



SEXUAL SATISFACTION, SELF-ESTEEM AND ACCEPTANCE OF ILLNESS AMONG RELAPSE-REMITTING MULTIPLE SCLEROSIS PATIENTS

SATYSFAKCJA SEKSUALNA I SAMOOCENA A AKCEPTACJA CHOROBY WŚRÓD OSÓB Z RZUTOWO-REMISYJNĄ POSTACIĄ STWARDNIENIA ROZSIANEGO

Correspondence to/
Adres do korespondencji:

Joanna Furmańska
Instytut Psychologii
Wydział Humanistyczny
Uniwersytet Szczeciński
ul. Krakowska 69
71-017 Szczecin
tel.: +48 91 444 32 40
e-mail: joanna.furmanska@usz.edu.pl

Submitted/Otrzymano: 01.06.2017
Accepted/Przyjęto do druku: 15.11.2017

Joanna Furmańska¹, Dorota Koziarska²,
Małgorzata Szcześniak¹, Teresa Rzepa³,
Przemysław Nowacki²

¹Institute of Psychology, Humanist Faculty, Szczecin University, Szczecin, Poland

²Department and Clinic of Neurology, Medical University, Szczecin, Poland

³SWPS University of Social Sciences and Humanities, Poznań, Poland

¹Instytut Psychologii, Wydział Humanistyczny, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin, Polska

²Katedra i Klinika Neurologii, Pomorski Uniwersytet Medyczny, Szczecin, Polska

³Uniwersytet SWPS, Wydział Zamiejscowy, Poznań, Polska

Abstract

Purpose: To evaluate the level of sexual satisfaction and self-esteem of people with relapsing-remitting multiple sclerosis (RRMS). Additionally, the relationship between these two features and the acceptance of the disease was analysed.

Methods: The following were used: Acceptance of Illness Scale (AIS, adaptation by Juczyński), Rosenberg's Self-Esteem Scale (SES, adaptation by Dzwonkowska, *et al.*), The Scale of Sexual Satisfaction (SSS by Nomejko), The Kurtzke Expanded Disability Status Scale (EDSS) and original questionnaire on sociodemographic data.

Results: No statistically significant differences in the level of self-esteem and sexual satisfaction among MS patients and healthy individuals were found. Verification of the relationships between variables showed a moderate negative correlation between the level of acceptance of illness and disability, and moderate positive correlation between the level of self-esteem and the level of sexual satisfaction. The level of disability of people with MS is the determinant of the acceptance of illness.

Conclusions: The study shows new opportunities for exploring issues related to the process of adaptation and acceptance of MS as a chronic disease. Efforts should be made to raise self-esteem of MS patients and attention should be paid to the problem of sexuality in patients with MS, because the role of these features increases as the disease progresses, more and more determining their quality of life.

Key words: multiple sclerosis, sexual satisfaction, self-esteem, acceptance of illness, disability.

Streszczenie

Cel: Ocena poziomu satysfakcji seksualnej i samooceny wśród osób z rzutowo-remisyjną postacią stwardnienia rozlanego (*relapsing-remitting multiple sclerosis* – RRMS) oraz ocena związku obu tych dyspozycji z akceptacją choroby.

Metody: Zastosowano Skalę akceptacji choroby (AIS, adaptacja: Juczyński), Skalę samooceny SES Rosenberga (adaptacja: Dzwonkowska i wsp.), Skalę satysfakcji seksualnej (SSS, Nomejko), Rozszerzoną skalę niewydolności ruchowej Kurtzkego (*Expanded Disability Status Scale* – EDSS) oraz autorską ankietę zbierającą dane socjodemograficzne.

Wyniki: Stwierdzono brak statystycznie istotnych różnic w poziomie samooceny i satysfakcji seksualnej wśród pacjentów z SM i osób zdrowych. Wykazano ujemną umiarkowaną korelację między akceptacją choroby i poziomem niesprawności oraz pozytywną

umiarkowaną korelację między poziomem samooceny i satysfakcji seksualnej. Poziom niesprawności osób z SM jest wyznacznikiem akceptacji choroby.

Wnioski: Badanie pokazuje nowe możliwości w zakresie zgłębiania problemów związanych z akceptacją i przystosowywaniem się do SM jako choroby przewlekłej. Warto wzmocnić samoocenę i zwracać uwagę na problem seksualności pacjentów z SM, gdyż rola tych dyspozycji rośnie wraz z postępem choroby, coraz bardziej wpływając na jakość życia osób chorych.

Słowa kluczowe: stwardnienie rozlane, satysfakcja seksualna, samoocena, akceptacja choroby, niesprawność.

PURPOSE

Multiple sclerosis (MS) is a chronic disease of the central nervous system. The first symptoms develop between the ages of 20 and 40, that is during the period of the formation of self-knowledge and the realisation of developmental tasks, both work and family-related. As with any other chronic disease, MS poses a cognitive challenge and is a life event described as emotionally, socially and existentially difficult [1]. This disruptive life event requires the patient to develop new adaptive skills leading to acceptance of illness [2, 3]. Acceptance of illness allows patients to take active measures in their life situation [4] and is understood as accepting loss resulting from a reframed perspective [5] or as improving one's self-knowledge with the purpose of identity integration despite a new psychophysical condition [6-8].

Studies on the acceptance of MS by patients undergoing immunomodulatory treatment rarely consider sexual satisfaction and self-esteem, even though the two issues seem particularly relevant to the developmental period in which the disease is most often diagnosed.

Around 40-80% of women and 50-90% of men with MS [9] experience sexual disorders which, like most other symptoms, become more severe with the duration of the disease. Patients are reluctant to discuss the issue of sexuality with doctors, finding it embarrassing, and doctors feel uncomfortable or lack sufficient competence in this domain [10]. Sexual dysfunctions in MS patients are connected with three groups of responsible factors. The first group concerns neurological changes occurring with the disease (decreased sexual reactivity and abnormal stimulation of muscle tone). The second group of factors is connected with neuroendocrine dysfunction and fatigue as the main symptom. The third group is related to psychological and socio-cultural issues (depression, cognitive impairment, mood disorders) [11-13].

The studies conducted so far show that MS patients are characterised by generally low self-esteem and a low level of self-acceptance. Such self-image is related not only to locomotor disability, but also to the feeling of helplessness and not being able to improve one's condition or help oneself [14, 15]. Therefore, knowledge of objective

CEL

Stwardnienie rozlane (łac. *sclerosis multiplex* – SM) jest przewlekłą chorobą ośrodkowego układu nerwowego. Pierwsze objawy pojawiają się najczęściej między 20. a 40. rokiem życia, a więc w okresie krystalizacji samowiedzy oraz realizacji zadań rozwojowych związanych z pracą zawodową i zakładaniem rodziny. Stwardnienie rozlane, jak każda choroba przewlekła, stawia osobę chorą w sytuacji trudnej poznawczo, emocjonalnie, społecznie i egzystencjalnie [1] oraz wymaga nowych umiejętności przystosowawczych, sprowadzających się do akceptacji choroby [2, 3]. Akceptacja choroby umożliwia aktywne zachowania pacjentów w zaistniałej sytuacji życiowej [4] i jest rozumiana jako zgoda na przewartościowaną stratę [5] bądź jako poszerzenie samowiedzy umożliwiające integrację tożsamości mimo zmienionej kondycji psychofizycznej [6-8].

Dotychczasowe badania nad akceptacją SM przez osoby pozostające w stałym leczeniu immunomodulującym rzadko uwzględniały problematykę satysfakcji seksualnej i samooceny, chociaż te dwa aspekty wydają się szczególnie istotne z punktu widzenia okresu rozwojowego, w którym choroba jest najczęściej diagnozowana.

Występowanie zaburzeń seksualnych dotyczy 40-80% kobiet z SM oraz 50-90% mężczyzn [9] i – podobnie jak większość objawów – nasila się z czasem trwania choroby. Chorzy z reguły nie podejmują tematyki dotyczącej seksualności, uznając ją za wstydliwą i krępującą, a lekarze czują się niezręcznie lub nie mają wystarczających kompetencji, aby omawiać te kwestie z pacjentami [10]. Dysfunkcje seksualne u osób z SM należy łączyć z trzema grupami czynników. Pierwsza grupa dotyczy zmian neurologicznych wynikających z choroby (obniżona reaktywność seksualna wraz z nieprawidłową stymulacją napięcia mięśniowego). Druga wiąże się z dysfunkcją neuroendokrynną i zespołem zmęczenia jako objawem wiodącym. Trzecia grupa dotyczy czynników psychicznych i społeczno-kulturowych (depresja, zaburzenia poznawcze, zaburzenia nastroju) [11-13].

Z dotychczasowych badań wynika, że osoby zmagające się z SM cechuje przeważnie negatywna samoocena i niski poziom samoakceptacji. Taki autowizerunek wynika nie tylko z niesprawności ruchowej, lecz także z doświadczania bezsilności i niemożności poprawy swego stanu czy niesienia sobie pomocy [14, 15]. Zatem ważnym aspektem

indicators of the physical functioning of MS patients, as well as psychological dispositions allowing for adaptation to chronic disease, are important aspects of therapeutic intervention.

The aim of the study was to assess sexual satisfaction and self-esteem among relapse-remitting multiple sclerosis patients undergoing immunomodulatory treatment, and the analysis of the relationship between the two dispositions with acceptance of illness. The control group comprised healthy individuals. The following assumptions have been made: 1) the level of sexual satisfaction and self-esteem is higher in healthy individuals than in MS patients; 2) sexual satisfaction shows a positive correlation with self-esteem and acceptance of illness, and the latter correlates negatively with disability; 3) sexual satisfaction, self-esteem and disability are the predictors of acceptance of illness.

The study is a part of the project on psychological aspects of sexual disorders and sphincter dysfunction. The research was approved by the Bioethical Committee of the University of Szczecin (KB 2/2014). Parts of the results were presented as posters at the Convention of the Polish Society of Neurology (Szczecin, September 2014), and at the 1st National Conference of Clinical Psychology (Poznań, November 2014).

METHODS

The study group consisted of patients diagnosed with MS according to the McDonald criteria 2005, under the care of the neurological outpatients clinic at the Autonomous Public Teaching Hospital No.1 in Szczecin, treated with first-line immunomodulatory drugs and participating in the therapeutic programme of the National Health Fund (NFZ). The inclusion criterion for participating in the study group was the patient's level of disability (to point 4.5) measured with the EDSS scale [16]. Depression or deterioration of the patient's clinical condition during the previous month constituted the exclusion criteria. Taking the above into consideration, 69 patients (out of 80) were included in the study group.

The study group consisted of patients (68% women) aged 19-54 years ($M = 36.22$ years; $SD = 7.583$). Most of the patients were professionally active (64%), 19% were on disability pension and 17% were unemployed. In terms of education, 49% of the patients had completed tertiary education, 39% secondary education and 12% vocational education. The patients were mostly residents of cities (81%), 61% were married and 62% had children. The average age of diagnosis was 31.36 years, and the time from the diagnosis to participating in the study was almost five years ($M = 4.83$; $SD = 5.807$). The number of relapses in the last two years was the following: lack of relapses – 71.8%, one relapse – 22.5%, two relapses – 5.6%. It was found that 23% of the patients had been undergoing treatment for one year, 28% for two

oddziaływań terapeutycznych powinna być wiedza zarówno o obiektywnych wskaźnikach funkcjonowania pacjentów z SM, jak i o ich dyspozycjach psychicznych umożliwiających adaptację do choroby przewlekłej.

Celem przeprowadzonego badania była ocena satysfakcji seksualnej i samooceny wśród osób leczonych immunomodulatoryjnie z rzutowo-remisyjną postacią SM, a także analiza związku obu dyspozycji z akceptacją choroby. Do porównawczej grupy kontrolnej należały osoby zdrowe. Założono, że: 1) poziom satysfakcji seksualnej i samooceny jest wyższy u osób zdrowych niż u osób z SM; 2) satysfakcja seksualna koreluje pozytywnie z samooceną oraz z akceptacją choroby, z którą to negatywnie koreluje niesprawność; 3) satysfakcja seksualna, samoocena i niesprawność są predyktorami akceptacji choroby.

Przeprowadzone badanie stanowi część projektu dotyczącego psychologicznych aspektów zaburzeń seksualnych i zaburzeń zwieraczy. Na jego wykonanie otrzymano zgodę Komisji Bioetycznej Instytutu Psychologii Uniwersytetu Szczecińskiego (KB 2/2014). Fragmenty wyników badania zaprezentowano w postaci posterów podczas Zjazdu Polskiego Towarzystwa Neurologicznego (Szczecin, wrzesień 2014 r.) oraz I Krajowej Konferencji Psychologii Klinicznej (Poznań, listopad 2014 r.).

METODY

Grupę badaną stanowili pacjenci z rozpoznaniem SM (zgodnie z kryteriami McDonalda z 2005 r.), pozostający w ambulatoryjnej opiece neurologicznej SPSK1 w Szczecinie, leczeni lekami immunomodulatoryjnymi (I linia) w programie terapeutycznym Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ). Kryterium włączenia do grupy badanej był stopień niesprawności (do 4,5 pkt) mierzony za pomocą Rozszerzonej skali niewydolności ruchowej Kurtzkego (*Expanded Disability Status Scale* – EDSS) [16]. Kryterium wykluczenia była depresja lub pogorszenie się stanu klinicznego w ostatnim miesiącu. Tą drogą do badania zakwalifikowano 69 (spośród 80) osób.

Pacjenci (w tym 68% kobiet) byli w wieku od 19 do 54 lat ($M = 36,22$ roku; $SD = 7,583$). Dominowały osoby aktywne zawodowo (64%). Na rencie z tytułu choroby pozostawało 19% badanych, a 17% nie pracowało. Wykształcenie wyższe miało 49% osób, średnie – 39%, zawodowe – 12%. W miastach zamieszkiwało 81% pacjentów, 61% pozostawało w formalnym związku małżeńskim, 62% posiadało dzieci. Przeciętnie, chorobę zdiagnozowano w wieku 31,36 roku. Czas od ustalenia rozpoznania do udziału w badaniu wyniósł prawie pięć lat ($M = 4,83$; $SD = 5,807$). Liczba rzutów w ostatnich dwóch latach prezentowała się następująco: brak rzutów w przypadku 71,8% pacjentów, jeden rzut – 22,5%, dwa rzuty – 5,6%. Ustalono, że 23% osób było leczonych od roku, 28% od

years and 28% for three years. The patients were treated with injectables: 87.3% with interferon beta and 12.7% with glatiramer acetate. The mean EDSS score was 1.697 (SD = 1.07).

The control group comprised 46 healthy individuals (74% women) and the mean age was $M = 31.2$ years (SD = 9.27). Most of the healthy individuals were professionally active (83%), and in terms of education, 61% had completed tertiary education, 35% secondary education and 2 people had completed vocational education. Thirty-two percent of the control group were married and 35% had children. There was no statistically significant relationship between the control and the study group in terms of sex ($p = 0.505$) and education ($p = 0.287$).

The following were used in order to verify the hypotheses: Acceptance of Illness Scale (AIS, by: B.J. Felton, T.A. Revenson, G.A. Hinrichsen; Polish adaptation by Z. Juczyński), Rosenberg Self-Esteem Scale (SES, Polish adaptation by: I. Dzwonkowska, K. Lachowicz-Tabaczek, M. Łaguna), Scale of Sexual Satisfaction (SSS, by A. Nomejko), Expanded Disability Status Scale (EDSS) and an original questionnaire on sociodemographic data.

The AIS scale consists of eight statements describing the difficulties and limitations imposed by the illness. Each of the statements is evaluated by the respondent on a 5-grade scale (1 – strongly agree, 5 – strongly disagree). The level of acceptance is measured by the sum of all points and, the higher the score, the higher the acceptance of illness [17]. In terms of reliability assessment of the AIS scale, the value of Cronbach's coefficient was $\alpha = 0.867$.

The SES scale measures global, declared self-esteem understood as a relatively permanent positive/negative attitude towards the self. It consists of 10 diagnostic statements and the respondents indicate how strongly they agree or disagree with each statement using a 4-graded scale. The higher the total score, the higher the level of self-esteem [18, 19]. Internal consistency of the method was at $\alpha = 0.905$.

The SSS scale measures sexual satisfaction understood as a cognitive-emotional assessment of the degree of satisfaction from sexual activities. The scale comprises 10 statements and the interviewee responds to each statement with a 4-grade scale (1 – strongly disagree, 4 – strongly agree). The higher the total score, the higher the level of sexual satisfaction [20, 21]. Cronbach's coefficient was at $\alpha = 0.627$.

Expanded Disability Status Scale (EDSS) is a method of qualifying the neurological status of multiple sclerosis patients. The 10-point clinical disability scale assigns a severity score ranging from 0 – no symptoms, to 10 – death [16].

The statistical analysis was conducted with an IBM SPSS Statistics 20 software. Initially, compliance of the analysed variables with normal distribution was tested, and the relevance of the applied parametric tests, i.e. *t*-Student for independent samples and *r*-Pearson's correlation and regression analysis, was confirmed.

dwóch i 28% od trzech lat. Pacjenci byli leczeni iniekcyjnie, w tym 87,3% interferonem beta i 12,7% octanem glatirameru. Średni wskaźnik EDSS wyniósł 1,697 (SD = 1,07).

Grupa kontrolna składała się z 46 osób zdrowych (w tym 74% kobiet). Średnia wieku wynosiła $M = 31,2$ roku (SD = 9,27). Dominowały osoby aktywne zawodowo (83%). Wyższe wykształcenie miało 61% osób, średnie – 35%, zawodowe – 2. W związku małżeńskim pozostawało 32% osób, a 35% osób posiadało potomstwo. Wykazano brak statystycznie istotnych różnic między grupą kontrolną i badaną pod względem płci ($p = 0,505$) i wykształcenia ($p = 0,287$).

W celu weryfikacji hipotez zastosowano: Skalę akceptacji choroby (AIS, autorstwo: Felton, Revenson, Hinrichsen; polska adaptacja: Juczyński), Skalę samooceny SES Rosenberga (polska adaptacja: Dzwonkowska, Lachowicz-Tabaczek, Łaguna), Skalę satysfakcji seksualnej (SSS, autorstwo: Nomejko), skalę EDSS oraz autorską ankietę zbierającą dane socjodemograficzne.

Skala AIS zawiera osiem stwierdzeń opisujących trudności i ograniczenia spowodowane chorobą. Zadaniem osoby badanej jest ustosunkowanie się za pomocą skali od 1 (zdecydowana zgoda) do 5 (zdecydowany brak zgody) do każdego stwierdzenia. Miarą stopnia akceptacji choroby jest suma punktów: im wyższy wynik, tym wyższa akceptacja choroby [17]. Wartość współczynnika Cronbacha dotycząca rzetelności skali AIS wyniosła $\alpha = 0,867$.

Skala SES służy do pomiaru globalnej, jawnej samooceny, rozumianej jako stosunkowo trwała, pozytywna/negatywna postawa wobec Ja. Skala składa się z 10 stwierdzeń diagnostycznych. Osoba badana wskazuje (za pomocą 4-stopniowej skali), w jakim stopniu zgadza się z każdym stwierdzeniem. Im wyższy wynik ogólny, tym wyższy poziom samooceny [18, 19]. Wykazano spójność wewnętrzną $\alpha = 0,905$.

Skala SSS ocenia satysfakcję seksualną rozumianą jako poznawczo-emocjonalna ocena stopnia zadowolenia z życia seksualnego. Kwestionariusz składa się z 10 twierdzeń, do których osoba badana ustosunkowuje się za pomocą skali od 1 (zupełnie tak nie jest) do 4 (zdecydowanie tak jest). Im wyższy wynik ogólny, tym wyższy poziom satysfakcji seksualnej [20, 21]. Wartość współczynnika α wyniosła 0,627.

Skala EDSS stanowi rozszerzoną skalę niesprawności, która odnosi się do stanu neurologicznego osób z SM. Obejmuje 10 punktów, gdzie 0 oznacza brak objawów choroby, a 10 – zgon pacjenta [16].

Analiza statystyczna została przeprowadzona za pomocą pakietu IBM SPSS Statistics 20. Najpierw sprawdzono zgodność testowanych zmiennych z rozkładem normalnym i wykazano trafność zastosowania testów parametrycznych, tj. *t*-Studenta dla prób niezależnych, korelacji *r*-Pearsona i analizy regresji.

Table 1. Self-esteem and sexual satisfaction among multiple sclerosis (MS) patients ($n = 69$) and healthy individuals ($n = 46$)
Tabela 1. Samoocena i satysfakcja seksualna u osób ze stwardnieniem rozсіяnym (*multiple sclerosis* – MS) ($n = 69$) i zdrowych ($n = 46$)

Variables/Zmienne	MS patients/Osoby z MS		Healthy individuals/Osoby zdrowe		<i>t</i>	<i>P</i>
	M	SD	M	SD		
Self-esteem/Samoocena	31.33	5.11	30.41	3.77	-0.92	0.358
Sexual satisfaction/Satysfakcja seksualna	31.05	3.99	30.31	4.96	-0.73	0.443

Table 2. Relationship between acceptance of illness, self-esteem, sexual satisfaction and disability among multiple sclerosis (MS) patients

Tabela 2. Związek między akceptacją choroby, samooceną, satysfakcją z życia seksualnego i niesprawnością u osób ze stwardnieniem rozсіяnym (*multiple sclerosis* – MS)

Variable/Zmienna	AIS	SES	SSS	EDSS	CL	CD
Acceptance of illness/Akceptacja choroby (AIS)	1	-0.010	0.114	-0.405**	-0.068	-0.265
Self-esteem/Samoocena (SES)	-0.010	1	0.510**	-0.160	0.123	-0.049
Sexual satisfaction/Satysfakcja seksualna (SSS)	0.114	0.510**	1	-0.012	0.176	-0.169
Level of disability/Poziom niesprawności (EDSS)	-0.405**	-0.160	-0.012	1	0.179	0.323**
Duration of treatment/Czas leczenia (CL)	-0.068	0.123	0.176	0.179	1	0.266
Time of diagnosis/Czas zdiagnozowania (CD)	-0.265	-0.049	-0.169	0.323**	0.266	1

**Correlation significant at 0.01 (two-tailed)/Korelacja jest istotna na poziomie 0.01 (dwustronnie)

RESULTS

Comparison of the level of self-esteem and sexual satisfaction among MS patients and healthy individuals showed a lack of statistically significant differences (Table 1).

Verification of the relationship between acceptance of illness, self-esteem, sexual satisfaction, level of disability, duration of the disease and the length of treatment remaining showed negative moderate correlation ($r = -0.405$) between the acceptance of illness and the level of disability. Moreover, a positive moderate correlation ($r = 0.510$) was found between the level of self-esteem and sexual satisfaction (Table 2).

Since no significant relationship between acceptance of illness and the level of self-esteem and sexual satisfaction was found, only “disability” was introduced to the simple linear regression model (MCR) in order to verify if this variable constitutes the predictor of acceptance of illness (Table 3). It was found that disability among MS patients is a statistically significant ($p < 0.002$) determinant of acceptance of illness ($R = 0.485$) and explains the almost 24% variance in acceptance in illness ($cR^2 = 0.235$).

DISCUSSION

The results of our own study show acceptance of illness among MS patients ($M = 30.73$; $SD = 5.48$), which in fact is a substantial conclusion taking into consideration the specific nature of the disease in question, i.e. chronic, progressive, and incurable. For comparison, the following results were obtained by other authors re-

WYNIKI

Porównanie poziomu samooceny i satysfakcji seksualnej wśród pacjentów z SM i osób zdrowych wykazało brak statystycznie istotnych różnic (tab. 1).

Weryfikacja zależności między akceptacją choroby, samooceną, satysfakcją seksualną, poziomem niesprawności, czasem trwania choroby i długością leczenia wykazała ujemną umiarkowaną korelację ($r = -0,405$) między akceptacją choroby i poziomem niesprawności. Ponadto odnotowano pozytywną umiarkowaną korelację ($r = 0,510$) między poziomem samooceny i satysfakcji seksualnej (tab. 2).

Ponieważ nie wykazano istotnych związków między akceptacją choroby a samooceną i satysfakcją z życia seksualnego, do modelu regresji liniowej prostej (MCR) wprowadzono wyłącznie „niesprawność” w celu sprawdzenia, czy ta zmienna może być predyktorem akceptacji choroby (tab. 3). Ustalono, że niesprawność osób z SM jest statystycznie istotnym ($p < 0,002$) wyznacznikiem akceptacji choroby ($R = 0,485$) i wyjaśnia niemal 24% wariacji ($cR^2 = 0,235$).

DYSKUSJA

Przeprowadzone badanie własne świadczy o akceptacji choroby ($M = 30,73$; $SD = 5,48$) przez pacjentów z SM. To ważny wniosek, zważywszy na specyfikę analizowanej jednostki chorobowej jako choroby przewlekłej, postępującej i nieuleczalnej. Dla porównania można przytoczyć wyniki poziomu akceptacji własnej choroby uzyskane

Table 3. Disability and acceptance of illness among multiple sclerosis patients
Tabela 3. Niesprawność a akceptacja choroby u osób ze stwardnieniem rozsianym

Dependent variables/Zmienne zależne →			Acceptance of illness/Akceptacja choroby			
↓ Independent variables/Zmienne niezależne						
Variable/Zmienna	M	SD	β	SE β	t(51)	p
Disability/Niesprawność	1.82	1.17	0.48	0.93	-3.281	0.002
Characteristics of the entire equation/Charakterystyki dla całego równania						
R	cR ²	SD	F(1,51)		p	
0.485	0.235	5.94	13.56		0.001	

garding acceptance of illness in patients with myasthenia – M = 25.87; SD = 8.12 [22]; acne – M = 24.7; SD = 2.61 [23]; kidney disease – M = 24.31; SD = 7.63 and diabetes – M = 21.21; SD = 6.53 [24]. In most of the cases of MS patients, *d*-Cohen's effect size was within high values ($d > 0.8$) [25] which indicates that MS patients show significantly higher acceptance of illness than patients with other chronic conditions.

The self-esteem of MS patients from the study group (M = 31.33; SD = 5.11) was higher than the self-esteem recorded among the individuals from the control group, but also than that of healthy individuals taking part in the SES adaptive questionnaire (M = 29.49; SD = 4.29) [18]. Additionally, it was slightly higher than the average calculated on the basis of data collected among residents of 53 countries (M = 30.85). A very strong similarity was found between the level of sexual satisfaction among MS patients from the study group (M = 31.05; SD = 3.99) and healthy individuals (M = 31.98; SD = 6.48) taking part in the SSS adaptive questionnaire [26]. Therefore, it can be concluded that MS patients show higher self-esteem than healthy individuals and comparable sexual satisfaction.

The obtained results may be surprising considering the empirical findings to date. However, it must be noted that the study group consisted mostly of patients in the initial stage of the disease, characterised only by mild neurological dysfunctions. Furthermore, the patients had been undergoing effective immunomodulatory treatment and had been under continuous therapeutic control. High scores of self-esteem and sexual satisfaction among MS patients may be due to the co-existence of other factors, particularly the ability to be compassionate to oneself (self-compassion), which is a common strategy employed by individuals in difficult life situations. According to Kristin Neff [27], being compassionate to oneself means being open and sensitive to one's suffering. It is connected with expressing care and kindness as well as adopting understanding and a non-judgemental attitude towards one's problems.

przez innych badaczy wśród osób chorych m.in. na: miażdżycę – M = 25,87; SD = 8,12 [22]; trądzik – M = 24,7; SD = 2,61 [23]; choroby nerek – M = 24,31; SD = 7,63 czy cukrzycę – M = 21,21; SD = 6,53 [24]. Jako że w większości wypadków efekt *d*-Cohena obliczony dla zbadanych chorych z SM znalazł się w przedziale wartości wysokich ($d > 0,8$) [25], należy stwierdzić, że przejawiały one znacznie wyższą akceptację własnej choroby aniżeli pacjenci zmagający się z innymi chorobami przewlekłymi.

Samoocena zbadanych osób z SM (M = 31,33; SD = 5,11) była wyższa nie tylko od samooceny osób ze zbadanej grupy kontrolnej, lecz również od samooceny zdrowych osób biorących udział w badaniach adaptacyjnych kwestionariusza SES (M = 29,49; SD = 4,29) oraz nieznacznie wyższa od średniej obliczonej na bazie danych zebranych wśród mieszkańców 53 krajów (M = 30,85) [18]. Daleko idące podobieństwo wykazuje także porównanie poziomu satysfakcji seksualnej u zbadanych chorych z SM (M = 31,05; SD = 3,99) i u osób zdrowych (M = 31,98; SD = 6,48) uczestniczących w badaniu adaptacyjnym kwestionariusza SSS [26]. Należy zatem stwierdzić, że osoby z SM wykazały się wyższą samooceną od osób zdrowych i zbliżoną doń oceną satysfakcji seksualnej.

Takie wyniki mogą zaskakiwać z uwagi na dotychczasowe ustalenia empiryczne. Trzeba jednak podkreślić, że w badanej grupie znaleźli się głównie pacjenci pozostający w początkowej fazie choroby, gdy nasilenie dysfunkcji neurologicznych nie jest znaczne. Ponadto podlegali oni efektywnemu leczeniu immunomodulacyjnemu i pozostawali w regularnej kontroli terapeutycznej. Wysokie wskaźniki samooceny i satysfakcji seksualnej u pacjentów z SM można również wytłumaczyć współwystępowaniem innych czynników. Wśród nich na szczególną uwagę zasługuje umiejętność doświadczania współczucia wobec siebie (*self-compassion*), często stosowana przez osoby znajdujące się w trudnych sytuacjach. Według Kristin Neff [27] współczujące ustosunkowanie się do siebie polega na byciu otwartym i wrażliwym na własne cierpienie, powiązane z przeżywaniem troski i życzliwości oraz z przyjmowaniem rozumiejącej i nieoceniającej postawy

Such an attitude towards difficult life situations may lead to well-balanced experiencing and efficient regulation of one's painful emotions resulting from a chronic disease [28]. This is an example of an adaptive form of rumination referred to as mindful self-awareness [29] which is characterised by reflective thinking, openness to experience, problem-solving abilities, increased emotional stability, and being creative and inclined to intense religious experience. People with a medical condition who have such an attitude tend not to ruminate on negative thoughts [30] but try to adopt a positive approach to difficult life experiences. With such an attitude, counterfactual thinking i.e. comparing and imagining downward counterfactuals ("The situation could have been worse, so it is really not that bad") may prove beneficial to a patient [31].

It was assumed that sexual satisfaction and self-esteem show a positive correlation with acceptance of illness and that disability negatively correlates with the acceptance of illness. The demonstrated lack of relationship between self-esteem and acceptance of illness may be explained by the patients' level of education. Some results [32] indicate that self-esteem is significantly lower among people with a low level of education. Since there were mostly people with tertiary and secondary education in the study group, it can be assumed that this factor had a substantial effect on self-esteem among MS patients. However, the lack of relationship between sexual satisfaction and acceptance of illness found in this study can only be explained by the aforementioned factors (initial stage of the disease, experiencing only slight neurological dysfunctions, undergoing effective treatment and therapeutic control).

The negative relationship between disability and acceptance of illness indicates that the greater the disability, the more difficult it is to adjust to potential limitations. Also, with an increasing level of dysfunction, the ability to endure suffering and assimilate severe life events decreases [33]. However, it must be emphasised that disability was found to be a statistically significant predictor of acceptance of illness (and the only one out of the analysed factors). The obtained results confirm the findings by Evers *et al.* [34] who observed that acceptance of illness is negatively correlated with functional disability, negative mood and neuroticism, and positively with positive mood, extraversion, optimism, active coping with stress, perceived support and social relations. With a deteriorating health condition and ineffective treatment, patients experience problems with acceptance of illness and have difficulties adapting to the limitations it imposes on them [35]. It was found that disability experienced by MS patients has a significantly negative effect on adapting to the disease [36]. When the symptoms aggravate, the patients encounter difficulties with maintaining a proactive attitude towards the disease i.e. mobilising efforts to attain the best pos-

wobec własnych problemów. Takie podejście do trudnych doświadczeń osobistych może prowadzić do wyważonego i skutecznego regulowania bolesnych uczuć związanych z przewlekłą chorobą [28]. Jest to przykład adaptacyjnej formy ruminacji, określanej jako samoodnosząca się uważność [29], która charakteryzuje się refleksyjnością, otwartością na doświadczenia, zdolnością do rozwiązywania problemów, wyższą stabilnością emocjonalną, twórczą aktywnością i skłonnością do intensywnych doznań religijnych. Osoby chore o takim nastawieniu do samych siebie nie „przeżywają” treści o negatywnym zabarwieniu [30], ale starają się pozytywnie spoglądać na trudne doświadczenia życiowe. Przy takim podejściu pomocne okazuje się myślenie kontrfaktyczne, tzw. porównywanie i gdybanie w dół („Przecież mogło być jeszcze gorzej, więc tak naprawdę nie jest źle”) [31].

Zakładano, że satysfakcja seksualna i samoocena korelują pozytywnie z akceptacją choroby oraz że niesprawność koreluje z nią negatywnie. Wykazany brak związku między samooceną i akceptacją choroby można wyjaśnić w odwołaniu do poziomu wykształcenia pacjentów. Niektóre wyniki badań sugerują [32], że niższa samoocena występuje zdecydowanie częściej wśród osób z niskim wykształceniem. Ponieważ w badanej grupie przeważały osoby z wykształceniem wyższym i średnim, więc można przypuszczać, że właśnie ten czynnik niejako wzmocnił poziom samooceny wśród pacjentów z SM. Natomiast trudno inaczej, jak tylko w odwołaniu do wspomnianych już okoliczności (początkowa faza choroby, nieznaczne nasilenie dysfunkcji neurologicznych, skuteczne leczenie, regularna kontrola terapeutyczna), wyjaśnić brak zależności między satysfakcją seksualną a akceptacją choroby.

Ujemny związek między niesprawnością i akceptacją choroby sugeruje, że im większa dysfunkcja, tym trudniejsze przystosowanie się do potencjalnych ograniczeń, mniejsza gotowość do doświadczania cierpienia i asymilowania dotkliwych wydarzeń życiowych [33]. W tym miejscu należy podkreślić, że niepełnosprawność okazała się statystycznie istotnym (i jedynym spośród badanych czynników) predyktorem akceptacji choroby. Uzyskany wynik potwierdza rezultaty badania przeprowadzonego przez Eversa i wsp. [34], którzy ustalili, że akceptacja choroby jest negatywnie skorelowana z niesprawnością funkcjonalną, negatywnym nastrojem i neurotycznością, a pozytywnie – z dobrym nastrojem, ekstrawersją, optymizmem, aktywnym radzeniem sobie ze stresem, postrzeganym wsparciem i relacjami społecznymi. Jeśli stan zdrowia się pogarsza, a leczenie nie przynosi efektów, to pacjenci gorzej akceptują chorobę i trudniej przystosowują się do jej ograniczeń [35]. Zauważono, że niesprawność pacjentów z SM wpływa istotnie negatywnie na przystosowanie się do choroby [36]. Wraz z rozwojem objawów choroby przejawiają coraz większe trudności w zajmowaniu aktywnej postawy wobec choroby, która to postawa charakteryzuje się mobilizacją do walki o jak najlepszą

sible quality of life, cooperating with medical personnel, and effective seeking of social support [37].

The assumption that there is a positive relationship between sexual satisfaction and self-esteem among MS patients was confirmed by the study. Empirical data demonstrates that high self-esteem is connected with a greater faith in one's own capacities, a sense of security, experiencing anxiety less frequently, the ability to cope with changes, and experiencing satisfaction in many areas of life, including sexuality, more frequently [38]. Sánchez-Fuentes et al. [39] report that self-esteem is one of the variables connected with sexual satisfaction. According to Higgins, Mullinax, Trussell, Davidson and Moore [40], optimal self-esteem and positive body image are the predictors of sexual satisfaction, which is considered to be a significant element of health. Moreover, high self-esteem is believed to be the factor which facilitates experiencing sexual intimacy, which in turn strengthens relationships [41]. The positive relationship between self-esteem and sexual satisfaction shows that the respondents feel accepted by their partners which has a positive effect on their relationships [42].

The study shows new possibilities in terms of further understanding and exploring issues related to acceptance and adapting to MS as a chronic disease. It was shown that in the initial stage of the disease the factor which has the most significant impact on acceptance is the perceived level of disability, and not self-esteem or sexual satisfaction. However, the internal relationship between the aforementioned factors indicates the need to raise self-esteem and pay attention to the issue of sexuality of MS patients. The role of the two dispositions becomes increasingly more important with the progression of the disease and has a profound effect on the patient's psychological condition and quality of life [43, 44]. Despite the fact that sexual disorders are becoming more common and have significant psycho-social implications, they are rarely addressed and treated [9, 45, 46]. Given the interdisciplinary character of the therapeutic team providing care to MS patients, the issue of self-esteem and sexuality should be a priority task, particularly for psychologists as members of the team.

CONCLUSIONS

1. The conducted study shows new possibilities for exploring the issue related to acceptance process and adjusting to MS as a chronic, progressive, and incurable disease.
2. Positive self-esteem of MS patients needs to be promoted and the issue of sexuality should be addressed in the diagnostic-therapeutic process, as the role of these two dispositions is increasing with the progression of the disease and has a profound effect on the quality of life of MS patients.

jakość życia, pełną współpracą z personelem medycznym i efektywnym poszukiwaniem wsparcia społecznego [37].

Zakładano również występowanie pozytywnego związku między satysfakcją seksualną i samooceną u osób chorych na SM. To założenie zostało potwierdzone. Z danych empirycznych wynika, że wysoka samoocena wiąże się z wiarą we własne możliwości, z poczuciem bezpieczeństwa i rzadszym doświadczaniem lęku, a także ze zdolnością do radzenia sobie ze zmianą i przeżywaniem zadowolenia z wielu dziedzin życia [38], również seksualnego. Sánchez-Fuentes i wsp. [39] odnotowują, że samoocena należy do zmiennych związanych z satysfakcją seksualną. Higgins i wsp. [40] twierdzą, że optymalna samoocena i pozytywny wizerunek własnego ciała są predyktorami satysfakcji seksualnej jako znaczącego elementu zdrowia. Ponadto wysoka samoocena jest uważana za czynnik ułatwiający przeżywanie intymności seksualnej, wzmacniającej bliskie relacje [41]. Pozytywna zależność między samooceną i satysfakcją seksualną dowodzi również przekonania o wyższej akceptacji własnej osoby przez partnera, co znacząco wzmacnia budowany związek [42].

Przeprowadzone badanie ukazuje nowe możliwości w zakresie zgłębiania problemów związanych z procesem przystosowywania się i akceptacji SM jako choroby przewlekłej. Mimo że wykazano, iż w początkowym stadium wpływa nań przekonanie o własnej niesprawności, a nie – samoocena i satysfakcja seksualna, to jednak ich wzajemny związek wskazuje, że warto wzmacniać samoocenę i zwracać uwagę na problem seksualności pacjentów z SM, gdyż rola obu tych dyspozycji rośnie wraz z postępem choroby, coraz bardziej wpływając na funkcjonowanie psychiczne i jakość życia chorych [43, 44]. Pomimo rozpowszechnienia zaburzeń seksualnych i ich istotnych konsekwencji psychospołecznych, w praktyce klinicznej często się je zaniedbuje i rzadko leczy [9, 45, 46]. Zważywszy na interdyscyplinarny charakter zespołów sprawujących opiekę nad osobami chorymi na SM, problem ich samooceny i seksualności powinien stanowić ważne zadanie zwłaszcza dla psychologów jako członków tych zespołów.

WNIOSKI

1. Przeprowadzone badanie wskazuje na nowe możliwości w zakresie zgłębiania problemów związanych z procesem akceptacji i przystosowywania się do SM jako choroby przewlekłej, postępującej i nieuleczalnej.
2. Warto wzmacniać samoocenę u osób chorych na SM oraz uwzględnić problem ich seksualności w procesie diagnostyczno-terapeutycznym, gdyż rola tych dyspozycji rośnie wraz z postępem choroby, coraz bardziej wpływając na jakość życia chorych.

Conflict of interest/Konflikt interesu

Absent./Nie występuje.

Financial support/Finansowanie

Absent./Nie występuje.

References/Piśmiennictwo

1. Ziarko M. Zmaganie się ze stresem choroby przewlekłej. Poznań: Wydawnictwo Naukowe Wydziału Nauk Społecznych UAM; 2014.
2. Lazarus RS, Folkman S. Stress, appraisal and coping. Nowy Jork: Springer; 1984.
3. Heszen I, Sęk H. Psychologia zdrowia. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN; 2007.
4. Pakenham KI. Making sense of multiple sclerosis. *Rehabil Psychol* 2007; 52: 380-389.
5. Dembo T, Leviton GL, Wright BA. Adjustment to misfortune: A problem of social-psychological rehabilitation. *Artificial Limbs* 1956; 3: 4-62.
6. Zauszniewski JA, Bekhet AK, Lai CY, McDonald PE, Musil CM. Effects of teaching resourcefulness and acceptance on affect, behavior, and cognition of chronically ill elders. *Issues Ment Health Nurs* 2007; 28: 575-592.
7. Rzepa T. Piętno choroby w kontekście stwardnienia rozsianego. W: Potemkowski A (ed.). *Psychologiczne aspekty stwardnienia rozsianego*. Poznań: Termedia; 2010, p. 15-28.
8. McCracken LM, Vowles KE. Acceptance and commitment therapy and mindfulness for chronic pain. *Am Psychol* 2014; 69: 178-187.
9. Zaborski J. Psychologiczne następstwa zaburzeń seksualnych w stwardnieniu rozsianym. W: Potemkowski A (ed.). *Psychologiczne aspekty stwardnienia rozsianego*. Poznań: Termedia; 2010, p. 103-112.
10. Bronner G, Elran E, Golomb J, Korczyn AD. Female sexuality in multiple sclerosis: The multidimensional nature of the problem and the intervention. *Acta Neurol Scand* 2010; 121: 289-301.
11. Foley FW, LaRocca NG, Sanders AS, Zemon V. Rehabilitation of intimacy and sexual dysfunction in couples with multiple sclerosis. *Mult Scler* 2001; 7: 417-421.
12. Zaborski J, Darda-Ledzion L. Zaburzenia czynności płciowych u pacjentów ze stwardnieniem rozsianym. *Farmakoterapia w Psychiatrii i Neurologii* 2005; 3: 273-278.
13. Lew-Starowicz M, Rola R. Jakość życia seksualnego u kobiet chorych na stwardnienie rozsiane. *Prz Menopauzalny* 2012; 5: 381-387.
14. Korwin-Piotrowska K, Korwin-Piotrowska T. Obraz siebie wśród pacjentów ze stwardnieniem rozsianym. W: Potemkowski A (ed.). *Psychologiczne aspekty stwardnienia rozsianego*. Poznań: Termedia; 2010, p. 83-90.
15. Korwin-Piotrowska K, Korwin-Piotrowska T, Samachowiec J. Self-perception among patients with multiple sclerosis. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy* 2010; 3: 63-68.
16. Kurtzke JF. Rating neurologic impairment in multiple sclerosis: An expanded disability status scale (EDSS). *Neurology* 1983; 33: 1444-1452.
17. Juczyński Z. Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych; 2009.
18. Łąguna M, Lachowicz-Tabaczek K, Dzwonkowska I. Skala samooceny SES Morrisa Rosenberga – polska adaptacja metody. *Psychologia Społeczna* 2007; 2: 164-176.
19. Dzwonkowska I, Lachowicz-Tabaczek K, Łąguna M. Samoocena i jej pomiar. Polska adaptacja skali SES M. Rosenberga. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych; 2008.
20. Dolińska-Zygmunt G, Nomejko A. Sexual satisfaction's contribution to a sense of quality of life in early adulthood. *Polish Journal of Applied Psychology* 2011; 9: 65-73.
21. Nomejko A, Dolińska-Zygmunt G, Zdrojewicz Z. Poczucie jakości życia a satysfakcja z życia seksualnego – badania własne. *Seksuologia Polska* 2012; 10: 54-60.
22. Bilińska MM, Sitek EJ. Jakość życia i akceptacja choroby w miastennii. *Postępy Psychiatrii i Neurologii* 2007; 16: 139-143.
23. Rolka H, Krajewska-Kułak E, Dyduch M, Kowalczyk K. Ocena stopnia akceptacji choroby u młodzieży z trądzikiem. *Problemy Pielęgniarstwa* 2010; 18: 47-52.
24. Marzec A, Andruszkiewicz A, Banaszekiewicz M. Poczucie koherencji, akceptacja choroby a funkcjonowanie w chorobie przewlekłej osób chorych na chorobę nerek i chorych na cukrzycę, hemodializowanych – doniesienie wstępne. *Pielęgniarstwo XXI wieku* 2011; 35: 51-56.
25. Privitera GJ. *Statistics for the behavioral sciences*. Thousand Oaks: SAGE Publications; 2015, 248.
26. Nomejko A, Dolińska-Zygmunt G. The Sexual Satisfaction Questionnaire – psychometric properties. *Polish Journal of Applied Psychology* 2014; 12: 105-112.
27. Smeets E, Neff K, Alberts H, Peters M. Meeting suffering with kindness: Effects of a brief self-compassion intervention for female college students. *J Clin Psychol* 2014; 70: 794-807.
28. Dzwonkowska I. Współczucie wobec samego siebie (self-compassion) jako moderator wpływu samooceny globalnej na afektywne funkcjonowanie ludzi. *Psychologia Społeczna* 2011; 6: 67-80.
29. Pilarska A. Cechy samoświadomości a nasilenie symptomów depresji. *Roczniki Psychologiczne* 2010; 13: 183-199.

30. Radoń S. Kwestionariusz Ruminacji-Refleksyjności (polska adaptacja The Rumination-Reflection Questionnaire). *Psychoterapia* 2014; 2: 61-72.
31. Baumeister RF, Bushman BJ. *Social psychology and human nature*. Belmont: Wadsworth; 2014.
32. Kobosko J. Doświadczanie głuchoty przez słyszące matki dzieci głuchych a style radzenia sobie ze stresem i samoocena. *Człowiek – Niepełnosprawność – Społeczeństwo* 2013; 3: 41-59.
33. Król J, Szcześniak M, Koziarska D, Rzepa T. Akceptacja choroby i postrzeganie czasu u osób leczonych immunomodulatoryjnie z rzutowo-remisyjną postacią stwardnienia rozlanego (SM-RR). *Psychiatria Polska* 2015; 9: 911-920.
34. Evers AW, Kraaimaat FW, van Lankveld W, Jongen PJ, Jacobs JW, Bijlsma WJ. Beyond unfavorable thinking: the illness cognition questionnaire for chronic disease. *J Consult Clin Psychol* 2001; 69: 1026-1036.
35. Rolka H, Krajewska-Kułak E, Kułak W, Drozdowski W, Gołębiowska A, Kondzior D. Akceptacja choroby i strategie radzenia sobie z bólem jako istotne komponenty oceny jakości życia zależnej od stanu zdrowia u chorych z migreną. *Doniesienie wstępne. Problemy Pielęgniarstwa* 2009; 17: 178-183.
36. Kikuchi H, Mifune N, Niino M, Kira J, Kohriyama T, Ota K, et al. Structural equation modeling of factors contributing to quality of life in Japanese patients with multiple sclerosis. *Neurology* 2013; 13: 10.
37. Kaczmarczyk M. Poziom akceptacji choroby osób starszych zamieszkujących w różnych środowiskach. *Studia Medyczne* 2008; 12: 29-33.
38. Szabała B. Samoocena a poczucie osamotnienia młodzieży z lekką niepełnosprawnością intelektualną. *Człowiek – Niepełnosprawność – Społeczeństwo* 2013; 3: 61-81.
39. Sánchez-Fuentes M, Santos-Iglesias P, Sierra JC. A systematic review of sexual satisfaction. *International Journal of Clinical and Health Psychology* 2014; 14: 67-75.
40. Higgins J, Mullinax M, Trussell J, Davidson JK, Moore NB. Sexual satisfaction and sexual health among university students in the United States. *Am J Public Health* 2011; 101: 1643-1654.
41. Özabacı N, Eryılmaz A. The sources of self-esteem: Initiating and maintaining romantic intimacy at emerging adulthood in Turkey. *International Journal of Human Sciences* 2015; 12: 178-191.
42. Meltzer AL, McNulty JK. Body image and marital satisfaction: Evidence for the mediating role of sexual frequency and sexual satisfaction. *Journal of Family Psychology* 2010; 24: 156-164.
43. Zamani M, Tavoli A, Yazd Khasti B, Sedighimornani N, Zafar M. Sexual Therapy for Women with Multiple Sclerosis and Its Impact on Quality of Life. *Iran J Psychiatry* 2017; 12: 58-65.
44. Young CA, Tennant A, TONiC Study Group. Sexual functioning in multiple sclerosis: Relationships with depression, fatigue and physical function. *Mult Scler* 2016; 23: 1268-1275.
45. Courtois F, Gerard M, Charvier K, Voduesk DB, Amarenco G. Assessment of sexual function in women with neurological disorders: A review. *Ann Phys Rehabil Med* 2017; 13: 73-78.
46. Lew-Starowicz M, Oksińska A, Rola R, Rawska K. Seksualność osób chorych na stwardnienie rozlane. *Przegląd Seksuologiczny* 2011; 26: 13-18.