq 40$ , który wskazuje na występowanie stresu związanego z cukrzycą. Krajem, w którym wynik ten był najniższy, była Holandia (20,8%), a najwyższy rezultat odnotowano w Algierii (65%). W Polsce wynik taki uzyskało 56,7% respondentów, co daje 14. miejsce na świecie.

Zarówno w przypadku WHO-5, jak i PAID-5 wyniki otrzymane w Polsce zaliczały się do grupy czterech najmniej korzystnych wyników na świecie (tab. 1).

Wśród wszystkich badanych 13,4% oceniło ogólną jakość życia jako „niską lub bardzo niską”. Odsetek respondentów, którzy udzielili takiej odpowiedzi, był najmniejszy w Chinach (8,8%), a największy w Japonii (24%). W Polsce odpowiedziało tak 13% badanych.

Znaczna część badanych deklarowała „trochę negatywny” lub „bardzo negatywny” wpływ cukrzycy na wszystkie badane obszary życia, w tym na zdrowie fizyczne (61,2%), sytuację finansową (41,6%), relacje z rodziną i przyjaciółmi (19,7%), czas wolny i wypoczynek (36,1%), pracę lub studia (31,6%) oraz samopoczucie emocjonalne (44,8%). Należy jednocześnie odnotować, że spośród badanych 27,2% zadeklarowało pozytywny wpływ cukrzycy na przynajmniej jeden z wymienionych obszarów. We wszystkich opisanych obszarach procent badanych deklarujących negatywny wpływ cukrzycy był w Polsce wyższy niż średni wynik na świecie, co przedstawiono w tabeli 2.

We wszystkich krajach znaczna część chorych martwiła się ryzykiem hipoglikemii. Spośród badanych 54,6% „zgodziło się” lub „w pełni zgodziło się” ze stwierdzeniem, że bardzo obawiają się ryzyka hipoglikemii. Najmniejszy odsetek takich pacjentów odnotowano w Holandii (28,7%), Stanach Zjednoczonych (33,9%) i w Danii (36,6%), a największy w Algierii (80%). Innymi — poza Algierią — krajami, w których liczba chorych zgłaszających takie obawy zdecydowanie przewyższała średnią, były Turcja (72,3%), Polska (70,2%) i Hiszpania (69,8%).

Tabela 1. Samopoczucie i stres wśród chorych biorących udział w badaniu

|   | Średni wynik<br>w całej grupie<br>badanych | Wynik<br>w Polsce | Miejsce Polski<br>na tle innych<br>krajów* |
|---|--|-------------------|--|
| Samopoczucie według WHO-5   | 57,1                                       | 50,1              | 16   |
| Odsetek osób z depresją według WHO-5  | 14,8%                                      | 19,2%             | 15   |
| Poziom stresu związanego z cukrzycą według PAID-5   | 33,7                                       | 41,6              | 14   |
| Odsetek badanych z dużym natężeniem stresu według PAID-5  | 41,1%                                      | 56,7%             | 14   |
| Odsetek badanych „zgadzających się” lub „w pełni zgadzających się”<br>ze stwierdzeniem „Bardzo obawiam się ryzyka hipoglikemii” | 54,6%                                      | 70,2%             | 15   |
| Odsetek badanych zgadzających się ze stwierdzeniem „Trudno mi zapłacić<br>za leki cukrzycowe”                                   | 20,4%                                      | 43,7%             | 16   |

\*Miejsce od 1 do 17, przy czym miejsce 1 oznacza najbardziej korzystny, a miejsce 17 — najmniej korzystny wynik

Tabela 2. Negatywny wpływ cukrzycy na obszary życia chorych na cukrzycę

| Odsetek badanych deklarujących „trochę negatywny”<br>lub „bardzo negatywny” wpływ cukrzycy na następujące obszary: | Średni wynik<br>w całej grupie<br>badanych | Wynik<br>w Polsce | Miejsce Polski<br>na tle innych<br>krajów* |
|--|--|-------------------|--|
| Zdrowie fizyczne   | 61,2%                                      | 72,1%             | 16   |
| Sytuacja finansowa   | 41,6%                                      | 61,1%             | 16   |
| Relacje z innymi osobami   | 19,7%                                      | 20,7%             | 12   |
| Odoczynek i czas wolny   | 36,1%                                      | 39%               | 13   |
| Praca oraz nauka   | 31,6%                                      | 45%               | 16   |
| Samopoczucie psychiczne  | 44,8%                                      | 57,7%             | 16   |

\*Miejsce od 1 do 17, przy czym miejsce 1 oznacza najbardziej korzystny, a miejsce 17 — najmniej korzystny wynik

Pacjenci częściej stosowali się do zaleceń dotyczących leków i diety niż związanych z pomiarem glukozy we krwi, aktywnością fizyczną oraz badaniem stóp. W ciągu ostatnich 7 dni poprzedzających badanie pacjenci średnio 6,2-krotnie przyjęli leki zgodnie z zaleceniami pracownika medycznego, 4,9-krotnie przestrzegali planu odżywiania, 3,5-krotnie wykonywali ćwiczenia fizyczne przez czas dłuższy niż 30 min, 3,5-krotnie sprawdzali swoje stopy oraz 3,4-krotnie dokonali pomiaru stężenia glukozy we krwi. Poziom częstości przestrzegania i wykonywania zaleceń lekarskich różnił się istotnie w poszczególnych krajach.

W ciągu ostatnich 12 miesięcy przed badaniem 45,4% pacjentów było pytanych przez pracownika medycznego o sposób odżywiania, 32,8% o doświadczanie lęku lub depresji, a u 52,8% przeprowadzono badanie stóp. Pomiar HbA<sub>1c</sub> wykonano w tym okresie u 76,5% ogółu chorych. Największy odsetek osób, które poddano temu badaniu, odnotowano w Japonii (89,3%), Danii (87,5%) i w Stanach Zjednoczonych (86,2%), a najniższy w Chinach (61,7%), Algierii (64,9%) oraz Turcji (65%). W Polsce badanie HbA<sub>1c</sub> przeprowadzono w tym czasie u 66,4% badanych, co jest 13. wynikiem w skali świata.

Na stwierdzenie „jestem zadowolony z tego, że moja opieka była dobrze zorganizowana” 21,1–65,1% badanych odpowiedziało „przez większość czasu” lub „zawsze” (M = 50,2%), przy czym Polska uzyskała najniższy wynik spośród wszystkich krajów biorących udział w badaniu. Spośród badanych 20,4% zgodziło się ze stwierdzeniem, że trudno jest im zapłacić za leki cukrzycowe. Problem ten był najmniej powszechny w Wielkiej Brytanii i we Francji. Polska, obok Meksyku i Chin, znalazła się w grupie, w której tę trudność zgłosił największy odsetek badanych (odpowiednio: 43,7%, 37,6% oraz 44,8%).

Tylko 58,6% wszystkich badanych uczestniczyło w jakimkolwiek programie edukacyjnym; spośród nich 79% uznało, że był on „w jakimś stopniu” lub „bardzo” pomocny. Najniższy odsetek pacjentów uczestniczących w programach edukacyjnych odnotowano w Indiach (22,5%), a najwyższy w Kanadzie (89,5%). W Polsce wyniósł on 78%, co zalicza się do grupy najwyższych wyników. Dwadzieścia dziewięć procent respondentów nie polegało na żadnym źródle edukacji, informacji lub wsparcia. W poszczególnych krajach wynik ten wynosił od 14,3% do 44,3%, przy czym najniższy był w Polsce, a najwyższy w Japonii.



Wśród pacjentów 82,2% deklaroowało, że otrzymuje wsparcie od rodziny, 84,6% — od personelu medycznego, 59,9% — od przyjaciół, 28,9% — od innych osób w swojej społeczności, a 24,4% — od znajomych z pracy lub ze szkoły. W Polsce wyniki te wynosiły, odpowiednio: 86,9%; 83,7%; 67,5%; 29,2% oraz 31,7%.

Jednocześnie 17,6% doświadczyło z powodu cukrzycy dyskryminacji, nietolerancji lub braku wsparcia ze strony społeczności. W Polsce odsetek pacjentów, którzy spotkali się z takim doświadczeniem, był wyższy i wyniósł 24%.

### Rodziny chorych

Badanie DAWN 2 to największa do tej pory analiza obejmująca rodziny chorych na cukrzycę [12]. Badaną grupę stanowiło 2057 osób, z czego ponad połowa to małżonkowie osób chorych, a niemal jedna trzecia to rodzice. Dwie trzecie stanowiły kobiety.

Okolo połowa (51,4%) badanych cechuje się wysoką lub bardzo wysoką jakością życia, a jedynie 8% niską lub bardzo niską. W grupie deklarujących niską lub bardzo niską jakość życia najwięcej respondentów pochodziło z Japonii (16,9%). Polska (6,4%) znajdowała się poniżej mediany, podobnie jak Kanada, Niemcy, Holandia, Dania, Hiszpania, Rosja, Indie i Chiny. Jednocześnie 54,6% respondentów z Polski określiło pozytywnie swój dobrostan psychologiczny, oceniany za pomocą kwestionariusza WHO-5, co plasuje nasz kraj na 14. miejscu spośród 17 badanych. W tym przypadku najwyższy odsetek odnotowano w Meksyku, a najniższy we Włoszech.

Wpływ choroby na członków rodzin jest oceniany jako znaczny przez ponad jedną trzecią ogólnej liczby respondentów (35,3%), wahając się od około 12% w Meksyku do 60% we Francji. Polska — wraz z Niemcami, Włochami, Algierią, Turcją, Chinami i Japonią — plasuje się powyżej mediany wynoszącej 34%, z odsetkiem odpowiedzi około 45%.

Wpływ choroby na życie członków rodzin jest przez nich postrzegany głównie jako dyskomfort związany z obawami o chorujących bliskich oraz troską dotyczącą możliwych epizodów hipoglikemii. W przypadku Polski oba te wskaźniki kształtowały się na podobnym poziomie (odpowiednio, około 50% i około 65%); zbliżone dane uzyskano z Meksyku, Włoch, Rosji, Algierii, Turcji, Indii i Chin. Najniższe wskaźniki w tych dwóch obszarach wykazały Holandia (odpowiednio, około 15% i około 35%) oraz Dania (odpowiednio, około 25% i około 33%).

Oddziaływanie choroby na określone obszary życia członków rodzin nie było już tak wyraźne; największy negatywny wpływ odnotowano w zakresie dobrego samopoczucia emocjonalnego, co deklarowało 44,6% ogółu badanych. Negatywny wpływ choroby bliskiej

osoby na własne zdrowie fizyczne zadeklarowało 26,7% badanych, na sytuację finansową — 35,2%, na relacje społeczne — 19,8%, na rozrywki — 31%, na pracę lub naukę — 22,9%, na relację emocjonalną z osobą chorującą — 19,8%. Co interesujące, na pytanie o pozytywny wpływ choroby osoby bliskiej na co najmniej jeden z obszarów życia twierdząco odpowiedziała ponad jedna trzecia respondentów (35,4%), przy czym odsetek badanych udzielających odpowiedzi twierdzącej był najwyższy w Polsce (56,9%).

Odnosząc się do kwestii zaangażowania rodzin w proces opieki i wsparcia, frustrację spowodowaną brakiem wiedzy w tym zakresie zadeklarowało 37,1% badanych. Polska znajduje się tu poniżej mediany, wraz z Indiami, Chinami, Włochami, Niemcami, Stanami Zjednoczonymi, Danią i Holandią, w której ten odsetek był najmniejszy, wynosząc około 20%. Chęć większego zaangażowania w proces opieki deklarowało 39,4% respondentów, a chęć wsparcia emocjonalnego — 45,8%.

Mniej niż jedna czwarta badanych członków rodzin deklarowała udział w programach i aktywnościach edukacyjnych. Wśród krajów uczestniczących w badaniu Polska osiągnęła relatywnie wysoki wynik (około 28%), pozostając w tyle jedynie za Kanadą, Stanami Zjednoczonymi i Danią. Najmniejszy odsetek uczestnictwa rodzin w przedsięwzięciach edukacyjnych zadeklarowali przedstawiciele Rosji, Turcji i Francji. Spośród respondentów, którzy uczestniczyli w tego typu aktywnościach, aż 72,1% oceniała je jako pomocne.

Członkowie rodzin oceniali też występowanie dyskryminacji osób chorujących ze strony społeczności. Zjawisko to potwierdziło około jednej piątej badanych (21,5%). Polska wraz z Turcją, Holandią, Francją, Włochami, Indiami, Chinami i Algierią zajmuje pozycję powyżej mediany. Najwyższy odsetek osób obserwujących zachowania o charakterze dyskryminującym chorych odnotowano w Algierii (około 40%). Najmniej odpowiedzi twierdzących pochodziło ze Stanów Zjednoczonych, z Danii i Meksyku.

Określając obszary do poprawy, około połowa badanych członków rodzin chorych wskazuje na konieczność wcześniejszego ustalenia rozpoznania i wdrażania leczenia oraz poprawy jakości opieki medycznej, wraz z regularnymi wizytami kontrolnymi (odpowiednio, 52,2% i 43%).

### Personel medyczny

Badaniem objęto personel medyczny wszystkich grup zajmujący się chorymi na cukrzycę. Większość stanowili lekarze, a wśród nich lekarze pierwszego kontaktu i interniści. Pozostali respondenci to pielęgniarki diabetologiczne i dietetycy [11].

Ponad połowa profesjonalistów deklarowała, że rozmawia z chorymi o ich stanie emocjonalnym. Część badanych zgłaszała brak zasobów dla wsparcia pacjentów w dyskomforcie emocjonalnym. Najwięcej takich zgłoszeń pochodziło z Japonii (30% badanych), najmniej z Meksyku (mniej niż 10% badanych). Polska — wraz z Niemcami, Kanadą i Holandią — plasowała się tuż poniżej średniej dla wszystkich krajów, która wyniosła 13%.

Zdecydowana większość badanych (59,1–96,9%) uważa, że zaangażowanie chorego w proces własnego leczenia zwiększa szanse jego powodzenia. Jednocześnie niemal wszyscy uznali, że co najmniej około połowa chorych wymaga poprawy nawyków w zakresie zdrowego odżywiania. Podobne dane dotyczą innych obszarów samoopieki, jak aktywność fizyczna czy utrzymywanie prawidłowej masy ciała.

Nieco ponad połowa respondentów zwracała uwagę na konieczność poprawy monitorowania glikemii przez chorych (62,3%). Podobny odsetek odnotowano w odniesieniu do opinii o potrzebie lepszego radzenia sobie chorych z emocjami (62,5%).

Aż 79,7% ogółu badanych uznało, że osoby chorujące nie mają wystarczającego wpływu na kształtowanie polityki zdrowotnej, a mniej niż jedna trzecia (30,6%) odpowiedziała twierdząco na pytanie o dobre przygotowanie systemu opieki zdrowotnej do leczenia osób z chorobami przewlekłymi. Uwagę zwracają różnice pomiędzy poszczególnymi krajami w odpowiedzi na to pytanie. Najwyższy odsetek respondentów potwierdzających dobre funkcjonowanie systemu dotyczył Holandii i wyniósł ponad 60%, najniższy zaś — Polski i Rosji, z mniej niż 10% odpowiedzi twierdzących. Poniżej mediany, wynoszącej 29,6%, znajdowały się ponadto Stany Zjednoczone, Meksyk, Algieria, Turcja i Japonia, natomiast powyżej Francja, Niemcy, Dania, Wielka Brytania, Włochy, Hiszpania, Indie i Chiny.

Niemal połowa (44,8%) respondentów za jedną z barier uznała system wynagrodzeń. Innymi czynnikami mogącymi poprawić dostęp do opieki zdrowotnej są: zwiększenie liczby pielęgniarek diabetologicznych (63,8%), poprawa komunikacji w zespołach leczących (56,1%), lepszy dostęp do psychologów i psychiatrów (58,7%). Na kwestię komunikacji zwrócono uwagę w kolejnym pytaniu, dotyczącym wymogu formalnego szkolenia w tym zakresie dotyczącego wszystkich członków personelu medycznego. Z taką tezą zgodziło się aż 63% ogółu respondentów.

Największe odsetki pozytywnych odpowiedzi otrzymały pytania o konieczność wcześniejszej diagnozy (67,9%), zapobieganie cukrzycy typu 2 (78,8%), prewencję w zakresie redukcji masy ciała i aktywności fizycznej (69,7%) oraz włączenie rodzin w proces opieki

jako warunek niezbędny do zapewnienia skutecznego leczenia (69,9%).

Badanie za pomocą ustrukturyzowanych kwestionariuszy oceniających opiekę w chorobach przewlekłych (HCP-PACIC-DSF, *Healthcare Professional The Patient Assessment of Care for Chronic Conditions DAWN Short Form*) oraz „klimat opieki zdrowotnej” (HCP-HCC-DSF, *Healthcare Professional Health Care Climate DAWN Short Form*) pozwoliło uzyskać informację, że wielu członków personelu medycznego ma świadomość znaczenia opieki skoncentrowanej na pacjencie w chorobach przewlekłych. Badani potwierdzają posiadanie umiejętności aktywnego słuchania i włączania chorych w ich proces leczenia. Jednak tylko połowa respondentów (51,8%) pyta swoich pacjentów o wpływ choroby na ich codzienne funkcjonowanie.

Znaczna liczba uczestników badania stwierdziła, że nie odbyła żadnego szkolenia podyplomowego w zakresie opieki i leczenia chorych na cukrzycę. Średnio był to niemal co piąty badany (19,6%), jednak w niektórych krajach była to nawet jedna trzecia respondentów. Polska z wynikiem 12,4% to jeden z czterech krajów o najmniejszym odsetku takich osób (po Chinach, Danii i Niemczech). Najwięcej profesjonalistów deklarujących brak szkolenia odnotowano w Hiszpanii (36,4%). Odbycie szkolenia podyplomowego w zakresie leczenia cukrzycy zadeklarowało średnio 64,5% respondentów. W Danii, będącej na pierwszym miejscu, było to 88,1%, a w Hiszpanii, zajmującej miejsce ostatnie — 31,5%. W Polsce, będącej na piątej pozycji, odsetek ten wyniósł 70,4%.

Edukacja w zakresie efektywnej komunikacji i strategii motywacyjnych była dostępna dla około jednej trzeciej ogółu badanych (30,3%), z nieco wyższym wynikiem dla Polski (34,8%), podobnie jak narzędzia do edukacji w zakresie samoopieki i wsparcia (33,5%, dla Polski 33,3%). W tych obszarach około połowa badanych zgłaszała potrzebę większej liczby szkoleń (odpowiednio, 56% i 50,1%). Udział w szkoleniu w zakresie opieki psychologicznej w cukrzycy deklaroowało jedynie średnio 18,4% (w Polsce 28,4%) badanych, a potrzebę takich szkoleń — 59,5% (w Polsce 67,4%).

Badani zwracali także uwagę na potrzebę większej liczby szkoleń z zakresu leczenia farmakologicznego (47,0%) i żywieniowego (50,8%) cukrzycy.

W większości podkreślano potrzebę szerszej oferty wsparcia psychologicznego, która mogłaby być proponowana pacjentom przez opiekujących się nimi personel. Ogółem wypowiedziało się w ten sposób 62,7% respondentów, jednak również tutaj zarysowały się istotne różnice pomiędzy poszczególnymi krajami. Najmniej respondentów deklaroowało taką potrzebę w Japonii i Holandii, najwięcej w Algierii, Turcji i Polsce (powyżej 70%).

**Tabela 3. Obszary, w których wyniki w Polsce były bardziej korzystne niż w innych krajach**

|  | Średni wynik w całej grupie badanych | Wynik w Polsce | Miejsce Polski na tle innych krajów* |
|--|--------------------------------------|----------------|--------------------------------------|
| Odsetek badanych deklarujących uczestnictwo w jakimkolwiek programie edukacyjnym w ciągu ostatniego roku | 58,6%                                | 77,9%          | 3                                    |
| Odsetek badanych oceniających udział w wyżej wymienionym programie jako pomocny                          | 79,0%                                | 81,2%          | 3                                    |
| Częstość pomiarów stężenia glukozy we krwi przez badanych w ciągu ostatnich 7 dni                        | 3,6-krotnie                          | 4,9-krotnie    | 1                                    |
| Częstość oceny stóp przez badanych w ciągu ostatnich 7 dni   | 3,5-krotnie                          | 4,2-krotnie    | 4                                    |

\*Miejsce od 1 do 17, przy czym miejsce 1 oznacza najbardziej korzystny, a miejsce 17 — najmniej korzystny wynik

**Tabela 4. Interwencje diagnostyczne wobec chorych na cukrzycę**

| Odsetek badanych, u których w ciągu ostatnich 12 miesięcy personel medyczny dokonał następujących czynności: | Średnia w całej grupie badanych | Wynik w Polsce | Miejsce Polski na tle innych krajów* |
|--|---------------------------------|----------------|--------------------------------------|
| Pomiar stężenia HbA <sub>1c</sub>  | 76,5%                           | 66,4%          | 13                                   |
| Badanie stóp   | 52,8%                           | 41,4%          | 15                                   |
| Zadanie pytania o niepokój lub depresję  | 32,8%                           | 35%            | 7                                    |
| Zadanie pytania o rodzaj spożywanego jedzenia  | 45,4%                           | 57,5%          | 3                                    |

\*Miejsce od 1 do 17, przy czym miejsce 1 oznacza najbardziej korzystny, a miejsce 17 — najmniej korzystny wynik

### Wyniki uzyskane w Polsce na tle innych krajów

W wielu obszarach dotyczących samopoczucia pacjentów oraz ich obciążenia chorobą wyniki uzyskane w Polsce były mniej korzystne niż średnie rezultaty na świecie. Tabela 1 przedstawia wyniki dotyczące samopoczucia i stresu, szczególnie niekorzystne w polskiej grupie badanych, oraz ich porównanie z wynikami na świecie. Chorzy w Polsce deklarowali silniejszy niż w większości innych krajów negatywny wpływ cukrzycy na różne obszary ich życia, co przedstawia tabela 2.

Pod pewnymi względami odpowiedzi polskich pacjentów były stosunkowo korzystne w porównaniu z innymi krajami. Poczucie wsparcia ze strony rodziny, przyjaciół i znajomych oraz w środowisku w pracy deklarowano w naszym kraju częściej niż na świecie, odpowiednio: 86,9%, 67,5% (szósty najkorzystniejszy wynik) oraz 31,7% (piąty najkorzystniejszy wynik). Średnie na świecie wynosiły, odpowiednio: 82,2%, 59,9% i 24,8%. W tabeli 3 przedstawiono inne obszary, w których wyniki uzyskane w Polsce były zdecydowanie bardziej korzystne niż w innych krajach. W tabeli 4 zaprezentowano odsetek pacjentów, którzy spotkali się z poszczególnymi zachowaniami ze strony personelu medycznego.

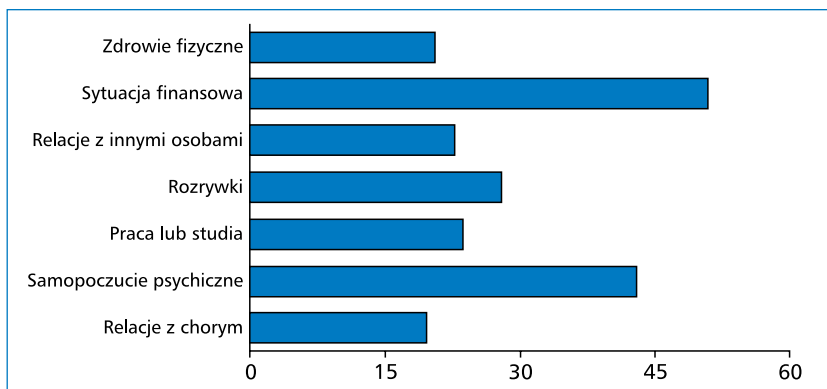
We wszystkich krajach ponad połowa członków rodzin oceniała swoje samopoczucie jako pozytywne. Wyraźnie widoczne są jednak różnice pomiędzy krajami

takimi jak Meksyk, Dania czy Indie z najwyższymi odsetkami ocen pozytywnych a zamykającymi listę Polską, Algierią, Japonią i Włochami. Z drugiej strony, odsetek respondentów, u których na podstawie kwestionariusza WHO-5 oceniono prawdopodobieństwo depresji, jest najniższy w Indiach, Kanadzie i Danii, nie przekraczając 10%, najwyższy zaś w Japonii i Włoszech — ponad 15%. Polska, gdzie prawdopodobieństwo depresji wśród członków rodzin oceniono na 11,5%, znajduje się w grupie krajów takich jak Meksyk, Hiszpania, Francja i Chiny, gdzie te wyniki są niemal identyczne.

Respondenci z Polski wyraźnie wskazują na sytuację finansową jako obszar, w którym negatywny wpływ cukrzycy u członka ich rodziny jest najsilniejszy (ryc. 1).

Z uzyskanych danych wynika, że programy edukacyjne dla rodzin chorych są oferowane w każdym z krajów uczestniczących w badaniu i brało w nich udział średnio 22,3% badanych. Znaczne różnice dotyczą odsetka osób uczestniczących w programach — najwyższe odnotowano w Danii (40,3%), Kanadzie (35,8%) i Stanach Zjednoczonych (30,9%), a najniższe w Meksyku (17,1%), Turcji (15,2%) i Rosji (12,1%). W Polsce w programach edukacyjnych dla rodzin uczestniczyło 29,1% respondentów. Ocena przydatności odbytych szkoleń z reguły była wysoka — średnio 72,1%; w przypadku Polski ze szkoleń było zadowolonych 73,6% badanych.





Rycina 1. Negatywny deklarowany wpływ cukrzycy na poszczególne obszary życia członków rodzin

Przyjmując, że dobrostan psychologiczny chorego ma istotne znaczenie w prognozowaniu stosowania się do zaleceń, samokontroli i przez to skuteczności terapii, niezwykle istotne jest trafne rozpoznawanie stanów obniżonego nastroju i wdrażanie odpowiedniego wsparcia przez personel opiekujący się chorymi. Ważną obserwacją poczyniono, pytając profesjonalistów, ilu spośród nich rozmawia z chorymi o ich samopoczuciu. Choć odsetek ten był zawsze powyżej 50%, a we Francji przekraczał 75%, trudno się oprzeć refleksji, że nadal pytanie o dobrostan psychologiczny nie jest nieodłączną częścią oceny stanu ogólnego przeprowadzanej przez personel medyczny. Polska wraz z Holandią, Włochami, Meksykiem, Algierią i Japonią znajduje się w grupie, w której odsetek ten wyniósł około 60%.

Oceniono również, jaki odsetek członków personelu wskazuje na brak wsparcia w przypadku gdy rozmowa z pacjentem sugeruje istnienie trudności natury psychologicznej. Największy odsetek odnotowano w Japonii, gdzie niemal 30% profesjonalistów nie ma dokąd kierować pacjentów, najmniejszy zaś w Indiach i Rosji — niespełna 10%. Polska zajęła miejsce obok Holandii, Hiszpanii, Niemiec i Kanady — krajów, w których trudności ze wsparciem deklarowało niewiele powyżej 10%. Zwraca uwagę fakt, że wśród respondentów z Polski odbycie szkolenia w zakresie opieki psychologicznej w cukrzycy deklarowało jedynie 19,6% badanych, a potrzebę takich szkoleń 59,1%. Można na tej podstawie zadać pytanie o świadomość potrzeby znajomości zagadnień psychologicznych wśród personelu, która wydaje się niska.

Profesjonaliści zajmujący się chorymi na cukrzycę stanowią ważny, ale nie jedyny element systemu opieki zdrowotnej w leczeniu chorób przewlekłych. Jakość funkcjonowania systemu jako całości ma w oczywisty sposób duży wpływ na skuteczność oferowanych możliwości terapii. Niestety, odsetek profesjonalistów oceniających pozytywnie organizację opieki zdrowotnej

jest w Polsce najmniejszy spośród krajów biorących udział w badaniu (ryc. 2).

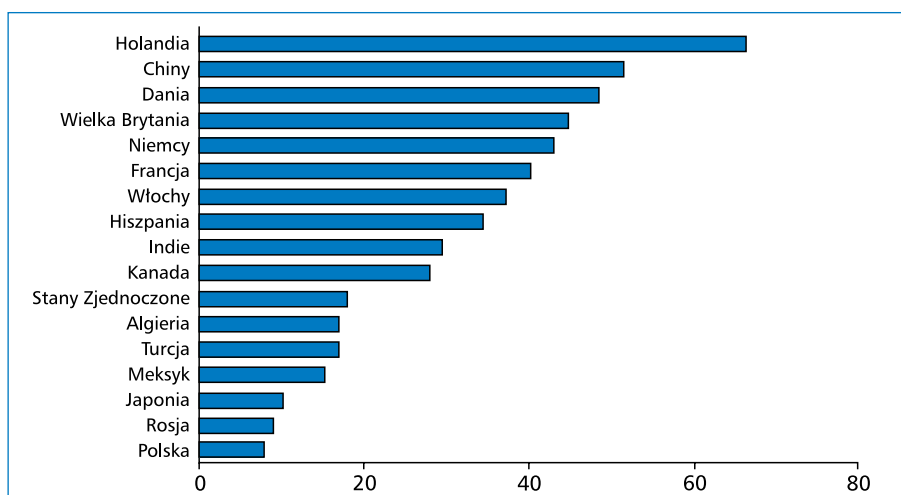
## Dyskusja

Największe ograniczenie wartości wyników drugiego badania DAWN — podobnie jak pierwszego badania DAWN — stanowi sposób doboru badanej grupy, która nie jest w pełni reprezentatywna dla badanych krajów, mimo że dążono do zachowania reprezentatywności warstwowej. Jednak postulat pełnej reprezentatywności badanej grupy jest niezwykle trudny do realizacji. Przedstawione rezultaty należy traktować ze znaczną ostrożnością, jako wskazujące skalę badanych problemów i zjawisk oraz ich nasilenie w krajach biorących udział w badaniu.

Ze względu na fakt, że zostało ono przeprowadzone drogą internetową i telefoniczną, można uznać, iż rzeczywiste opinie chorych i ich rodzin są jeszcze gorsze. Można bowiem oczekiwać, że osoby posługujące się Internetem, gotowe do udzielenia odpowiedzi na pytania należą do sprawnej funkcjonującej grupy chorych na cukrzycę w Polsce i wielu innych państwach świata.

Wyniki uzyskane w Polsce pokazują gorsze samopoczucie chorych w porównaniu z innymi krajami oraz większe poczucie obciążenia chorobą. W okresie ponad 10 lat, jaki upłynął od poprzedniego badania DAWN, sytuacja nie uległa istotnej poprawie. W poprzedniej analizie 60% badanych w Polsce deklarowało złe samopoczucie, co było trzecim wynikiem od końca na tle innych krajów, dla których średnia wyniosła 42%.

Wyniki pierwszego badania DAWN były jedną z inspiracji do powstania Narodowego Programu Wsparcia Osób z Cukrzycą i przeprowadzenia w jego ramach licznych szkoleń. Można uznać, że efektem tych działań są wyniki wskazujące, że stosunkowo dużo osób w Polsce korzysta z programów edukacyjnych i uważa je za pomocne. Efektem tych oddziaływań może być



Rycina 2. Odsetek profesjonalistów dobrze oceniających organizację opieki zdrowotnej w leczeniu chorób przewlekłych

poprawa samodzielnego postępowania w przypadku cukrzycy, w szczególności pomiar stężenia glukozy we krwi oraz kontrolowanie stanu stóp, w których to działaniach wyniki uzyskiwane w Polsce należą do najlepszych na świecie.

Personel medyczny w Polsce częściej oferuje chorym procedury medyczne (badanie stężenia glukozy i kontrola stóp) niż pytanie o nastrój czy sposób odżywiania. W kontekście zgłaszanego przez znaczny odsetek chorych złego samopoczucia i trudnych uczuć związanych z przebiegiem cukrzycy dane te wskazują, że „Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę” Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego w części dotyczącej psychologicznego postępowania nie są realizowane przez znaczną część profesjonalistów. W tym zakresie nadal istnieją pewne możliwości poprawy opieki diabetologicznej. Należy też wziąć pod uwagę wynik wskazujący, że u chorych w Polsce rzadziej niż w innych krajach oznacza się stężenie HbA<sub>1c</sub>, a zdecydowanie częściej niż na świecie są oni pytani przez lekarza o samopoczucie. Rezultat ten można uznać za efekt wspomnianych wcześniej szerokich oddziaływań edukacyjnych i szkoleniowych w środowisku lekarzy, które były efektem pierwszego badania DAWN.

Pewne możliwości poprawy opieki nad chorymi na cukrzycę stwarza dalsze doskonalenie oddziaływań edukacyjnych skierowanych do rodzin chorych i ułatwienie im dostępu do pomocy psychologicznej i społecznej.

Wyniki badania DAWN 2 wskazują, że dalsza poprawa skuteczności leczenia cukrzycy w Polsce przekracza zakres możliwości działania medycznego. Do zwiększenia skuteczności terapii niezbędne są odpowiednie działania w zakresie polityki społecznej i refundacji kosztów leczenia. Aż 43,7% badanych deklaroowało trudności z zakupem leków, a 61,1% negatywny wpływ cukrzycy

na ich sytuację finansową. Obydwa te wyniki plasują się na przedostatniej pozycji wśród innych krajów.

## Wnioski

Badanie DAWN 2 ukazuje odmienność opinii wyrażanych w różnych krajach przez chorych, ich rodziny oraz profesjonalistów, dotyczących zagadnień związanych z leczeniem cukrzycy. Dominuje przekonanie o niezadowalającej całościowej opiece nad chorymi. W odniesieniu do poszczególnych wskaźników zaobserwowano znaczne różnice pomiędzy poszczególnymi państwami, jednak żaden z krajów nie uzyskał wyników w całości lepszych od pozostałych. Badanie na poziomie międzykrajowym z użyciem wskaźników psychometrycznych może pomóc w identyfikacji czynników zarówno utrudniających, jak i wspomagających skuteczne leczenie cukrzycy.

Polskie wyniki wskazują na stosunkowo niskie samopoczucie chorych na cukrzycę oraz względnie dobre poczucie posiadania odpowiedniej wiedzy na temat tej choroby.

Dotyczące istotnych problemów ekonomicznych odpowiedzi polskich chorych, jak również ich rodzin wskazują, że doskonalenie postępowania w przypadku cukrzycy nie jest problemem wyłącznie medycznym, ale w znacznym stopniu społecznym. Krajowy system opieki zdrowotnej dla osób z przewlekłymi chorobami został oceniony najgorzej przez polskich profesjonalistów. Biorąc pod uwagę ich dostęp do wiedzy na temat cukrzycy i postępowania terapeutycznego w tej chorobie poprzez aktualizowane co roku zalecenia ekspertów Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego, można wskazać ogromne możliwości poprawy skuteczności leczenia cukrzycy poprzez usprawnienie organizacji opieki zdrowotnej w tym zakresie.

## PIŚMIENNICTWO

1. Jarosz-Chobot P., Otto-Buczowska E. Epidemiologia cukrzycy typu 1. *Prz. Pediatr.* 2009; 39: 229–234.
2. Guariguata L., Whiting D.R., Hambleton I. i wsp. Global estimates of diabetes prevalence for 2013 and projections for 2035. *Diabetes Res. Clin. Pract.* 2014; 103: 137–149.
3. Kristensen J.K., Bro F., Sandbaek A. i wsp. HbA1c in an unselected population of 4438 people with type 2 diabetes in Danish country. *Scand. J. Prim. Health Care* 2001; 19: 241–246.
4. Bailey C.J., Kodack M. Patient adherence to medication requirements for therapy of type 2 diabetes. *Int. J. Clin. Pract.* 2011; 65: 314–322.
5. Peyrot M., Rubin R.P., Layritzen T. i wsp. Psychosocial problems and barriers to improved diabetes management: results of the Cross-national Diabetes Attitudes, Wishes and Needs (DAWN) Study. *Diabet. Med.* 2005; 22: 1379–1385.
6. Skovlund S.E., Peyrot M. The Diabetes Attitudes, Wishes and Needs (DAWN) program: a new approach to improving outcomes in diabetes care. *Diabetes Spectr.* 2005; 18: 136–142.
7. Kokoszka A., Santorski J. *Psychodiabetologia dla lekarzy: postępowanie psychoterapeutyczne w cukrzycy.* Marketing and Media, Warszawa 2003.
8. Sieradzki J., Kokoszka A., Kot W. Podsumowanie realizacji programu Diabetes, Attitudes, Wishes and Needs (DAWN) na świecie i w Polsce. *Diabetol. Prakt.* 2006; 7: 258–264.
9. Peyrot M., Burns K.K., Davies M. i wsp. Diabetes Attitudes Wishes and Needs 2 (DAWN2): A multinational, multi-stakeholder study of psychosocial issues in diabetes and person-centred diabetes care. *Diabetes Res. Clin. Pract.* 2013; 99: 174–184.
10. Nicolucci A., Kovacs Burns K., Escalante M. i wsp. Diabetes attitudes, wishes and needs second study (DAWN2): Cross-national benchmarking of diabetes-related psychosocial outcomes for people with diabetes. *Diabet. Med.* 2013; 30: 767–777.
11. Holt R.I., Nicolucci A., Kovacs Burns K. i wsp. Diabetes attitudes, wishes and needs second study (DAWN2): Cross-national comparisons on barriers and resources for optimal care - healthcare professional perspective. *Diabet. Med.* 2013; 30: 789–799.
12. Kovacs Burns K., Nicolucci A., Holt R.I. i wsp. Diabetes attitudes, wishes and needs second study (DAWN2): Cross-national benchmarking indicators for family members living with people with diabetes. *Diabet. Med.* 2013; 30: 778–788.
13. Hansen U.M., Jones A., Zander M., Willaing I. Denmark's comparative position regarding health status, healthcare provision, self-management and social support: Diabetes Attitudes, Wishes and Needs second study (DAWN2). *Scand. J. Public Health* 2015; 42: 111–116.
14. Reach G., Consoli S.M., Halimi S. i wsp. The multinational second Diabetes, Attitudes, Wishes and Needs study: results of the French survey. *Patient Prefer. Adherence* 2015; 9: 289–297.
15. Peyrot M., Egede L.E., Campos C. i wsp. Ethnic differences in psychological outcomes among people with diabetes: USA results from the second Diabetes, Attitudes, Wishes, and Needs (DAWN2) study. *Curr. Med. Res. Opin.* 2014; 30: 2241–2254.
16. Holt R.I., Kalra S. A new DAWN: Improving the psychosocial management of diabetes. *Indian J. Endocr. Metab.* 2013; 17 (supl. 1): S95–S99.