

# Wiedza pacjentów z cukrzycą na temat pierwszych objawów zespołu stopy cukrzycowej

Knowledge of diabetic patients on the first symptoms of diabetic foot

Joanna Chrobak-Bień<sup>1</sup>, Anna Gawor<sup>2</sup>, Anna Ignaczak<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Doktorantka, Wydział Lekarski, Uniwersytet Medyczny, Łódź

<sup>2</sup> Zakład Pielęgniarstwa Internistycznego i Środowiskowego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum, Kraków

<sup>3</sup> Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny, Łódź

AUTOR DO KORESPONDENCJI:

Joanna Chrobak-Bień  
ul. Przemysłowa 18A m.27, 91-704 Łódź  
e-mail: aska1105@interia.pl

## STRESZCZENIE

### Wiedza pacjentów z cukrzycą na temat pierwszych objawów zespołu stopy cukrzycowej

**Wstęp.** Zespół stopy cukrzycowej z wieloma obrazami klinicznymi, jak: owrzodzenia, infekcja, zgorzel, martwica, stanowi duże wyzwanie dla lekarzy i pielęgniarek oraz wszystkich osób zarządzających służbą zdrowia. Problem ten jest szczególnie trudny dla pacjenta, gdyż pogarsza jego jakość życia, jest powodem częstych hospitalizacji i w dużym stopniu przyczynia się do inwalidztwa nawet wówczas, gdy nie dochodzi do amputacji.

**Cel pracy.** Celem pracy była ocena poziomu wiedzy chorych z cukrzycą na temat zespołu stopy cukrzycowej i jego pierwszych objawów.

**Materiał i metody.** Przedmiotem analizy była populacja chorych na cukrzycę zamieszkałych na terenie województwa łódzkiego. Badania trwały od października do grudnia 2012 roku. Objęto nimi 100 pacjentów z rozpoznaną cukrzycą 1 i 2 typu. Badanie przeprowadzono w Klinice Diabetologii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi. Analizę przeprowadzono na podstawie ankiety własnej konstrukcji, składającej się z pytań zamkniętych, które podzielono na: alternatywne – przewidujące dwie możliwe odpowiedzi: tak lub nie; dysjunktywne – wymagające wyboru spośród więcej niż dwóch możliwych odpowiedzi; koniunktywne – wymagające wyboru więcej niż jednej z podanych odpowiedzi.

**Wyniki.** Przeważającą większość badanych stanowiły kobiety (60%), pozostałe (40%) badanej grupy stanowili mężczyźni. Wiek badanych wahał się od 30 do 80 lat. Najlichnieszą grupę bo 45% stanowili pacjenci w przedziale wiekowym między 46-60 lat.

**Wnioski.** Stan wiedzy chorych z cukrzycą typu 1 i 2 na temat swojej choroby i jej późnych powikłań jest niezadawalający. Deficyt w samoopiece chorych z cukrzycą wynika najczęściej z niskiego poziomu wiedzy pacjentów o chorobie, niewłaściwych zachowań zdrowotnych (np. palenie papierosów) oraz niewystarczającej troski o stan stóp. Należy dążyć, aby edukacja diabetologiczna była prowadzona zawsze na najwyższym poziomie i skuteczna.

**Słowa kluczowe:** zespół stopy cukrzycowej, wiedza, pielęgnacja stóp

## ABSTRACT

### Knowledge of diabetic patients on the first symptoms of diabetic foot

**Introduction.** Diabetic foot syndrome with multiple clinical pictures, as ulceration, infection, gangrene, necrosis is a major challenge for doctors and nurses and all health service managers. This is a disease which deteriorates the patients' quality of life, causes frequent hospital admissions as well as increases the risk of disabilities, even if there is no amputation included.

**Aim.** The aim of the study is to assess diabetic patients' knowledge about the diabetic foot syndrome and its first symptoms.

**Material and methods.** The study was conducted on diabetic patients living in Lodz region. The study lasted from October to December 2012. The study involved 100 patients diagnosed with type 1 and 2 diabetes. The study was conducted in the Department of Diabetes in Medical University of Lodz. The study was conducted with a questionnaire designed by authors. It consists of closed questions divided into: alternative questions-predicting two possible answers: yes or no; dysjunctive questions- requiring a choice from more than two possible answers; conjunctive questions- requiring a selection of more than one of the following answers.

**Results.** The overwhelming majority of respondents were female (60%) while other members of the study group were men (40%). The age of respondents ranged from 30 to 80. Patients between 46 and 60 constituted a largest group in the study.

**Conclusion.** It was established that the patients affected with Type 1 and 2 diabetes know very little about their disease and its late consequences which is unsatisfactory. Diabetic patients fail to care for themselves which is due to their lack of knowledge about the disease, unhealthy habits (like cigarette smoking,) as well as lack of concern for the condition of their feet. Efforts are needed to make education about diabetes more effective.

**Key words:** diabetic foot syndrome, knowledge, foot care

**WSTĘP**

Cukrzyca to choroba, która stanowi jedno z wyzwań współczesnej medycyny. Dane epidemiologiczne wykazują, iż częstość zachorowań, zwłaszcza na cukrzycę typu 2 wzrasta lawinowo. Cukrzyca jest epidemią XXI wieku, która w ciągu ostatnich 25 lat rozprzestrzeniła się na całym świecie i jest przyczyną 5 mln zgonów. Na świecie cierpi na nią ponad 350 mln ludzi [1]. Zdaniem *International Diabetes Federation (IDF)* około 9% ludzi w wieku od 20-79 roku życia choruje na cukrzycę w Polsce, natomiast na świecie około 5% populacji. Według szacunków liczba chorych od 2000 do 2030 roku wzrośnie z 171 milionów do 366 milionów [2]. Wpływa na to jej rozpowszechnienie, jak również przedwczesna śmierć chorych w wyniku chorób serca, udaru mózgu, niewydolności nerek, a także amputacji kończyn oraz może nawet w większym stopniu – powikłania powodujące inwalidztwo [3]. Zespół stopy cukrzycowej z wieloma obrazami klinicznymi, jak: owrzodzenia, infekcja, zgorzel, martwica, stanowi duże wyzwanie dla lekarzy i pielęgniarek oraz wszystkich osób zarządzających służbą zdrowia. Problem ten jest szczególnie trudny dla pacjenta, gdyż pogarsza jego jakość życia, jest powodem częstych hospitalizacji i w dużym stopniu przyczynia się do inwalidztwa nawet wówczas, gdy nie dochodzi do amputacji. Ocenia się, że zespół stopy cukrzycowej (ZSC) rozwija się u około 0,6-2% osób z cukrzycą typu 1 oraz u 12-18% osób z cukrzycą typu 2 [4], a częstość amputacji u tych chorych nie przekracza 6,2% [5]. Powstanie (ZSC) u większości chorych poprzedza uszkodzenie obwodowego układu nerwowego. Polineuropatia obwodowa prowadzi do utraty czucia powierzchniowego. Jej rozwój jest powolny, w dużej mierze zależy od czasu trwania cukrzycy. Zjawisko to jest podstawowym czynnikiem rozwoju owrzodzenia [6]. Uszkodzenie komponentu czuciowego pozbawia chorego możliwości rejestracji takich zdarzeń, jak: ucisk z powodu zbyt ciasnego, źle dopasowanego obuwia, nadeptanie na ostry przedmiot, szczególnie przy chodzeniu boso, czy też obecności ciała obcego w butcie. Powoduje także zaburzenia czucia wibracji, dotyku i temperatury. Uszkodzenie nerwów ruchowych prowadzi do zaniku mięśni, a w konsekwencji do deformacji stopy.

Samodzielne zarządzanie chorobą wymaga od pacjentów rzetelnego przygotowania do samoopieki [7], modyfikacji dotychczasowych zachowań oraz przyzwyczajają. Wiedza stanowi niezbędny element leczenia, który pozwala pacjentom troszczyć się o siebie, podejmując codzienne czynności i ważne dla ochrony zdrowia decyzje [8]. Edukacja chorych z cukrzycą prowadzona na wysokim poziomie pozwala w znacznym stopniu poprawić jakość samoopieki i efektywność opieki nad tymi osobami. Pełna wiedza o chorobie przekazana przez edukatora diabetologicznego pozwala pacjentowi samodzielnie podejmować decyzje, kierować życiem, być niezależnym, a przede wszystkim daje poczucie większej wartości życia [9].

**CEL PRACY**

Celem pracy była ocena poziomu wiedzy chorych z cukrzycą typu 1 i 2 na temat pierwszych objawów zespołu stopy cukrzycowej.

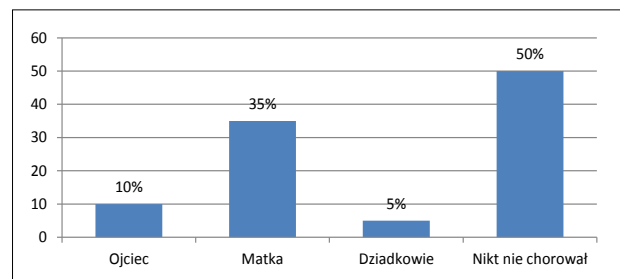
**MATERIAŁ I METODY**

Przedmiotem analizy była populacja chorych na cukrzycę zamieszkałych na terenie województwa łódzkiego. Badania trwały od października do grudnia 2012 roku. Objęto nimi 100 pacjentów z rozpoznaną cukrzycą 1 i 2 typu. Badanie przeprowadzono w Klinice Diabetologii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, po uzyskaniu zgody Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi (RNN/710/12KB). Analizę przeprowadzono na podstawie ankiety własnej konstrukcji, składającej się z pytań zamkniętych, które podzielono na: alternatywne – przewidujące dwie możliwe odpowiedzi: tak lub nie oraz dysjunktywne – wymagające wyboru więcej niż dwóch możliwych odpowiedzi i koniunktywne – wymagające wyboru więcej niż jednej z podanych odpowiedzi.

**WYNIKI****Charakterystyka badanej grupy**

Badaniem objęto 100 chorych na cukrzycę typu 1 i 2, zamieszkałych w województwie łódzkim. Przeważającą większość badanych stanowiły kobiety (60%), pozostałe (40%) badanej grupy stanowili mężczyźni. Wiek badanych wahał się od 30 do 80 lat. Najlicniejszą grupę bo 45% stanowili pacjenci w przedziale wiekowym między 46-60 lat. Osób młodych, poniżej 30 roku życia było 5%, natomiast pacjentów 80 letnich i starszych tylko 4%.

Zdecydowana większość pacjentów miała wykształcenie średnie – 60%. Jedynie co piąty ankietowany (22%) miał ukończone studia wyższe. Osoby z wykształceniem podstawowym stanowiły 18% badanej grupy. Uzyskano zadawalające wyniki dotyczące nałogu palenia papierosów. Zdecydowana większość bo 72% pytanym wybrało odpowiedź „nie”. W ramach pytania dotyczącego genety-



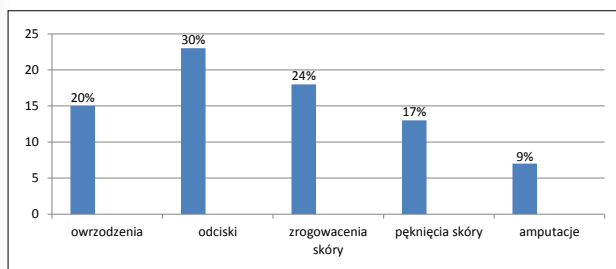
■ Ryc 1. Zbiorcze zestawienie odpowiedzi badanych wskazujących na genetyczne uwarunkowania cukrzycy (opracowanie własne).

-cznego uwarunkowania choroby wykazano, że u 50% badanych nikt wcześniej z rodziny nie chorował na cukrzycę.

Czas trwania cukrzycy w badanej grupie chorych mieści się w przedziałach: mniej niż 5 lat – 17% badanych, od 6-10 lat – 31%, od 11-15 lat – 28%, od 16-20 – 16%, a powyżej 20 lat – 8% badanych. Zdecydowana większość badanych bo aż 61% stosowało insulinę, co piąta osoba insulinę i doustne leki obniżające poziom glikemii co stanowi 22%, przyjmowanie doustnych leków obniżających poziom glikemii zadeklarowało 16% badanych, natomiast tylko dietę stosowała jedna osoba.

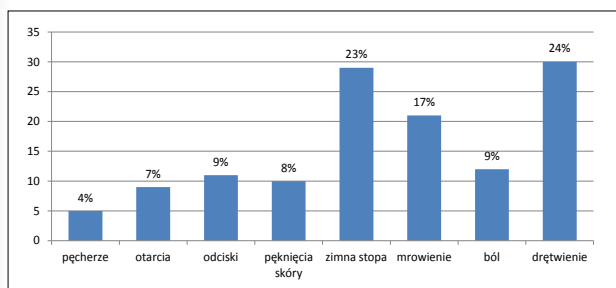
## Analiza wyników stanu wiedzy chorych na temat zespołu stopy cukrzycowej

Spośród 100 pacjentów leczonych w Klinice Diabetologii USK nr 1 w Łodzi, ponad połowa badanych 57% miała już problem ze zmianami cukrzycowymi na stopach. Wśród tej 57 osobowej grupy badanych najczęstsze zmiany na stopach występowały pod postacią odcisków i dotyczyły 23 ankietowanych (30%), oraz zrogowaceń skóry u 18 osób (24%). Owrzodzenia występowały u 15 badanych (20%), a pęknięcia skóry doświadczyło 13 osób (17%). Aż 7 spośród ankietowanych (9%) doświadczyło już najtragiczniejszej w skutkach metody leczenia zespołu stopy cukrzycowej, jaką jest amputacja.



Ryc 2. Procentowa analiza występowania najczęstszych zmian na stopach wśród badanych (opracowanie własne).

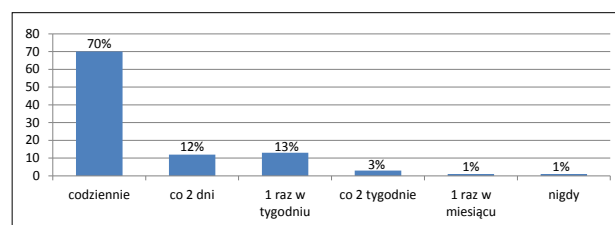
Aż u 90 pacjentów na 100 badanych wystąpiło już jedno z trzech zaburzeń czucia w obrębie stóp podanych w pytaniu, występujących pod postacią: kłucia, palenia i drętwienia. Wśród badanych pacjentów diabetologicznych najczęściej występującym zaburzeniem czucia w obrębie stóp jest drętwienie. Dotyczy ono aż 55 osób (61%) badanej grupy. Uczucie palenia odczuwa 25 badanych (28%), a uczucie kłucia 10 osób co stanowi (11%) badanych. W kolejnym pytaniu badani podają 8 najczęściej występujących objawów w zaburzeniu stanu stóp. Było to pytanie koniunktywne (wymagającej wyboru więcej niż jednej odpowiedzi), ale każdy ankietowany mógł wybrać maksymalnie dwa objawy, które są dla niego dominujące. Po zsumowaniu wszystkich zaznaczonych odpowiedzi otrzymano liczbę 127, która stanowi 100% dla omawianego pytania. Z objawów dominujących związanych z zaburzeniem ukrwienia stóp występuje drętwienie u 30 osób (24%) a u 29 badanych (23%) często pojawia się uczucie zimnych stóp, u 21 osób (17%) występują mrowienia, a dolegliwości bólowe występują u 12 badanych (9%).



Ryc 3. Całościowa analiza dotycząca najbardziej dominujących objawów w zaburzeniu stanu stóp (opracowanie własne).

W grupie 100 badanych pacjentów diabetologicznych, którzy byli hospitalizowani w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym nr 1 w Łodzi, aż 90 z nich odczuwa ból (rwący, przeszywający, kłujący, gorący, palący, pojawiający się przy dotyku chorego miejsca) w obrębie stóp, który występuje głównie w nocy. Ankietowani najliczniej wskazywali ból rwący 40 osób (44%), oraz ból kłujący 29 osób (32%). Ból występujący przy dotknięciu chorego miejsca dotyczy 6 osób (7%) badanych. Najbardziej odczuwanym rodzajem bólu w obrębie stóp, który pojawia się u ankietowanych w nocy był ból palący u 10 chorych (11%), przeszywający u 3 chorych (3,3%) oraz gorący u 2 osób (2,2%).

Wśród badanej grupy pacjentów nawyk codziennego i dokładnego oglądania stóp posiada 70% respondentów. Co piąta badana osoba z cukrzycą, co stanowi 20% ogółu badanych kontroluje swoje stopy co drugi dzień, natomiast 13% badanych robi to tylko jeden raz w tygodniu, a 1% ankietowanych nigdy nie ogląda swoich stóp.



Ryc 4. Całościowe zestawienie częstości oglądania stóp przez badane osoby (opracowanie własne).

Bardzo ważna w cukrzycy jest również właściwa pielęgnacja stóp. Wszyscy badani podali, że myją swoje stopy codziennie, ale smarowanie kremem natłuszczającym wykonuje już tylko 69% badanych. Na pytanie dotyczące pedicure, zdecydowana większość bo 80% badanych odpowiedziało, że wykonuje go samodzielnie. Tylko co piąta badana osoba co stanowi 20% badanych korzysta z profesjonalnych usług kosmetyczek. Dobór odpowiedniego obuwia to priorytet w profilaktyce zespołu stopy cukrzycowej. Okazuje się jednak, że 80% ankietowanych kupując obuwie, bierze pod uwagę swoją chorobę. Analiza wyników odpowiedzi na pytanie, dotyczące oglądania stóp pacjentów przez lekarzy wykazała, że aż 44 chorych na cukrzycę na 100 badanych, pozostających pod opieką poradni diabetologicznych nigdy nie miało oglądanych stóp przez lekarza podczas wizyty. Tylko 17% ankietowanych odpowiedziało, że lekarz ogląda ich stopy na każdej wizycie. Spośród badanej grupy ponad połowa ankietowanych bo aż 56% odpowiedziało, że nie pyta lekarza o metody pielęgnacji stóp w cukrzycy.

## DYSKUSJA

Cukrzyca jest chorobą przewlekłą i nieuleczalną, w której główną przyczyną inwalidztwa i zgonów są przewlekłe powikłania [10]. Ostatnio obserwuje się wzrost zachorowań na cukrzycę, zarówno w Polsce jak i na świecie. Koszty leczenia tej choroby są bardzo wysokie, gdyż pacjenci wymagają stałej, profesjonalnej opieki medycznej, ciągłości edukacji diabetologicznej i nieustannej kontroli. Dużą część kosztów pochłania leczenie późnych powikłań,

które można zredukować poprzez poprawę jakości usług medycznych, świadczonych na rzecz chorych z cukrzycą oraz poprzez stosowanie samokontroli przez chorych. We współczesnym leczeniu cukrzyca bardzo duży nacisk kładzie się na edukację chorych, ponieważ w odróżnieniu od innych chorób leczenie cukrzyca zależy wyłącznie od samego pacjenta [11]. Opieka nad chorym na cukrzycę powinna się koncentrować na pacjencie w taki sposób, aby był w nią włączony w możliwie dużym stopniu [12].

Poważnym problemem medycznym w leczeniu cukrzyca jest zespół stopy cukrzycowej. Należy on do jednych z najczęściej spotykanych późnych powikłań cukrzyca, a ze względu na specyfikę obrazu chorobowego oraz trudności w gojeniu się ran, wymaga od osób zaangażowanych w terapię dużego doświadczenia i wszechstronnej wiedzy. Ponieważ opcje terapeutyczne są ograniczone, szczególny nacisk kładzie się przede wszystkim na prewencję, a zwłaszcza edukację chorego obejmującą zasady pielęgnacji stóp, postępowanie zapobiegające powstawaniu owrzodzeń oraz zasady właściwego doboru obuwia [13]. Uzyskane w naszym badaniu wyniki pokazują, że wiedza pacjentów na temat właściwej pielęgnacji stóp w badanej grupie osób jest niewystarczająca. Pomimo, że wszyscy ankietowani posiadają nawyk codziennego mycia stóp, to pielęgnację w postaci natłuszczania kremem stosuje już tylko 69% osób.

Z badań własnych przeprowadzonych w 2008 roku tym narzędziem i w tej Klinice Diabetologii USK nr 1 w Łodzi wynika, że świadomość pacjentów na temat prawidłowej pielęgnacji stóp w cukrzyca znacznie się zwiększyła (wówczas natłuszczanie kremem stóp stosowało tylko 47% badanych), choć wyniki obecnych badań nie są jeszcze zadowalające. Edukacja chorych na cukrzycę powinna obejmować nie tylko przekazywanie informacji o chorobie, ale także kształtowanie odpowiednich postaw u chorych, nawyki i umiejętności prowadzenia samoopieki. Wykształcenie u pacjentów silnych mechanizmów motywacyjnych do codziennej realizacji zaleceń lekarskich, prowadzenia dokładnej samokontroli i samoobserwacji pozwoli w znacznym stopniu uniknąć powikłań w przebiegu tej choroby, a w szczególności ustrzec się przed groźnymi, nieodwracalnymi zmianami na stopach. Porównując wyniki badań przeprowadzonych w 2008 roku, dotyczące doboru odpowiedniego obuwia przez osoby chore na cukrzycę z aktualnymi wynikami, można stwierdzić, że wiedza chorych na ten temat wzrasta wraz z upływem lat. Obecnie wśród ankietowanych, aż 80% badanych kupując obuwie bierze pod uwagę swoją chorobę, a 2008 roku było to zaledwie 64%. Poziom wiedzy pacjentów chorujących na cukrzycę na temat profilaktyki ZSC jest zbliżony do wyników badań innych autorów; u Krysoń-Serafin i wsp. codzienne oglądanie stóp do działań profilaktycznych zaliczyło 48% ankietowanych [14], a w badaniach Łagody i wsp. zaledwie ponad połowa respondentów znała zasady, jakich należy przestrzegać aby nie dopuścić do powstania powikłań stopy cukrzycowej [15].

W leczeniu cukrzyca bardzo istotna jest edukacja zdrowotna chorych, która nie tylko wpływa wspomagająco na leczenie, ale także jest elementem leczenia, poprzez uczenie osób chorych, jak dbać o własne zdrowie [16]. Jednak,

nawet najbardziej skuteczna edukacja może nie przynieść oczekiwanych efektów, jeśli pacjent nie będzie mógł bez trudu, kiedy zaistnieje taka potrzeba, zasięgnąć porady lekarskiej lub pielęgniarskiej. Dostępność do gabinetów stopy cukrzycowej o najwyższym poziomie referencyjnym może być znacznie utrudniona, z powodu zbyt małej liczby takich miejsc. W całej Polsce takich gabinetów jest mało, znajdują się w największych miastach (Kraków, Lublin, Gdańsk, Warszawa, Poznań). Ta sytuacja powinna jeszcze bardziej zmotywować personel medyczny (lekarzy, pielęgniarki) pracujący w specjalistycznych poradniach diabetologicznych do regularnego oglądania stóp pacjentów z cukrzycą podczas każdej wizyty. Na pytanie, jak często lekarz w trakcie wizyty w poradni ogólnej (rodzinnej, diabetologicznej), ogląda i bada Pani/Panu stopy, aż 44% ankietowanych odpowiedziało, że nigdy nie miało oglądanych stóp przez lekarza. Tymczasem Wain, zwraca uwagę na fakt, iż pacjent powinien mieć dokładnie zbadane stopy podczas każdej wizyty [17]. Wyniki naszych badań z 2008 roku pokazują, że sytuacja ta bardzo nieznacznie, ale ulega poprawie, wówczas, aż 50% badanych twierdziło, że lekarz nigdy nie badał ich stóp. Przyczyną takiej sytuacji mogą być zbyt niskie kontrakty z NFZ, zbyt duża biurokracja, która zabiera czas przeznaczony dla pacjenta, a także nadal zbyt mała liczba specjalistycznych placówek w stosunku do gwałtownie rosnącej liczby nowych zachorowań na cukrzycę. Lekarze starając się wywiązać ze swoich zadań, coraz częściej oglądają stopy swoich pacjentów jeden raz w roku. Porównując wyniki badań z 2008 roku z przeprowadzonymi w 2012 roku widać znaczną poprawę w pracy poradni diabetologicznej na przełomie tych czterech lat – liczba chorych u których badane są stopy jeden raz w roku, zwiększyła się (2008 r. – 7%; 2012 r. – 12%). Do tej sytuacji przyczyniają się również zachowania pacjentów, którzy często nie interesują się własną chorobą, ponieważ podczas wizyty nie pytają lekarza/pielęgniarki o metody pielęgnacji stóp w cukrzyca. Potwierdzają to wyniki przeprowadzonego badania bo, aż 56% ankietowanych w postawionym pytaniu: „Czy pyta Pani/Pan lekarza o metody pielęgnacji stóp w cukrzyca”, zaznaczyło odpowiedź „nie”.

W 2008 roku była to liczba 49 na 100 ankietowanych. Przyczyną takich zachowań mogą być zaburzenia emocjonalne i/lub depresja, które w cukrzyca związane są z nieprzestrzeganiem zasad samoopieki przez chorych. U chorych z rozpoznaną neuropatią zaburzenia neurologiczne predysponują do zwiększonej częstości występowania objawów depresyjnych. Potwierdzają to wyniki badań przeprowadzone przez Ismail et al., które wskazują, że prawie u 1/3 osób w grupie chorych na cukrzycę typu 1 i typu 2 z objawami owrzodzenia stopy, które wystąpiło po raz pierwszy miało ciężką depresję. W tej grupie depresja była związana z 3-krotnie większą śmiertelnością w okresie 18 miesięcy w porównaniu z osobami bez depresji [18]. Również w badaniu *Look AHEDAD (Action for Health in Diabetes)* około 15% chorych miało objawy średniej lub umiarkowanej depresji, około 17% aktualnie stosowało leki przeciwdepresyjne, a około 4% jedno i drugie [19]. W innych badaniach w USA opisano większy odsetek ciężkiej depresji sięgający 25%, rejestrując podobne wskaźniki we wszystkich grupach etnicznych (rasa biała,

Afroamerykanie, Latynosi i in.) [20]. Sposobem do poprawy tego stanu może być przekazywanie materiałów edukacyjnych chorym drogą pocztową, co wykazali w swoich badaniach LeMaster J. W i wsp. [21]. Warto pamiętać, że palenie papierosów w dużym stopniu powoduje wzrost ryzyka i progresji powikłań cukrzycowych. Z przeprowadzonych badań wynika, że coraz większa część społeczeństwa rezygnuje z nałogu palenia tytoniu.

W 2008 roku, aż 31% respondentów przyznawało się do palenia papierosów. Obecnie liczba ta uległa zmniejszeniu do 24% badanych. Może zakaz palenie w miejscach publicznych przyczynił się do zmniejszenia liczby palaczy w grupie osób chorych na cukrzycę, którzy sięgają po papierosa (również, a może szczególnie nawet podczas pobytu w szpitalu).

Cukrzyca jest chorobą, która wymaga od pacjentów ciągłej modyfikacji stylu życia. Na podstawie analizy danych w naszym badaniu należy stwierdzić, że w badanej grupie poziom wiedzy chorych na temat objawów powikłania cukrzycy, jakim jest zespół stopy cukrzycowej jest niewystarczający.

Dalsze działania powinny przyczynić się do poprawy kontaktu i współpracy lekarza z pacjentem poprzez wydłużenie czasu poświęcanego mu podczas wizyty, zwiększenia nakładów na edukację diabetologiczną oraz zwiększenia liczby specjalistów. Można stwierdzić, że przeciętny poziom wiedzy chorych (porównując wyniki z 2008 roku) jest nieznacznie wyższy, oraz pacjenci wykazują większe zainteresowanie własną chorobą.

## WNIOSKI

1. Stan wiedzy chorych z cukrzycą typu 1 i 2 na temat swojej choroby i jej późnych powikłań jest niezadawalający.
2. Deficyt w samoopiece chorych z cukrzycą wynika najczęściej z niskiego poziomu wiedzy pacjentów o chorobie, niewłaściwych zachowań zdrowotnych (np. palenie papierosów) oraz niewystarczającej troski o stan stóp.
3. Powinny powstać nowoczesne poradnie specjalistyczne w których będzie pracował wykwalifikowany personel lekarski i pielęgniarski, gdzie pacjenci uzyskają porady oraz odpowiedzi na każde pytanie dotyczące cukrzycy.

## PIŚMIENNICTWO

1. Frank B. Hu. Globalization of Diabetes. The role of diet, lifestyle and genes. American Diabetes Association 2011. [Data cytowania 29.12.2014]. Dostępny pod adresem <http://care.diabetesjournals.org/content/34/6/1249.full>.
2. Moczulski D.: Wielka Interna – Diabetologia. Wydawnictwo Medical Tribune Polska: Warszawa 2010.
3. Valk GD, Kriegsman DM, Assendelft WJ. Patient education for preventing diabetic foot ulceration. Cochrane Database Syst. Rev. 2005; 5: CD 001488.
4. Krakowiecki A. Diagnostyka zespołu stopy cukrzycowej. Przew. Lek. 2005; 3: 54-7.
5. Rosiński G. W trosce o stopę cukrzycową. Warszawa: Marketing & Media; 2004.
6. Karnafel W. Stopa cukrzycowa. Lublin: Wydawnictwo Czelej; 2008: 1-85.
7. Siminerio L, Zgibor J, Solano FX Jr. Implementing the chronic care model for improvements in diabetes practice and outcomes in primary care: the University of Pittsburgh Medical Center experience. Clinical Diabetes. 2004; 22: 54-58.
8. Fisher EB, Walker EA, Bostrom A i wsp. Behavioral science research in the prevention of diabetes. Diabetes Care. 2002; 25: 599-606.
9. Tator J, Czech A. Edukacja terapeutyczna jako metoda leczenia i ulepszania stylu życia osób z cukrzycą. Diabetol. Pol. 2002; 1:55.
10. Brodawko B, Mosiewicz J, Czepło C. Przewlekłe powikłania cukrzycy i świadomość osób z cukrzycą odnosząca się do problemów ich choroby. Medycyna Metaboliczna. 2005; X (2): 90-94.
11. Szymańska-Pomorska G, Lisowczyk J. Przygotowanie pielęgniarek do działań edukacyjnych wśród chorych na cukrzycę. W: Abramczyk A, Łopatyński J, Prusek W. Cukrzyca – problem społeczny. Wrocław: Zakład Pielęgniarstwa Społecznego AM we Wrocławiu. 2002: 142–151.
12. Hellman RA. Systems approach to reducing errors in insulin therapy in the inpatient setting. Endocrine Practice. 2004; 10 (supl. 2): 100- 108.
13. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes – 2010. Diabetes Care 2007; 30 (supl. 1): 54- 541.
14. Krysoń-Serafin M, Jankowiak B, Krajewska-Kułak E i wsp. Ocena wiedzy pacjentów na temat cukrzycy typu 2 jako niezbędny element terapii. Diabet Dośw Klin. 2005;5:253-259.
15. Łagoda K, Kamińska K, Kobus G i wsp. Ocena wiedzy pacjentów na temat profilaktyki zespołu stopy cukrzycowej. Przeg kardiodiabetol. 2009;4; 64-70.
16. Naszydłowska E, Kozieł D, Trawczyńska M. Udział pielęgniarki w podnoszeniu jakości życia pacjentów z cukrzycą. Piel. XXI wieku. 2003; 3: 53–56.
17. Wróbel M, Szymborska – Kajanek A, Grzeszczak W i wsp. Leczenie bólu w przebiegu polineuropatii cukrzycowej – współczesne możliwości i perspektywy. Lekarz. 2005;5:52-53.
18. Ismail K, Winkley K, Stahil D i wsp. A cohort study of people with diabetes and their first foot ulcer: the role of depression on morality. Diabetes Care. 2007;30:1473-9. PMID:17363754.
19. Rubin RR, Gaussoin SA, Payrot M et al. Cardiovascular disease risk factors, depression symptoms and antidepressant medicine use in the Look AHEAD (Action for Health in Diabetes) clinical trial of weight loss in diabetes. Diabetologia. 2010; 53: 1581-9. PMID: 20422396.
20. Lavy D. Praktyczna opieka diabetologiczna. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL 2013.
21. LeMaster JW, Sugarman JR, Baumgardner G et al. Motivational brochures increase the number of Medicare – eligible persons with diabetes making therapeutic footwear claims. Diabetes Care. 2003; 26: 1679- 84.

Praca przyjęta do druku: 30.10.2014

Praca zaakceptowana do druku: 01.12.2014