

Danuta Ponczek¹, Agata Bąk¹

¹Pracownia Podstaw Umiejętności Klinicznych i Symulacji Medycznej Collegium Medicum w Bydgoszczy,
UMK w Toruniu

OCENA FUNKCJONOWANIA PACJENTÓW Z ZESPOŁEM STOPY CUKRZYCOWEJ

Evaluation of the functioning of patients with diabetic foot syndrome

Streszczenie

Wstęp

Cukrzyca jest chorobą przewlekłą prowadzącą do wielu powikłań. Jednym z nich jest zespół stopy cukrzycowej (ZSC), który zaburza funkcjonowanie pacjenta w każdej sferze życia.

Cel pracy

Ocena funkcjonowania pacjentów z ZSC.

Materiał i metody

Badania przeprowadzono wśród 68 pacjentów z ZSC leczonych w Poradni Leczenia Ran Przewlekłych i w Klinice Chirurgii Naczyniowej i Angiologii w Szpitalu Uniwersyteckim nr 1 im. Antoniego Jurasza w Bydgoszczy.

Dla realizacji celów badania zastosowano wywiad, badanie palpacyjne, obserwację oraz wykorzystano autorski kwestionariusz ankiety, klasyfikację PEDIS i skalę Barthel.

Wyniki

Stan fizyczny badanych osób z ZSC oceniony za pomocą skali Barthel okazał się „lekki”. Lepszą sprawność zaobserwowano u pacjentów bez konieczności hospitalizacji w ciągu roku przed wywiadem oraz u osób pozostających w związku. W sferze psychicznej i społecznej pacjenci funkcjonowali na poziomie średnim. Obniżony nastrój częściej obserwowano u kobiet. Bardziej aktywni społecznie byli mężczyźni oraz osoby chorujące na cukrzycę krócej.

Wnioski

ZSC wpływa na występowanie zaburzeń w każdej z trzech sfer życia pacjenta. Wskazane jest objęcie pacjentów specjalistyczną opieką interdyscyplinarnego zespołu, dzięki czemu zwiększy się ogólna jakość życia pacjentów z ZSC.

Słowa kluczowe: zespół stopy cukrzycowej, funkcjonowanie fizyczne, psychiczne, społeczne, cukrzyca.

Abstract

Diabetes is a chronic disease leading to many complications. One of them is the diabetic foot syndrome (DFS) that disturbs the patient's functioning in every sphere of life.

Aim of the study

The evaluation of the functioning of patients with the diabetic foot syndrome.

Material and methods

The study was conducted among 68 patients with DFS treated in the Outpatient Department of Chronic Wounds and in the Department of Vascular Surgery and Angiology at Antoni Jurasz University Hospital No. 1 in Bydgoszcz.

Interview, palpation, observation and author's questionnaire, PEDIS classification and Barthel scale were used in order to achieve the goals of the study.

Results

The study evaluated physical condition of the patients with DFS by using the Barthel scale. Their condition turned out to be "light". Better dexterity was observed among patients without the need of hospitalization during the year before the interview and among those people who were in a relationship. Patients functioned on the average level in the mental and social sphere. The worse mood was more frequently observed among women. People that suffered from diabetes for a shorter time and men in general were more active in the social sphere.

Conclusions

DFS causes disorders in all three spheres of the patient's life. It is advisable to provide patients with the specialist care by an interdisciplinary team that will increase the overall quality of life for patients with DFS.

Key words: diabetic foot syndrome, physical functioning, mental and social functioning, diabetes.

Wstęp

Zespół stopy cukrzycowej (ZSC) jest późnym i przewlekłym powikłaniem cukrzycy. W opracowaniach naukowych czytamy o dużym wzroście zachorowań na cukrzycę i powiązaniem z nią odsetkiem otyłości oraz zmian miażdżycowych. Przewiduje się, że w 2030 roku populacja chorych na cukrzycę wzrośnie do 366 milionów osób. Pojawienie się ZSC jest procesem bardzo złożonym i wieloczynnikowym. Głównie najważniejsze przyczyny powodujące owrzodzenia lub uszkodzenia stopy u chorego na cukrzycę to przede wszystkim: neuropatia cukrzycowa (obwodowa polineuropatia) i niedokrwienie kończyn dolnych. Do ich powstawania przyczyniają się czynniki ogólnoustrojowe i miejscowe [Śleżiona i Graf, 2014; Korzonek, Markiel i Czarnota-Chlewicka, 2016]. Neuropatia cukrzycowa, rozwija się w wyniku uszkodzenia obwodowego układu nerwowego (somatycznego oraz autonomicznego), które spowodowane jest zaburzeniami ukrwienia w naczyniach odżywiających nerwy. Wynikiem uszkodzenia obwodowych włókien czuciowych jest brak świadomości doznawania urazu spowodowany zaburzeniami czucia bólu, dotyku (nacisku, wibracji) i temperatury. Uszkodzenie włókien ruchowych prowadzi do osłabienia siły mięśniowej, zaników mięśni oraz do osłabienia ścięgien. Na palcach widoczne są przykurcze. Palce ustawiają się „szponowato”, a na sklepieniu stopy powstaje wysoki łuk. Tworzą się tzw. palce młoteczkowate. Skóra stopy neuropatycznej jest zaczerwieniona i ciepła, posiada owłosienie, charakteryzuje się brakiem potliwości, dyshydrozą i hiperkeratozą. Częstym objawem stopy neuropatycznej jest tzw. staw typu Charcota. Objawia się on obrzękiem stawów, występowaniem pęknięć kości, nawet przy niewielkich urazach. Obejmuje zazwyczaj jedną stopę i dotyka osób, które chorują na cukrzycę powyżej 10 lat. Miażdżyca tętnic u chorych z cukrzycą pojawia się najczęściej w kończynach dolnych poniżej kolan i w obrębie stopy. Ma charakter szybko postępujący i objawia się zmianami niedokrwienymi i martwiczymi [Sieradzki i Koblik, 2008; Cierzniańska i in., 2012; Mroziakiewicz-Rakowska i in., 2015; Drela i Mielcarz, 2017]. Stopa niedokrwienna jest zimna, bleda po podniesieniu oraz sina po opuszczeniu. Skóra jest sucha, błyszcząca, pomarszczona i nieowłosiona w miejscach niedokrwienia. Paznokcie są pogrubiałe. Tętno na tętnicy grzbietowej stopy lub tętnicy piszczelowej może nie być wyczuwalne. Stopa niedokrwienna jest zatem podatna na powstawanie pęknięć i otarć, przede wszystkim na wyniosłościach kostnych. Pacjent z niedokrwieniem uskarża się na takie dolegliwości, jak: uczucie zimnych stóp, chromanie przestankowe, ból w obrębie stóp i łydek (w zaawansowanym stadium jest to ból spoczynkowy). Proces powstawania ZSC jest bardzo złożony i prowadzi do narażenia mechanicznego stóp pacjenta diabetologicznego. Przyczynia się to do szybkiego powstania ran czy owrzodzeń, a co za tym idzie, również do możliwości zainfekowania powstałych ran [Korzon-Burakowska, 2007; Olczyk, Pluta i Tomasik, 2009; Korzonek, Markiel i Czarnota-Chlewicka, 2016].

Ryzyko wystąpienia ZSC wzrasta wraz z wiekiem pacjentów, jak i czasem chorowania na cukrzycę, średnia wieku przeważnie wynosi 60 lat, a kolejne lata w sposób coraz bardziej negatywny wpływają na poziom funkcjonowania pacjentów w życiu codziennym. Infekcja jest dodatkowym elementem przyczyniającym się do wzrostu częstości hospitalizacji takich pacjentów oraz zwiększonym ryzykiem amputacji kończyn dolnych. Szacuje się, że ryzyko amputacji u osób chorych na cukrzycę zwiększa się 40-krotnie w porównaniu z pacjentami niechorującymi na cukrzycę [Mroziakiewicz-Rakowska i in., 2015].

ZSC jest więc nie tylko problemem medycznym i ekonomicznym, wpływa bowiem na funkcjonowanie pacjentów w każdej sferze, co powoduje spadek jakości ich życia. Niezmiernie ważne jest więc zapewnienie pacjentom profesjonalnej, interdyscyplinarnej opieki, zarówno pielęgnarskiej, jak i lekarskiej. Pozwoli to na wdrożenie działań prewencyjnych, a także na wczesne wykrycie zmian prowadzących do wystąpienia ZSC. Dzięki zespołowemu działaniu można zapobiec infekcjom, amputacjom i zmniejszyć częstotliwość hospitalizacji chorych, co wpłynie na lepszą jakość ich funkcjonowania w każdym aspekcie życia.

Cel

Celem pracy była ocena funkcjonowania bio-psycho-społecznego pacjentów z zespołem stopy cukrzycowej i wykazanie czynników na nie wpływających.

Materiał i metody

Badania przeprowadzono wśród 68 pacjentów (44 mężczyzn i 24 kobiet) leczonych w Poradni Leczenia Ran Przewlekłych oraz w Klinice Chirurgii Naczyniowej i Angiologii w Szpitalu Uniwersyteckim nr 1 im. Antoniego Jurasza w Bydgoszczy (KB nr 522/2016), w okresie od czerwca 2016 r. do czerwca 2017 r.

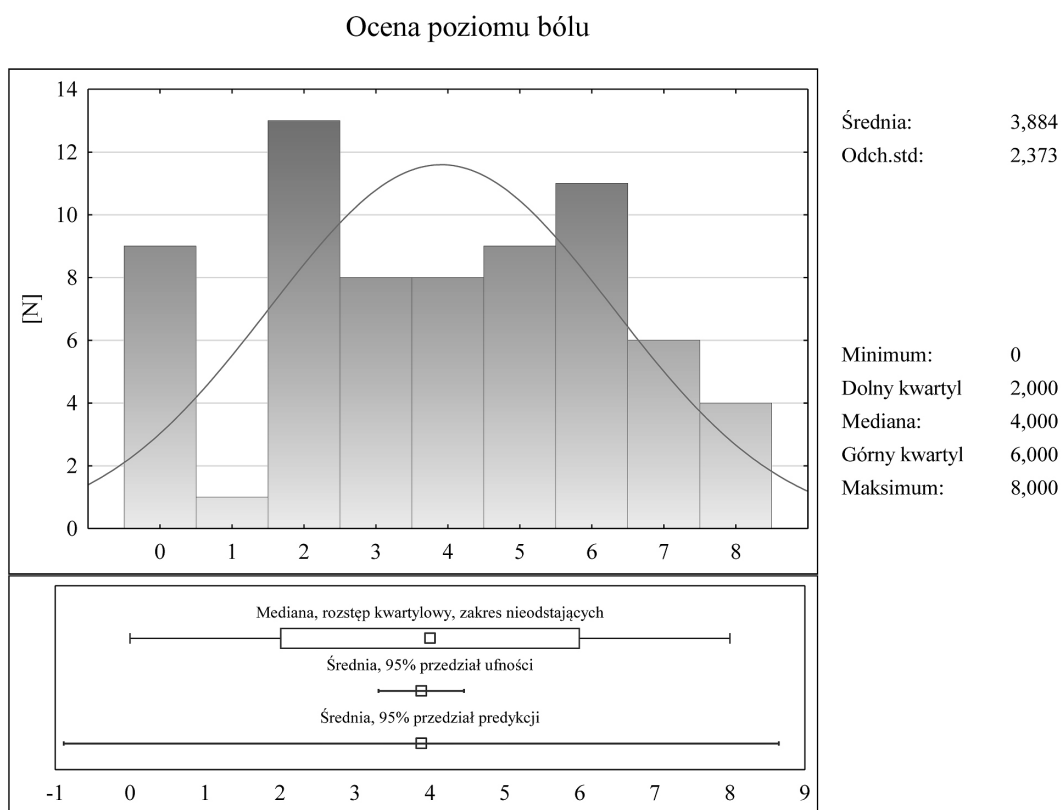
Dane dla celów badania zbierano za pomocą kwestionariusza wywiadu, numerycznej skali oceny bólu, badania palpacyjnego i obserwacji. Owrzodzenie w ZSC oceniano na podstawie parametrów klasyfikacji PEDIS, która obejmuje: stopień ukrwienia, obecność i stopień infekcji, wielkość i głębokość zmiany, obecność czucia ochronnego. Sprawność fizyczną pacjentów oraz deficyt samopomocy i samopielęgnacji oceniono za pomocą skali Barthel. Wykorzystano również ankietę własnej konstrukcji zawierającą 30 pytań dotyczących danych klinicznych, społeczno-demograficznych, sprawności fizycznej, psychicznej oraz stanu społecznego pacjentów.

Wszystkie uzyskane wyniki wprowadzono do bazy danych programu STATISTICA 13, a następnie poddano analizie statystycznej, stosując statystykę opisową oraz z wykorzystaniem testów istotności statystycznej. Przy weryfikacji wszystkich analiz użyto współczynnika istotności na poziomie $\alpha=0,05$, co pozwoliło uznać za zmienne istotne statystycznie przy $p<0,05$.

Wyniki

Wśród ankietowanych 94% stanowiły osoby powyżej 50 roku życia, pozostałe 6% mieściło się w przedziale wiekowym 37-50 lat. W miastach mieszkało 68% badanych. Nieco ponad połowa (51%) posiadała wykształcenie zawodowe, 25% średnie, a 17% podstawowe. Najmniej było osób z wykształceniem wyższym. Ankietowani przeważnie pozostawali w związku małżeńskim (59%) lub byli owdowiali (36%). Według wyliczeń BMI 65,2% miało nadwagę, 1,4% niedowagę, 33,3% pozostawało w zakresie normy. Przedział BMI mieścił się od 16,61 do 50,31 pkt, a średnia wartość wyniosła 28,36 pkt. Najwięcej osób uzyskało wynik od 20 do 30 pkt wartości BMI. Stan zdrowia utrudniał wykonywanie pracy tylko 7% badanych, ponieważ 81% nie pracowało. Według 54% ankietowanych ich status ekonomiczny był niezadowolający, 33% dobry, a 12% nawet zły. Niewiele osób, bo tylko 1% grupy określiło swój status ekonomiczny na poziomie bardzo dobrym. Stopień zadowolenia z życia dla większości (80%) respondentów lokował się na poziomie średnim, 13% stwierdziło, że nie jest zadowolonych ze swojego życia. Ponad połowa (55%) badanych chorowała na cukrzycę powyżej 15 lat, 36% – 10-15 lat, 9% – 5-10 lat.

Odpowiedzi dotyczące poziomu bólu ocenionego na podstawie skali numerycznej wskazują, że najwięcej osób zgłaszało ból na poziomie 2 pkt, niewiele mniej, 11 – na poziomie 6 pkt. Minimalna wartość bólu wskazana przez badanych to 0, a maksymalna to 8. Średnia uzyskanych wyników z oceny bólu wyniosła 3,884 pkt (Ryc. 1).

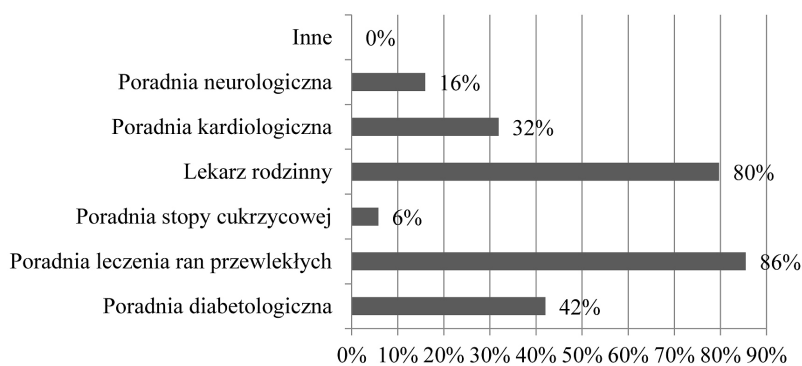


Ryc. 1. Rozkład graficzny oceny poziomu bólu ankietowanych
Fig. 1. The graphical distribution of the pain level evaluation of the respondents

Pośród badanych 15% odczuwało dolegliwości bólowe bardzo często, a 30% często. Rzadko ból występował u 42% badanych, a brak jego obecności stwierdzało 13%.

Ankietowani pacjenci najczęściej korzystali z poradni leczenia ran przewlekłych (86%) oraz lekarza rodzinnego (80%) (Ryc. 2).

Korzystanie z opieki poradni specjalistycznych

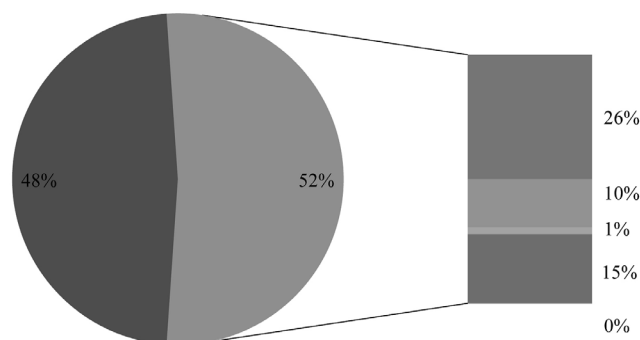


Ryc. 2. Podział badanych pod względem korzystania z opieki poradni specjalistycznych
Fig.2. The division of respondents in terms of using the care of specialist clinics

Konieczność hospitalizacji w ciągu roku od badania pojawiała się w przypadku 52% badanych osób. Najczęstszym powodem było zakażenie rany, niewyrównana glikemia oraz amputacja kończyny dolnej (Ryc. 3).

Hospitalizacja z powodu powikłań zespołu stopy cukrzycowej

■ Nie ■ Zakażenie rany ■ Niewyrównana glikemia ■ Martwica rany ■ amputacja ■ Inne

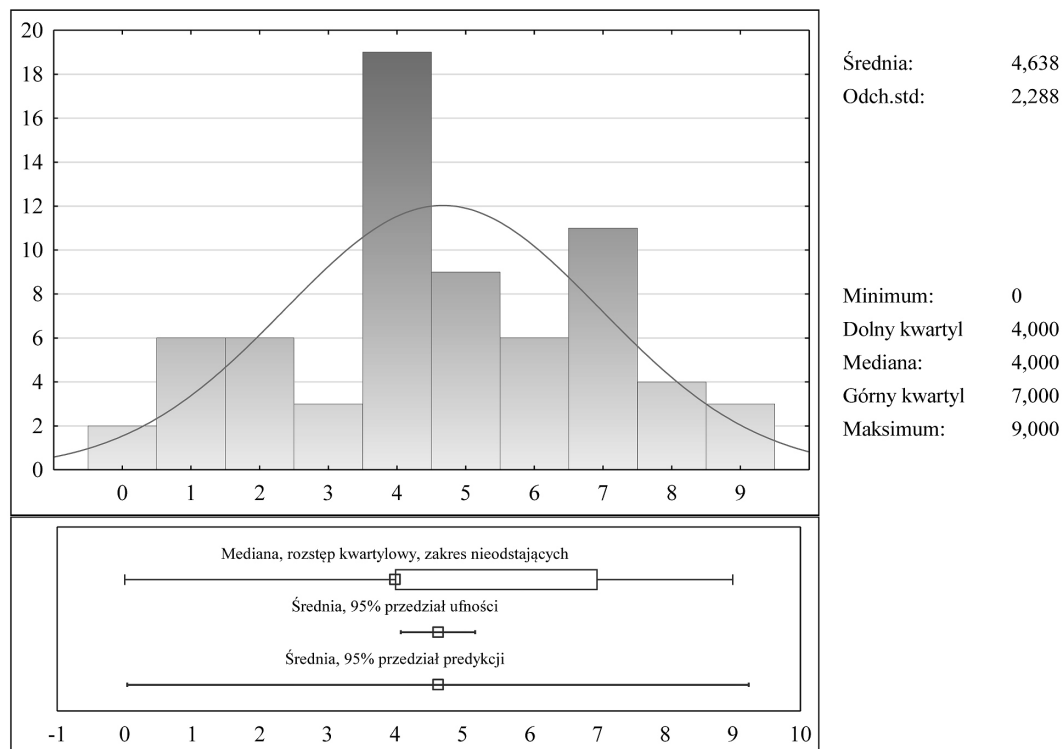


Ryc. 3. Przyczyny hospitalizacji pacjentów z ZSC

Fig.3. Reasons for hospitalization of patients with DFS

W przeprowadzonych badaniach taki sam odsetek osób (41%) wskazał na negatywny wpływ stanu zdrowia na wykonywanie czynności dnia codziennego w dużym oraz w małym stopniu, 4% potrzebowało pomocy podczas wykonywania każdej czynności, natomiast dla 14% badanych nie stanowiło to problemu. Wyniki samooceny stanu zdrowia respondentów są podobne. Nieco ponad połowa badanych (51%) oceniła go jako zły, 43% zadowolający, a tylko 6% dobry. Odpowiedzi na pytanie dotyczące aktywności fizycznej wskazują na brak takiej wśród 32% ankietowanych. W przypadku pozostałych osób, 48% z nich spacerowało, 11% wykonywało ćwiczenia bierne, a 9% ćwiczenia czynne. Odpowiedzi dotyczące poziomu funkcjonowania w sferze psychicznej mieściły się w przedziale wartości od 0 do 9 pkt, gdzie średnia uzyskanych wyników wyniosła 4,638 pkt (Ryc. 4).

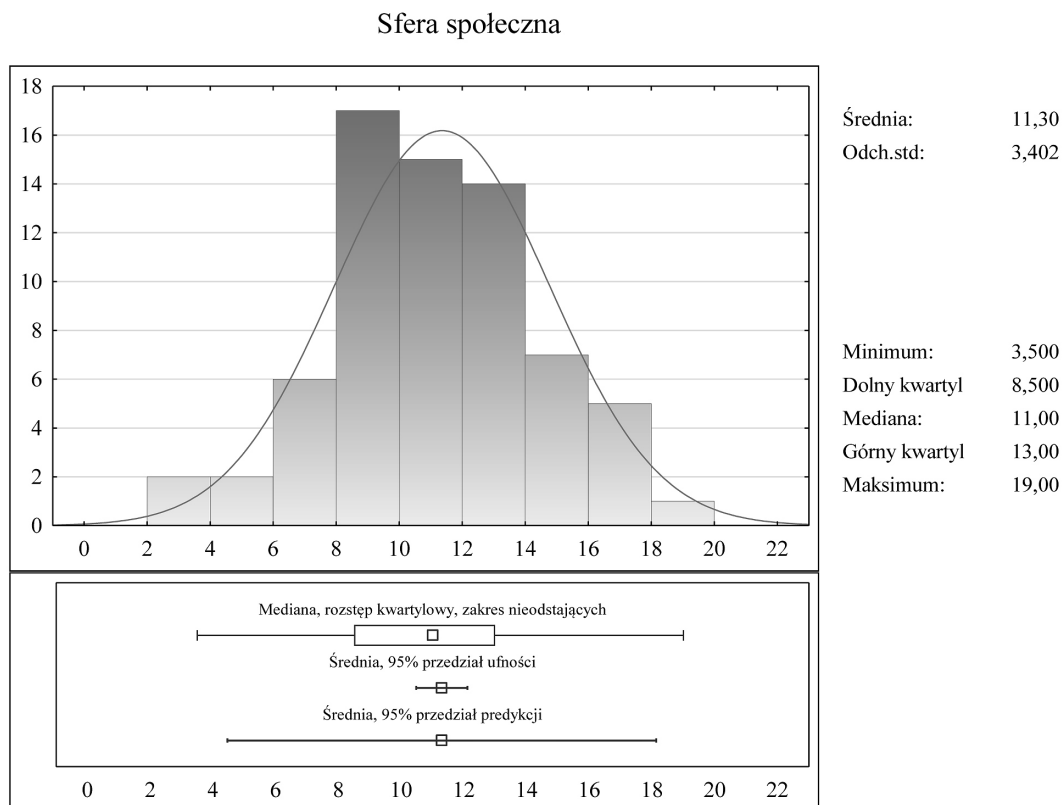
Sfera psychiczna



Ryc. 4. Rozkład graficzny poziomu funkcjonowania w sferze psychicznej

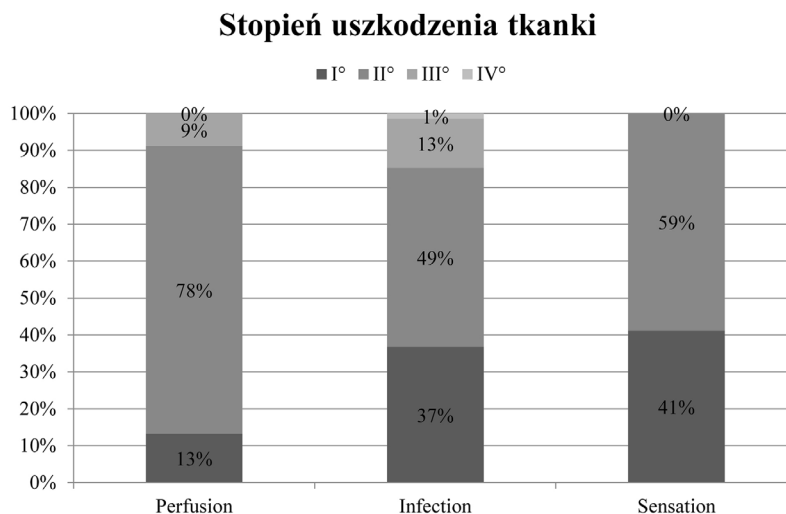
Fig.4. The graphical distribution of the level of functioning in the mental sphere

W zakresie funkcjonowania społecznego najwięcej badanych uplasowało się na poziomie od 8 do 14 pkt. Średnia wyników wyniosła 11,30 pkt (Ryc. 5).



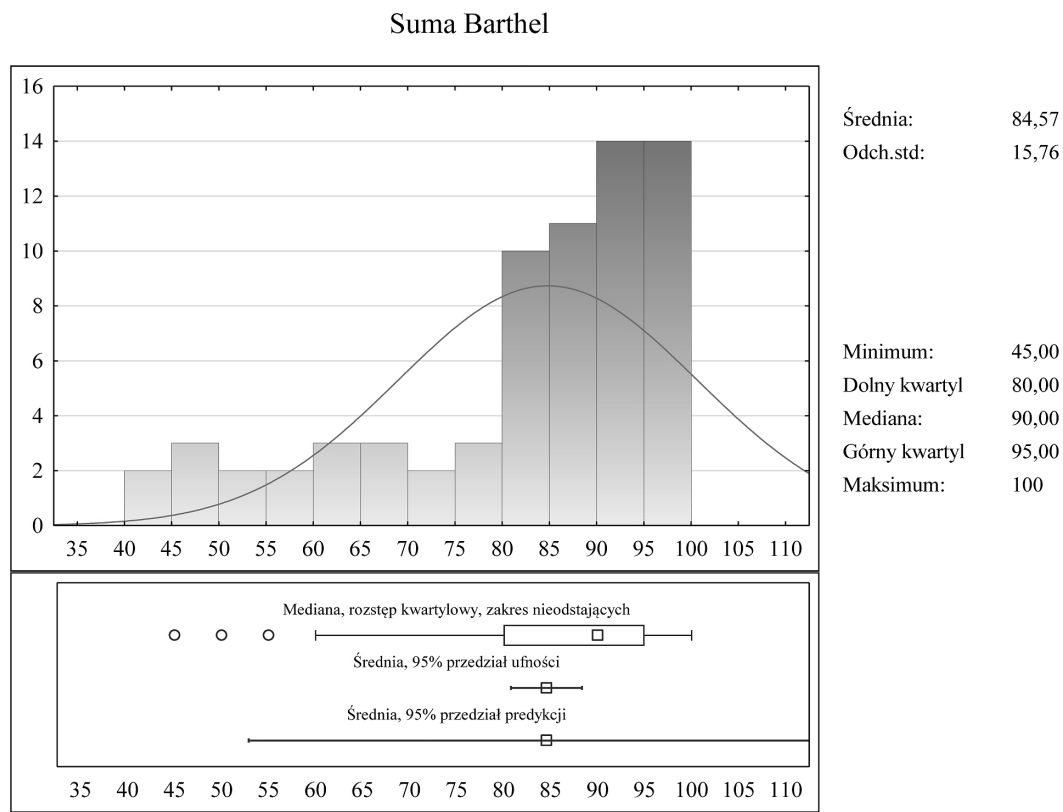
Ryc. 5. Rozkład graficzny poziomu funkcjonowania w sferze społecznej
Fig. 5. The graphical distribution of the level of functioning in the social sphere

Wyniki uzyskane na podstawie klasyfikacji PEDIS wskazały, że u większości pacjentów (49% - 78%) wystąpił poziom II dla każdej z ocenianych cech: stopień ukrwienia (Perfusion), stopień zakażenia (Infection), stopień obecności czucia ochronnego (Sensation). Drugim w kolejności okazał się poziom I (13% - 41%) (Ryc. 6).

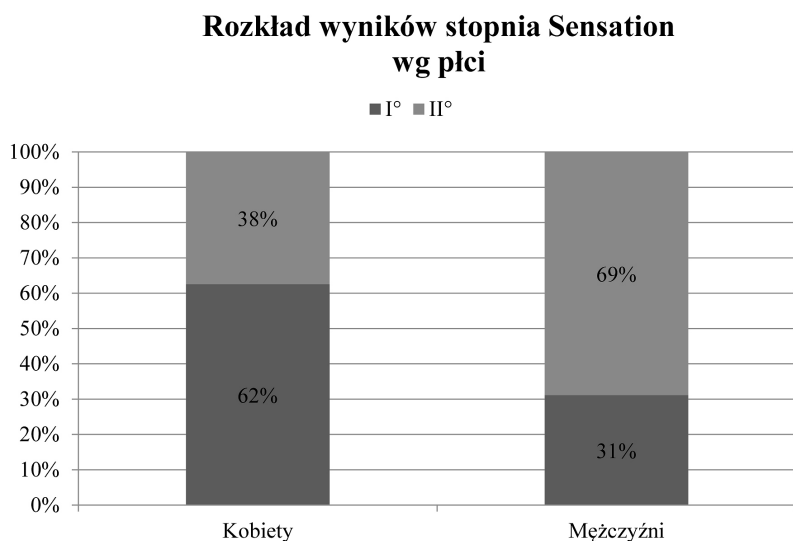


Ryc. 6. Stopień uszkodzenia tkanki wg klasyfikacji PEDIS wśród badanych
Fig. 6. The degree of tissue damage according to PEDIS classification among the respondents

Odpowiedzi dotyczące skali Barthel wskazują, że najwięcej osób uzyskało sumę od 80 do 100 punktów. Najmniejsza suma punktów, jaką uzyskano to 45, a największa to 100. Średnia wyników wyniosła 84,57 pkt (Ryc.7).



Ryc. 7. Rozkład graficzny wyników wg skali Barthel
 Fig. 7. The graphical distribution of results according to Barthel scale

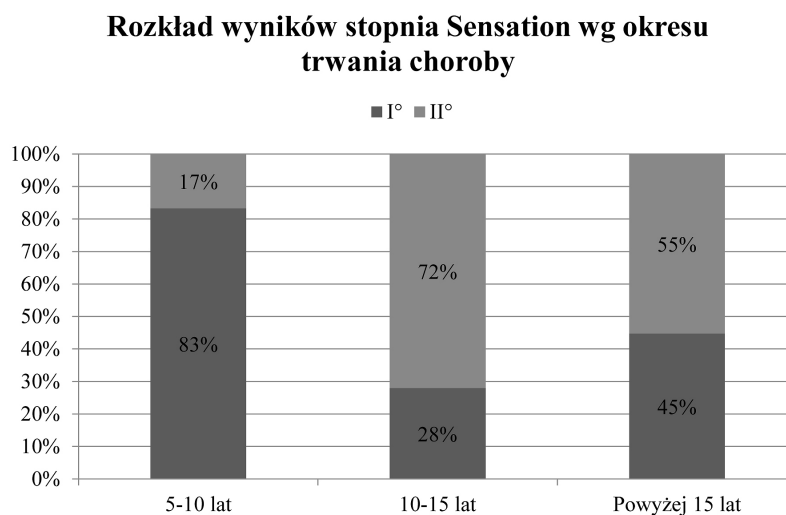


Ryc. 8. Wyniki stopnia Sensation w klasyfikacji PEDIS pod względem płci badanych osób
 Fig. 8. The results of the Sensation level in PEDIS classification in terms of the sex of the respondents

Dalszym analizom poddano wpływ wybranych czynników społeczno-demograficznych na omawiane powyżej zmienne. Porównanie zostało dokonane testem Manna-Whitney'a z powodu porządkowego charakteru danych. Uzyskane wyniki dla oceny statystyki opisowej wskazują na występowanie w przypadku oceny poziomu bólu wyższych wyników dla kobiet w porównaniu do mężczyzn ($p=0,048$). Różnice te sięgają około 1,2 pkt dla średnich i 2 pkt dla wartości mediany, co oznacza, że kobiety odczuwały ból o większym nasileniu niż mężczyźni. W przypadku oceny sprawności w sferze psychicznej ($p=0,091$) i społecznej ($p=0,018$) uzyskane różnice (ok. 2 pkt) zawsze były wyższe w ocenie mężczyzn, co wskazuje, że są bardziej aktywni społecznie i odporni psychicznie niż kobiety. Badanie wpływu płci na parametry klasyfikacji PEDIS oraz skali Barthel wykazało różnicę istotną statystycznie tylko w przypadku stopnia Sensation ($p=0,013$), w którym mężczyźni uzyskiwali wyższe wyniki, wskazujące na to, że częściej mieli zaburzenia czucia ochronnego (Ryc. 8).

Miejsce zamieszkania badanych nie miało żadnego wpływu istotnego statystycznie. Stan cywilny okazał się znaczący dla sfery psychicznej ($p=0,001$) i społecznej ($p<0,001$) oraz skali Barthel ($<0,001$). Osoby będące w związku uzyskiwały istotnie wyższe wartości punktowe, co bezpośrednio przełożyło się na lepszą jakość życia w tych sferach. Pacjenci mający bliską osobę częściej spotykali się z rodziną i znajomymi, rzadziej czuli się załamani i smutni. Osoby zamężne lepiej radziły sobie w życiu codziennym. Otrzymywały więcej punktów (90,61 vs. 73,20) w skali Barthel, co oznacza większą samodzielność w funkcjonowaniu i mniejszą potrzebę pomocy innych w wykonywaniu czynności dnia codziennego.

Rezultaty dla porównania oceny poziomu bólu oraz sfery psychicznej i społecznej względem czasu trwania choroby nie wskazały na wystąpienie różnic istotnych statystycznie. Można jednak zauważyć, że wyniki w tych sferach były nieco niższe dla osób, których choroba trwała dłużej, co oznacza, że pacjenci chorujący dłużej odczuwali większy ból, obniżał się ich nastrój. W sferze społecznej radzili sobie gorzej, co oznacza, że rzadziej spotykali się z bliskimi i izolowali się od otoczenia. Analiza wykonana dla wyników w klasyfikacji PEDIS oraz skali Barthel wskazała na wystąpienie różnic istotnych tylko w przypadku stopnia Sensation ($p=0,044$), który był wyższy dla osób w okresie chorowania 10-15 lat (72% pacjentów miało stopień II) oraz powyżej 15 lat (55% pacjentów miało stopień II) w stosunku do grupy chorych z krótszym przebiegiem choroby. Oznacza to, że wraz z czasem chorowania na cukrzycę zwiększa się stopień neuropatii u takich pacjentów (Ryc. 9).



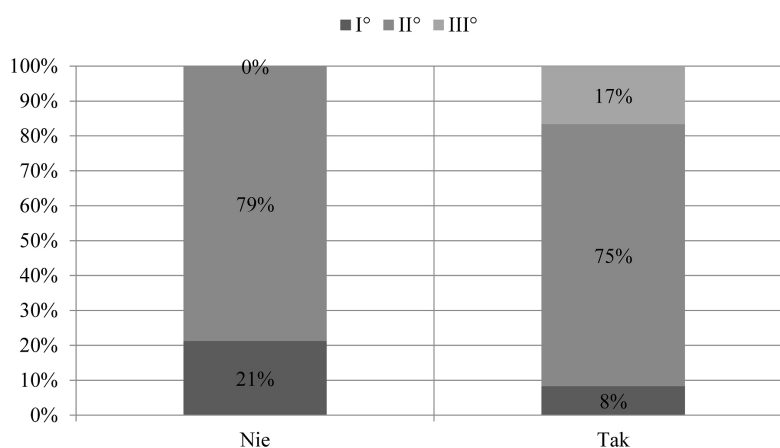
Ryc. 9. Wyniki stopnia Sensation klasyfikacji PEDIS pod względem czasu trwania choroby badanych osób
Fig. 9. The results of the Sensation level in PEDIS classification in terms of the duration of the disease of the respondents

Analiza wykonana w zakresie porównania wyników dla grup utworzonych na podstawie ilości występowania chorób współistniejących nie wskazała na różnice istotne statystycznie w zakresie oceny poziomu bólu, sfery psychicznej oraz społecznej. Rezultaty wskazują, że niezależnie od ilości chorób towarzyszących pacjenci

podobnie radzili sobie w sferze psychicznej i społecznej jak również choroby te nie wpływały na poziom odczuwanego bólu. Również w klasyfikacji PEDIS i skali Barthel nie wykazano wpływu ilości chorób towarzyszących na poziom neuropatii, niedokrwienia i stopnia zakażenia oraz poziomu samodzielności pacjentów.

W przypadku konieczności hospitalizacji również nie uzyskano znamienności dla sfer życia chorego, ale zauważono, że lepsze wartości mieli pacjenci, którzy nie byli hospitalizowani. Statystyczna zależność wystąpiła natomiast w zakresie stopnia perfusion ($p=0,012$) i infection ($p=0,002$) klasyfikacji PEDIS oraz skali Barthel ($p=0,023$). Wśród pacjentów hospitalizowanych aż 75% miało niedokrwienie drugiego stopnia, a 17% trzeciego. Oznacza to, że wraz z pogłębianiem się stopnia niedokrwienia kończyny dolnej zajętej procesem chorobowym wzrasta potrzeba hospitalizacji chorego (Ryc. 10.). Podobnie w przypadku infekcji i stopnia samodzielności, gdzie pacjenci hospitalizowani mieli większe deficyty w samopielęgnacji i samoopiece (Ryc. 11.).

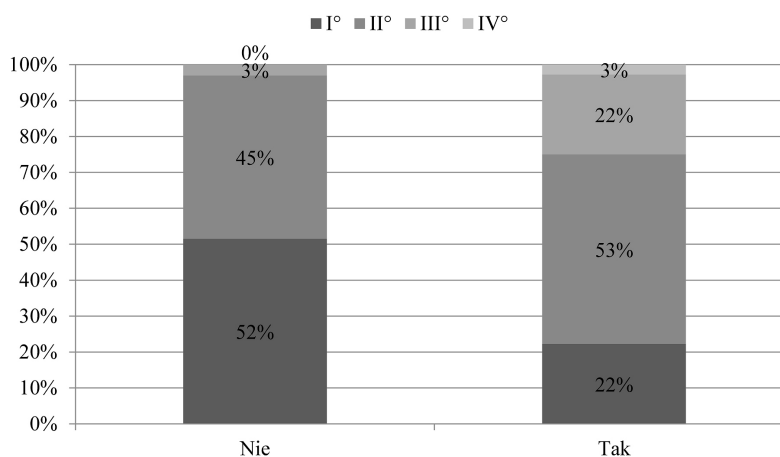
Rozkład wyników stopnia Perfusion w związku z wystąpieniem hospitalizacji



Ryc. 10. Wyniki stopnia Perfusion klasyfikacji PEDIS pod względem wystąpienia hospitalizacji badanych osób

Fig. 10. The results of the Perfusion level of PEDIS classification in terms of the occurrence of hospitalization of the respondents

Rozkład stopnia Infection w związku z wystąpienia hospitalizacji



Ryc. 11. Wyniki stopnia Infection klasyfikacji PEDIS pod względem wystąpienia hospitalizacji badanych osób

Fig. 11. The results of the Infection level of PEDIS classification in terms of hospitalization of the respondents

Aktywność fizyczna ankietowanych nie miała wpływu ani na odczuwanie przez nich bólu ani na wartości klasyfikacji PEDIS. Miała jednak wpływ na funkcjonowanie w sferze psychicznej ($p=0,002$), społecznej ($p=0,002$) oraz fizycznej wg skali Barthel ($p<0,001$). Pacjenci, którzy zachowywali aktywność fizyczną uzyskiwali wyższe wyniki, co oznacza, że ich samopoczucie, nastrój i zaangażowanie społeczne było wyższe w porównaniu do osób nieaktywnych fizycznie, a także że zachowują większą sprawność fizyczną, są bardziej samodzielni i niezależni od innych.

Dyskusja

Cukrzyca jest chorobą przewlekłą, co oznacza, że jej charakter jest postępujący. Zespół stopy cukrzycowej jest natomiast jednym z poważniejszych późnych powikłań cukrzycy, który prowadzić może do amputacji kończyny. Każda choroba przewlekła niekorzystnie wpływa na życie i funkcjonowanie człowieka. Wszystkie zmiany, do jakich dochodzi w ZSC powodują zatem ograniczenia, w każdym z trzech wymiarów funkcjonowania: fizycznym, psychicznym i społecznym. W aspekcie fizycznym będą to ograniczenia spowodowane ciągłą terapią, występowaniem bólu czy pogłębiającą się neuropatią. W sferze psychicznej natomiast uwidaczniają się oznaki przygnębienia, zmęczenia, smutku, niezadowolenia z życia, złości. ZSC może również wpływać na kontakty społeczne. Osoby z owrzodzeniem stopy często mają trudności w funkcjonowaniu codziennym. Wraz z pojawiającymi się trudnościami fizycznymi zaczynają czuć się niepotrzebni, rezygnują z pracy, czują się wyobcowani i coraz bardziej zależni od innych [Cierzniakowska i in., 2012].

W toku przeprowadzonych badań oceniono poziom funkcjonowania pacjentów w każdej ze sfer na podstawie skali Barthel i ankiety własnej konstrukcji. Oceny dokonano u osób z ZSC niedokrwinnym, neuropatycznym i mieszanym. Zbadano również częstość występowania infekcji u chorych oraz częstość występowania niedokrwienia i neuropatii przy pomocy klasyfikacji PEDIS, a także ich wpływ na funkcjonowanie pacjentów w życiu codziennym. Sprawność fizyczna pacjentów oceniona wg skali Barthel wykazała stan „lekki” badanych. Wyniki najczęściej mieściły się w granicach 80-100 punktów. W badaniach przeprowadzonych przez Stanisławską i in. [2016], u 57% ankietowanych z zespołem stopy cukrzycowej również stwierdzono stan lekki, natomiast u pozostałych stan średnio ciężki, czyli wymagający pomocy innych osób. Z kolei w pracy Meijer i in. [2001] przedstawiono wyniki, zgodnie z którymi pacjenci z owrzodzeniem cukrzycowym otrzymali 19,2 punktu z maksymalnych 20 pkt.

Respondenci pytani o pomoc w wykonywaniu czynności dnia codziennego deklarowali, że jest im ona potrzebna w małym stopniu lub dużym stopniu (po 41% odpowiedzi). W badaniach Stanisławskiej i in. [2016], 33% badanych deklarowało zachowanie niezależności w wykonywaniu czynności dnia codziennego.

Z przedstawionej tu analizy wynika, iż sprawność fizyczna pacjentów zależna jest od stanu cywilnego, okresu trwania choroby, hospitalizacji czy aktywności fizycznej. Osoby, które były samotne, mniej aktywne fizycznie, jak też chorujące dłużej na cukrzycę gorzej radziły sobie z wykonywaniem czynności dnia codziennego, co wskazuje na ich mniejszą samodzielność. Pacjenci, którzy byli hospitalizowani w ciągu ostatniego roku, w klasyfikacji PEDIS uzyskiwali wyższe stopnie, co potwierdza występowanie u nich większego zaawansowania ZSC.

Ból w chorobie przewlekłej często utrudnia funkcjonowanie w życiu codziennym. Pacjenci, którzy długotrwale walczą z bólem, mogą stawać się rozdrażnieni, zamknięci w sobie i nie chcą brać udziału w terapii [Dąbrowska i in., 2012]. Duża część pacjentów, poddana niniejszym badaniom, odczuwała ból fizyczny często, a tylko nieznaczna liczba bardzo często. Kobiety w porównaniu do mężczyzn odczuwały ból na wyższym poziomie. Zauważono również korelację między nasileniem bólu, a czasem trwania choroby. Im dłużej pacjent chorował na cukrzycę, tym ból stawał się silniejszy. W badaniach przeprowadzonych przez Muszalik i Kędziore-Kornatowską [2006] na temat jakości życia przewlekle chorych pacjentów w starszym wieku również wykazano zależność między występowaniem dolegliwości bólowych, a czasem trwania choroby. Bez względu na jednostkę chorobową pacjenci chorujący dłużej niż 15 lat znacznie częściej odczuwali dolegliwości niż osoby chorujące krócej. Wpływ wieku na zgłaszane dolegliwości bólowe był widoczny zwłaszcza u osób po 75. roku życia.

Każda długotrwała choroba, objawy z nią związane i utrudnienia, jakie się z nią wiążą wpływają znacząco na psychikę człowieka. Często pacjenci muszą rezygnować z zadań, jakie do tej pory wykonywali, przestrzegać zasad terapii i zmieniać swój styl życia. To wszystko po jakimś czasie wpływa na obniżenie

nastroju takich osób, co sprawia, że ich stan psychiczny się pogarsza. Rezultaty przedstawionych badań wykazały, iż w sferze psychicznej pacjenci funkcjonowali na średnim poziomie. Większość (80%) czuła się średnio zadowolona z życia. W badaniu Kurpas, Czech i Mroczek [2012] oceniającym akceptację choroby pacjentów z cukrzycą, wykazano natomiast, że schorzenie w małym stopniu wpłynęło na sprawność psychiczną, ponieważ 60% osób czuło się pełnowartościowymi, a 57% z nich była zadowolona z jakości swojego życia.

W badaniu własnym radzenie sobie w sferze psychicznej było zależne od takich czynników, jak płeć, stan cywilny czy aktywność fizyczna. Mężczyźni rzadziej deklarowali poczucie załamania czy smutek niż kobiety. Taka sama korelacja wystąpiła również w przypadku osób pozostających w związku. Osoby, które zachowywały aktywność fizyczną czuły się częściej radosne i były bardziej zadowolone z życia. W badaniach Dąbrowskiej i in. [2012] wykazano, że stan psychiczny zależny jest od rodzaju stosowanej terapii oraz czasu trwania choroby. Pacjenci leczeni insuliną czuli się częściej zdenerwowani (52,17%) niż pacjenci leczeni doustnymi preparatami, natomiast osoby leczone doustnie, rzadziej czuły się smutne i załamane niż pacjenci leczeni insuliną (ponad 50%).

Pacjenci z ZSC zawsze będą posiadali deficyt w funkcjonowaniu społecznym. Wynikać może to z wielu przyczyn. Przede wszystkim należy pamiętać o tym, że osoby z owrzodzeniami stóp mogą mieć problemy z chodzeniem czy utrzymaniem długotrwale pozycji stojącej. Narazone są na urazy z przyczyn pogłębiającej się neuropatii, często przerywają pracę, rzadziej wychodzą z domu, czują się wyobcowane i zależne od innych [Kurpas, Czech i Mroczek, 2012]. Z pracy wynika, że respondenci w sferze społecznej funkcjonowali na poziomie średnio zadowolającym. Większość ankietowanych zgłaszało brak aktywności zawodowej oraz niezbyt wysoki status ekonomiczny. Wśród pacjentów pracujących, tylko kilkorgu z nich stan zdrowia utrudniał pracę. Badania przeprowadzone przez Stanisławską i in. [2016] wykazały, że w porównaniu z aspektem fizycznym i psychicznym, pacjenci lepiej funkcjonują w sferze środowiskowej i społecznej.

Klasyfikacja PEDIS jest jedną z najbardziej rekomendowanych do oceny zaawansowania ZSC [Korzonek, Markiel i Czarnota-Chlewicka, 2016]. Badania własne wykazały, że większość pacjentów posiadała objawy lub cechy niedokrwienia, prawie połowa badanych zakażenie łagodne, natomiast 59% osób miało stwierdzone zaburzenia czucia. U pacjentów, którzy chorowali dłużej na cukrzycę poziom neuropatii zwiększał się. U osób, u których w ciągu ostatniego roku od wywiadu wystąpiła hospitalizacja, stwierdzono zakażenie I i II stopnia. U mężczyzn częściej niż u kobiet diagnozowano zaburzenia czucia. Podobnie, choć nie na podstawie klasyfikacji PEDIS, lecz wywiadu, opisano te zaburzenia w badaniach przeprowadzonych przez Żmijewską i Kozak-Szkopek [2011]. Zaobserwowano, że utrata czucia bólu występowała w większości u mężczyzn (43,7%), natomiast uczucie zimna deklarowało 30,3% kobiet i 50% mężczyzn. Drętwienie stóp odczuwało 66,6% kobiet oraz 56,2% mężczyzn, a ograniczenie ruchomości odpowiednio 55,5% i 45,8%.

ZSC jest powikłaniem postępującym, które wpływa na jakość życia pacjentów. Często pacjenci nie chcą rozmawiać o tym, że czują się smutni lub załamani z powodu swojego stanu zdrowia. Zamykają się w sobie i unikają kontaktów z innymi. Dlatego tak ważne jest postępowanie interdyscyplinarne personelu medycznego, który skupi się nie tylko na czynnościach instrumentalnych, ale także na tym, aby polepszyć sprawność psychiczną i społeczną pacjentów z ZSC.

Wnioski

1. Sprawność fizyczna badanej grupy z ZSC oceniona skalą Barthel wskazała na stan lekki pacjentów. Osoby samotne gorzej radziły sobie z wykonywaniem czynności dnia codziennego. Pacjenci podtrzymujący aktywność fizyczną dłużej zachowywali samodzielność w funkcjonowaniu codziennym.
2. Ból fizyczny odczuwany był przez 87% badanych. Bardziej cierpiały kobiety i osoby z dłuższym okresem trwania choroby.
3. Zarówno w sferze psychicznej, jak i społecznej pacjenci funkcjonowali na poziomie średnim. Lepiej radzili sobie mężczyźni i osoby pozostające w związku.
4. Zaburzenia czucia występowały u 59% badanych. Mężczyźni częściej wykazywali cechy neuropatii, która pogłębiała się wraz z czasem trwania choroby i wymagała hospitalizacji.
5. Niedokrwienie występowało u 78% ankietowanych i było niezależne od płci badanych.

6. Owrzodzenie zakażone występowało u ponad połowy ankietowanych. Stopień zakażenia wpływał na konieczność hospitalizacji.

Piśmiennictwo

1. Cierzniakowska Katarzyna, Szewczyk Maria T., Jawień Arkadiusz, Szymańska Karolina, Mościcka Paulina 2012. Chory z zespołem stopy cukrzycowej w oddziale chirurgicznym. *Leczenie Ran*. vol. 9, nr 1: 19-23.
2. Dąbrowska Anna, Jurkowska Barbara, Nowicki Grzegorz, Prystupa Andrzej, Bednarski Jerzy, Pietryka-Michałowska Elżbieta 2012. Ocena wybranych elementów psychicznej jakości życia pacjentów leczonych z powodu cukrzycy typu 2. *Current Problems of Psychiatry*. vol. 13, nr 2: 128-133.
3. Drela Ewelina, Mielcarz Grzegorz 2017. Zespół stopy cukrzycowej niedokrwiennej – od epidemiologii do diagnostyki. *Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne*. vol. 11, nr 3: 73-77.
4. Korzon-Burakowska Anna 2007. Zespół stopy cukrzycowej — patogeneza i praktyczne aspekty postępowania. *Choroby Serca i Naczyń*. vol. 4, nr 2: 93-98.
5. Korzonek Maria, Markiel Aleksandra, Czarnota-Chlewicka Joanna 2016. Zespół stopy cukrzycowej – problem wciąż aktualny. *Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne*. vol. 10, nr 1: 1-8.
6. Kurpas Donata, Czech Teresa, Mroczek Bożena 2012. Akceptacja choroby pacjentów z cukrzycą oraz jej wpływ na jakość życia i subiektywną ocenę zdrowia. *Family Medicine & Primary Care Review*. vol. 14, nr 3: 383-388.
7. Meijer John i wsp. 2001. Quality of life in patients with diabetic foot ulcers. *Disability and Rehabilitation*. vol. 23, nr 8: 336-340.
8. Mrozikiewicz-Rakowska Beata i wsp. 2015. Organizacja opieki nad chorymi z zespołem stopy cukrzycowej. Wytyczne Polskiego Towarzystwa Leczenia Ran. *Leczenie Ran*. vol. 12, nr 3: 83-112.
9. Muszalik Marta, Kędziora-Kornatowska Katarzyna 2006. Jakość życia przewlekle chorych pacjentów w starszym wieku. *Gerontologia Polska*. vol. 14, nr 4: 185-189.
10. Olczyk Magdalena i wsp. 2009. Opieka farmaceutyczna nad pacjentem z zespołem stopy cukrzycowej. *Farmacja Polska*. vol. 65, nr 5: 338-341.
11. Sieradzki Jacek, Koblik Teresa. 2008. *Zespół stopy cukrzycowej*. Gdańsk: Via Medica.
12. Stanisławska Joanna, Talarska Dorota, Matczyńska Katarzyna, Drozd-Gajdus Elżbieta 2016. Wpływ zespołu stopy cukrzycowej na jakość życia chorych. *Problemy Pielęgniarstwa*. vol. 24, nr 1: 42-47.
13. Śleziona Mariola, Graf Lucyna 2014. Stopa cukrzycowa – Metody i techniki miejscowego leczenia i pielęgnacji zmian skórnych. *Pielęgniarstwo Specjalistyczne*. vol. 3, nr 6: 38-46.
14. Żmijewska Ewelina, Kozak-Szkopek Elżbieta 2011. Wiedza o cukrzycy u chorych z zespołem stopy cukrzycowej. *Problemy Pielęgniarstwa*. vol. 19, nr 4: 525-532.