



Subiektywna ocena jakości życia pacjentów ze stwardnieniem rozsianym

Subjective assessment of quality of life in patients with multiple sclerosis

Anna Maciak^{1,A-D}, Monika Ścibor^{1,D-F}

¹ Instytut Zdrowia Publicznego, Katedra Zdrowia Środowiskowego, Uniwersytet Jagielloński – Collegium Medicum, Wydział Nauk o Zdrowiu, Kraków, Polska

A – Koncepcja i projekt badania, B – Gromadzenie i/lub zestawianie danych, C – Analiza i interpretacja danych, D – Napisanie artykułu, E – Krytyczne zrecenzowanie artykułu, F – Zatwierdzenie ostatecznej wersji artykułu

Maciak A, Ścibor M. Subiektywna ocena jakości życia pacjentów ze stwardnieniem rozsianym. Med Og Nauk Zdr. doi:10.26444/monz/218863

■ Streszczenie

Wprowadzenie i cel pracy. Stwardnienie rozsiane jest chorobą autoimmunologiczną, dotykającą prawie 3 mln osób na całym świecie. Jest schorzeniem o charakterze postępującym, wywierającym znaczący wpływ na różne sfery życia. Celem pracy jest pogłębienie praktycznej wiedzy o subiektywnych ograniczeniach w codziennym funkcjonowaniu chorych na stwardnienie rozsiane.

Materiał i metoda. W badaniu wzięły udział 153 osoby: 115 kobiet i 38 mężczyzn z rozpoznaniem stwardnienia rozsianego. Jako narzędzie badawcze zastosowano anonimową ankietę, opartą na Kwestionariuszu Oceny Jakości Życia MSQOL-54. Kwestionariusz ten jest wielowymiarowym, specyficznym dla stwardnienia rozsianego, narzędziem do oceny jakości życia związanej ze zdrowiem.

Wyniki. Stwardnienie rozsiane oddziałuje na stan zdrowia, zarówno fizyczny, jak i psychiczny, a dokonywana przez badanych ogólna ocena jakości ich życia jest na niskim poziomie (mediana = 50). Płeć, wiek, czas od postawienia diagnozy i rozpoznana postać schorzenia mają istotny ($p < 0,05$) wpływ na jakość życia chorych. Szeroki zakres odpowiedzi sugeruje, że każdy pacjent inaczej ocenia własny stan zdrowia. W zależności od indywidualnych doświadczeń i różnicowania symptomów, radzenie sobie z chorobą może być postrzegane na różnych poziomach. Z biegiem czasu pacjenci odczuwają wiele trudności i zmagają się z coraz liczniejszymi problemami zdrowotnymi.

Wnioski. Przeprowadzanie badań oceny jakości życia pacjentów ze stwardnieniem rozsianym jest konieczne do właściwego zarządzania chorobą oraz koordynowania ścieżki terapeutycznej. Osoby cierpiące na stwardnienie rozsiane cechują się zazwyczaj gorszą jakością życia niż reszta społeczeństwa i wymagają indywidualnego podejścia i zrozumienia, celem zapewnienia im opieki adekwatnej do ich potrzeb.

Słowa kluczowe

jakość życia, stwardnienie rozsiane, ocena jakości życia

■ Abstract

Introduction and Objective. Multiple sclerosis is an autoimmune disease that affects nearly 3 million people worldwide. It is a progressive condition which has a significant impact on various spheres of life. The aim of this study is to deepen practical knowledge about the subjective limitations in meeting the requirements of daily functioning by patients with multiple sclerosis.

Materials and Method. The study involved 153 participants: 115 women and 38 men with a declared diagnosis of multiple sclerosis. An anonymous survey based on the MSQOL-54 Quality of Life Assessment Questionnaire was used as a research tool. This questionnaire is a multidimensional tool for assessing health-related quality of life specific to multiple sclerosis.

Results. Multiple sclerosis affects both physical and mental health, and the overall quality of life reported by respondents was on a low level (median=50). Gender, age, time elapsed from diagnosis and the identified form of the disease exert a significant effect on the quality of life of patients ($p < 0.05$). The wide range of replies suggests that patients evaluate their quality of life and health status differently. Depending on individual experiences and the diversity of symptoms, coping with the disease may be perceived at different levels. Over time, patients experience numerous difficulties and face increasing health problems.

Conclusions. Conducting studies to assess the quality of life of patients with multiple sclerosis is necessary for proper management of the disease and coordination of the therapeutic pathway. People suffering from multiple sclerosis usually have a lower quality of life, than the rest of the population, and require an individual approach and understanding in order to tailor care to their needs.

Key words

quality of life, quality of life assessment, multiple sclerosis

WSTĘP

Stwardnienie rozsiane (SM) dotyka blisko 3 mln osób na świecie, a liczba nowych przypadków w populacji stale rośnie. Choroba ta pojawia się z największą częstotliwością w państwach wysoko rozwiniętych i częściej dotyczy kobiet niż mężczyzn, niezależnie od jej postaci. Liczba zachorowań

✉ Adres do korespondencji: Monika Ścibor, Instytut Zdrowia Publicznego, Katedra Zdrowia Środowiskowego, Uniwersytet Jagielloński – Collegium Medicum, Wydział Nauk o Zdrowiu, ul. Skawińska 8, 31-066 Kraków, Polska
E-mail: monika.scibor@uj.edu.pl

Nadesłano: 14.07.2025; zaakceptowano do publikacji: 4.03.2026; publikacja online: 17.03.2026

osiąga najwyższy wskaźnik między 20. a 40. rokiem życia, dlatego stwardnienie rozsiane określane jest jako schorzenie dotykające zwłaszcza pokolenie młodych dorosłych, choć może wystąpić w każdym wieku [1, 2].

SM jest chorobą o złożonej etiologii, która może mieć poważne skutki, obejmujące układ nerwowy pacjenta, a także wpływać na ogólny stan jego zdrowia fizycznego i psychicznego [3–8]. Istnieje wiele czynników ryzyka stwardnienia rozsianego, zarówno genetycznych, jak i środowiskowych. Wśród nich wymienia się m.in. zakażenie wirusem Epsteina-Barr, palenie papierosów oraz niedobór witaminy D [9–13]. Wpływ tych czynników może się kumulować, zwiększając prawdopodobieństwo zachorowania. Udział czynników genetycznych potwierdzają badania dotyczące genu HLA-DRB1*1501, zlokalizowanego w regionie odpowiedzialnym za procesy immunologiczne [14–16]. Mimo przeprowadzenia licznych badań mechanizm powstawania SM nie został w pełni poznany i pozostaje przedmiotem dalszych analiz [2].

Stwardnienie rozsiane występuje w kilku postaciach klinicznych: rzutowo-remisyjnej (RRMS), wtórnie postępującej (SPMS) i pierwotnie postępującej (PPMS). Objawy choroby są zróżnicowane i obejmują m.in. zaburzenia widzenia, uczucia, równowagi, siły mięśniowej, funkcji poznawczych oraz przewlekłe zmęczenie. Przebieg choroby jest indywidualny i może prowadzić do narastania niepełnosprawności oraz utrudniać codzienne funkcjonowanie [17].

Współczesne podejście do leczenia SM zakłada nie tylko stosowanie farmakoterapii, ale również zapewnienie pacjentom holistycznej opieki ukierunkowanej na poprawę jakości życia. Pojęcie jakości życia związanej ze zdrowiem (HRQOL) odnosi się do fizycznego, psychicznego i społecznego dobrostanu osoby chorej. W ocenie tej sfery wykorzystuje się m.in. kwestionariusz MSQOL-54, będący rozszerzoną wersją narzędzia SF-36, przystosowaną do specyfiki pacjentów ze stwardnieniem rozsianym. Pozwala on na kompleksową ocenę jakości życia w dwóch głównych domenach – fizycznej i psychicznej [18].

SM wpływa na różne sfery życia chorych i utrudnia ich codzienne funkcjonowanie, nierzadko prowadząc do postępującej niepełnosprawności [2]. Początkowe objawy mogą być niespecyficzne lub przebiegać łagodnie, jednak z czasem nasilają się, zmieniając dotychczasowe życie pacjenta oraz jego bliskich [14]. W zależności od postaci choroby, pacjent może prezentować odmienne symptomy. Niektóre, związane z rzutem choroby, pojawiają się nagle, lecz z czasem ulegają częściowej lub całkowitej remisji. Natomiast inne rozwijają się powoli, stopniowo pogarszając stan chorego [17]. Medyczny opis zaburzenia w funkcjonowaniu narządów ciała nie przedstawia w pełni ograniczeń uniemożliwiających chorym podejmowanie codziennych czynności życiowych.

CEL PRACY

Celem pracy jest pogłębienie praktycznej wiedzy o subiektywnych ograniczeniach w codziennym funkcjonowaniu chorych na stwardnienie rozsiane.

MATERIAŁ I METODY

Badanie przeprowadzono w maju 2024 roku z wykorzystaniem Internetu. Ankieta została przesłana w postaci linka

do Microsoft Teams na forum „Dziurawe Głowy – SM”, poruszającym problemy stwardnienia rozsianego. Kryteria włączenia do badania obejmowały deklarowane rozpoznanie stwardnienia rozsianego oraz wiek powyżej 18 lat. Kryteria wyłączenia dotyczyły obecności innych poważnych chorób neurologicznych lub współistniejących, braku zdolności do udzielenia świadomej zgody na udział w badaniu oraz udziału w innych badaniach, co mogłyby wpłynąć na uzyskane wyniki. Jako narzędzie badawcze zastosowano anonimową ankietę MSQOL-54 (Multiple Sclerosis Quality of Life-54) [18]. Kwestionariusz jest wielowymiarowym narzędziem oceny jakości życia związanej ze zdrowiem, specyficznym dla stwardnienia rozsianego. Zawiera 54 pytania odnoszące się do różnych aspektów życia, ocenianych według punktacji 0–100, gdzie 0 oznacza najgorszą możliwą jakość życia, a 100 – najlepszą. Przyjęto następującą interpretację wyników:

- 0–25: bardzo niska jakość życia,
- 26–50: niska jakość życia,
- 51–75: umiarkowana jakość życia,
- 76–100: wysoka jakość życia.

Sumaryczne wyniki składają się na dwie główne grupy danych: dotyczących stanu zdrowia fizycznego oraz stanu zdrowia psychicznego. Aspekty należące do stanu zdrowia fizycznego to: zdrowie fizyczne, postrzeganie swojego stanu zdrowia, energia, ograniczenie ról ze względu na problemy fizyczne, ból, funkcjonowanie seksualne, funkcjonowanie społeczne oraz problemy zdrowotne. Aspekty należące do stanu zdrowia psychicznego obejmują: stan emocjonalny, ograniczenia ról ze względu na problemy emocjonalne, funkcjonowanie poznawcze, zmiany w stanie zdrowia oraz ogólną jakość życia. Pytanie dotyczące ogólnej oceny jakości życia w skali VAS wykorzystano dodatkowo w celu oceny zależności pomiędzy wybranymi zmiennymi [18, 19].

Badanie przeprowadzono po uzyskaniu zgody Komisji ds. Etyki Badań Naukowych Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum w Krakowie (nr 118.0043.1.133.202).

Analiza statystyczna

Analizę danych przeprowadzono w programie Statistica 13. Normalność rozkładów sprawdzono testem Shapiro-Wilka. Ze względu na brak normalności zastosowano testy nieparametryczne: test U Manna-Whitneya, test ANOVA Kruskala-Wallisa oraz korelację rang Spearmana. Przyjęto poziom istotności $p < 0,05$.

WYNIKI

Charakterystyka badanej grupy

W badaniu dobrowolnie wzięły udział 153 osoby: 115 kobiet (75%) oraz 38 (25%) mężczyzn, w wieku 19–70 lat ($39 \pm 11,5$ lat). Ponad połowa respondentów (54%) deklarowała wykształcenie wyższe, średnie wykształcenie posiadało 31% uczestników badania, natomiast najmniej reprezentowane było wykształcenie podstawowe i zawodowe. Uczestnicy badania to w większości mieszkańcy miast (75%). Przeważająca część grupy to osoby zatrudnione (65%), natomiast 35% badanej populacji nie pracowało. Z postacią rzutowo-remisyjną stwardnienia rozsianego zmagало się 73% respondentów, natomiast mniejsze grupy stanowili chorzy z postacią wtórnie postępującą (12%) oraz pierwotnie postępującą (15%) (tab. 1).

Tabela 1. Charakterystyka badanej grupy

Cecha badanej grupy		Liczebność (n=153)	%
Płeć	Kobiety	115	75
	Mężczyźni	38	25
Wykształcenie	Podstawowe	3	2
	Średnie	48	31
	Zawodowe	20	13
	Wyższe	82	54
Miejsce zamieszkania	Miasto	115	75
	Wieś	38	25
Zatrudnienie	Tak	99	65
	Nie	54	35
Postać choroby	Rzutowo-remisyjna	107	73
	Wtórnie postępująca	17	12
	Pierwotnie postępująca	22	15

Najwięcej respondentów (45%) poznało diagnozę w ciągu ostatnich 5 lat. W badanej grupie czas od rozpoznania choroby wynosił od 0 do 48 lat. Zauważono, że liczba respondentów malała wraz z upływem czasu od postawienia rozpoznania, co może sugerować zmniejszenie chęci udziału w badaniu ankietowym wśród osób chorujących dłużej.

OGÓLNA JAKOŚĆ ŻYCIA

Ogólna jakość życia została oceniona na niskim poziomie (mediana = 50). Stan zdrowia fizyczny (mediana = 55,48) oceniany był nieznacznie lepiej od stanu psychicznego (mediana = 50,72). Obydwie domeny nie osiągnęły poziomu satysfakcjonującego – odpowiadają umiarkowanej lub niskiej jakości życia (tab. 2).

Tabela 2. Wyniki skali jakości życia w obszarze stanu zdrowia fizycznego i psychicznego

Skala jakości życia	Mediana	Q1 (25%)	Q3 (75%)
Zdrowie fizyczne	70	30	95
Postrzeganie stanu zdrowia	30	16	41
Energia	40	20	52
Ograniczenie ról ze względu na problemy fizyczne	66,67	0	100
Ból	63,33	40	86,67
Funkcjonowanie seksualne	66,7	49,98	91,68
Funkcjonowanie społeczne	66,67	50	83,33
Problemy zdrowotne	50	20	65
Stan zdrowia fizyczny	55,48	35,15	69,37
Stan emocjonalny	56	40	72
Ograniczenia ról ze względu na problemy emocjonalne	25	0	100
Funkcjonowanie poznawcze	45	25	70
Zmiany w stanie zdrowia	50	25	50
Ogólna jakość życia	50	36,65	68,35
Stan zdrowia psychiczny	50,72	36,23	66,41

OGÓLNA JAKOŚĆ ŻYCIA A WYBRANE ZMIENNE

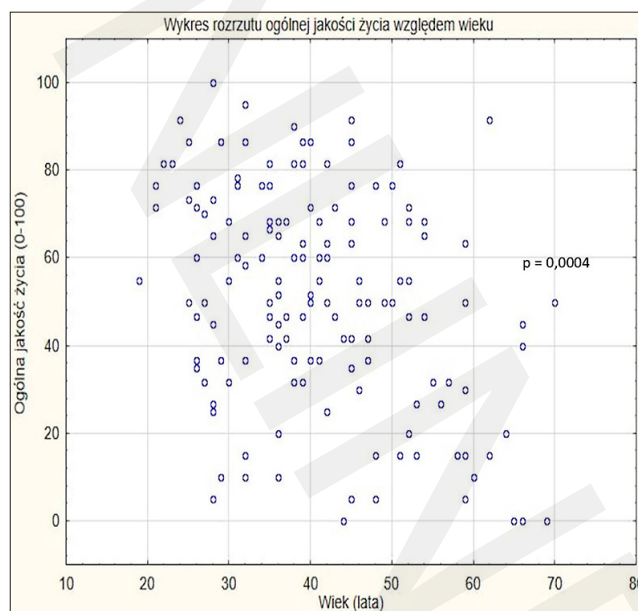
Płeć

Wykazano istotne różnice w ocenie ogólnej jakości życia pomiędzy kobietami a mężczyznami (test U Manna-Whitneya:

$U = 1899,00$; $p = 0,00003$). Kobiety oceniały swoją jakość życia wyżej niż mężczyźni.

Wiek

Analiza korelacji Spearmana ($\rho = -0,283$; $p = 0,0004$) wykazała istotną zależność między oceną ogólnej jakości własnego życia a wiekiem: im starsi respondenci, tym niżej oceniają jakość życia (ryc. 1).

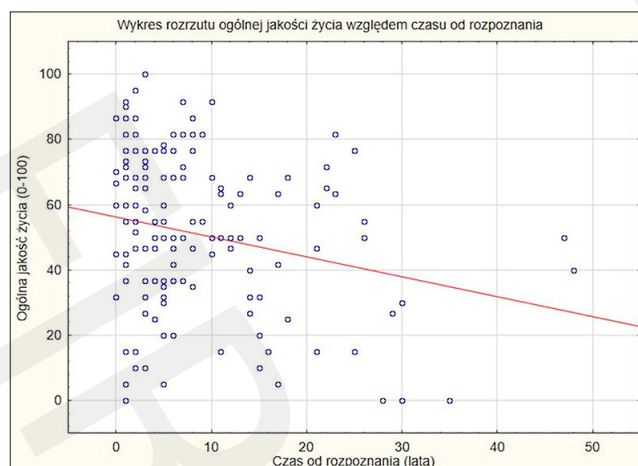
**Rycina 1.** Zależność pomiędzy ogólną jakością życia, a wiekiem

Zatrudnienie

Osoby zatrudnione oceniały jakość życia istotnie wyżej niż osoby bez pracy (test U Manna-Whitneya: $U = 1642,00$; $p = 0,00008$).

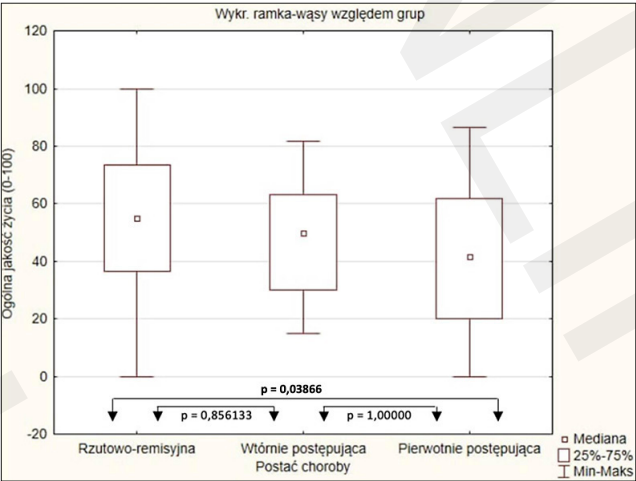
Czas od rozpoznania choroby

Analiza korelacji Spearmana ($\rho = -0,172$; $p = 0,033$) wykazała istotną zależność między ogólną jakością życia a czasem od rozpoznania stwardnienia rozsianego – wraz z upływem lat od diagnozy pacjenci niżej oceniają swoją jakość życia (ryc. 2).

**Rycina 2.** Zależność pomiędzy ogólną jakością życia, a czasem od rozpoznania choroby

Postać choroby

Stwierdzono istotne różnice w ogólnej ocenie jakości życia pacjentów z różnymi postaciami choroby (test Kruskala-Wallisa: $H(2, N = 153) = 6,67; p = 0,036$). Pacjenci z postacią rzutowo-remisyjną deklarowali wyższą jakość życia niż osoby z postacią pierwotnie postępującą ($p = 0,039$). Nie wykazano różnic między oceną jakości życia dokonaną przez chorych z postacią rzutowo-remisyjną oraz tych z postacią wtórnie postępującą ($p = 0,856$) oraz między oceną pacjentów z postacią wtórnie a tych z postacią pierwotnie postępującą ($p = 1,0000$). Najwyższą ocenę jakości życia uzyskano w grupie z postacią rzutowo-remisyjną (ryc. 3).



Rycina 3. Zależność pomiędzy postacią choroby, a ogólną jakością życia

SZCZEGÓŁOWE DOMENY OCENY JAKOŚCI ŻYCIA A WYBRANE ZMIENNE

Czas od rozpoznania choroby

Analiza korelacji rang Spearmana wykazała, że dłuższy czas od rozpoznania SM wiąże się z niższą oceną jakości życia w większości badanych obszarów. W zakresie stanu zdrowia fizycznego pogorszały się: zdrowie fizyczne, funkcjonowanie seksualne, społeczne oraz postrzeganie własnego stanu zdrowia. Wzrastało natężenie bólu i zwiększały się ograniczenia dotyczące pełnienia ról życiowych wynikające z problemów fizycznych, natomiast poziom energii spadał. W sferze psychicznej pogorszeniu ulegały: stan emocjonalny, ogólna jakość życia oraz postrzeganie własnego stanu zdrowia. Jedynym obszarem, który wraz z upływem czasu w niewielkim stopniu się poprawiał, było funkcjonowanie poznawcze (tab. 3).

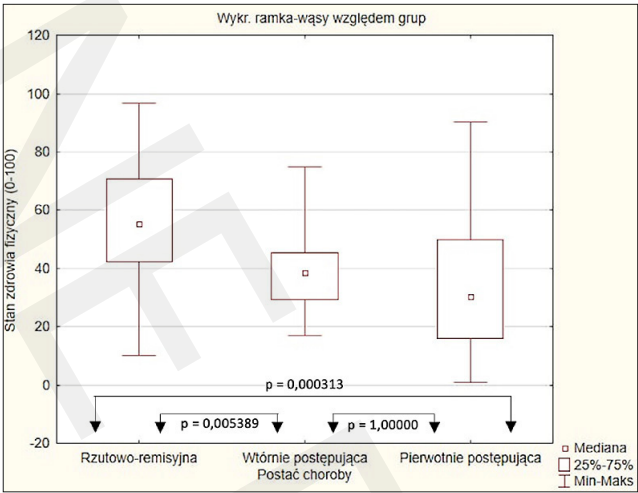
Postać choroby

W ocenie domeny stanu zdrowia psychicznego nie stwierdzono różnic między grupami w zależności od postaci choroby ($p > 0,05$). W domenie stanu zdrowia fizycznego wystąpiły istotne różnice (test Kruskala-Wallisa: $H(2, N = 153) = 21,52; p < 0,001$). Pacjenci z postacią rzutowo-remisyjną oceniali ją wyżej niż osoby z postacią wtórnie postępującą ($p = 0,005$) i pierwotnie postępującą ($p = 0,0003$). Pomiedzy pacjentami z postacią pierwotną a tymi z wtórnie postępującą różnic nie stwierdzono ($p = 1,0000$). Najwyższą ocenę stanu fizycznego odnotowano w grupie z rzutowo-remisyjną postacią choroby (ryc. 4).

Tabela 3. Zmienne z obszaru stanu zdrowia fizycznego i psychicznego w zależności od czasu rozpoznania choroby

Zmienna	Współczynnik korelacji (r)
Zdrowie fizyczne	-0,330
Postrzeganie stanu zdrowia	-0,207
Energia	-0,032
Ograniczenie ról ze względu na problemy fizyczne	-0,025
Ból	-0,232
Funkcjonowanie seksualne	-0,222
Funkcjonowanie społeczne	-0,234
Problemy zdrowotne	-0,023
Stan emocjonalny	-0,330
Ograniczenia ról ze względu na problemy emocjonalne	-0,025
Funkcjonowanie poznawcze	0,044
Zmiany w stanie zdrowia	-0,207

Przyjęto poziom istotności $p < 0,05$. Wartości pogrubione oznaczają istotne statystycznie korelacje.



Rycina 4. Zależność pomiędzy postacią choroby, a oceną stanu zdrowia fizycznego

DYSKUSJA

Stwardnienie rozsiane jest jedną z najczęstszych chorób neurologicznych powodujących postępujące ograniczenie sprawności, także u osób młodych. Celem przeprowadzonego badania była ocena jakości życia pacjentów z SM oraz identyfikacja czynników mających wpływ na jej poziom. Uzyskane wyniki stanowią uzupełnienie dotychczasowych danych i wskazują na potrzebę indywidualnego podejścia do pacjenta w aspekcie zarówno fizycznym, jak i psychicznym. Respondenci badania ogólną jakość swojego życia oceniali na niskim poziomie. Wynik ten jest zgodny z obserwacjami innych autorów, którzy podkreślają, że jakość życia osób chorujących na SM jest istotnie niższa niż w populacji ogólnej [20]. Podobne rezultaty uzyskali polscy badacze Snarska i wsp. [21], potwierdzając obniżoną jakość życia pacjentów w porównaniu z osobami zdrowymi. W niniejszym badaniu pacjenci nieco niżej oceniali domenę zdrowia psychicznego niż fizycznego, co może wynikać z przewlekłego charakteru choroby i kumulujących się trudności emocjonalnych. Odmienne wskazywali Rezapour i wsp. [22], którzy nie odnotowali różnic między tymi obszarami.

W prezentowanym badaniu mężczyźni oceniali jakość życia niżej niż kobiety, co potwierdza obserwacje innych autorów [23], wskazujących na szybszy postęp i cięższy przebieg choroby u mężczyzn. Większość respondentów znajdowała się w przedziale wiekowym 30–45 lat, co jest zgodne z danymi literaturowymi, według których SM częściej ujawnia się u osób w wieku produkcyjnym [20]. Podobny trend obserwuje się również w populacji ogólnej, gdzie wraz z wiekiem następuje naturalne obniżenie jakości życia, co może potęgować subiektywne poczucie gorszego funkcjonowania u pacjentów z SM [24].

Wraz z czasem trwania choroby jakość życia pacjentów istotnie się obniża. Zaobserwowano pogorszenie w wielu sferach funkcjonowania: zdrowiu fizycznym, stanie emocjonalnym, energii życiowej, funkcjonowaniu społecznym i seksualnym, postrzeganiu własnego stanu zdrowia oraz zdolnościach poznawczych. Zależność tę potwierdzili Tabirizi i wsp. [25]. SM jest postępującą chorobą o indywidualnym przebiegu, która wpływa na liczne aspekty życia. Z biegiem czasu pacjenci doświadczają coraz większej liczby ograniczeń zdrowotnych i emocjonalnych, które sprawiają, iż wymagają one kompleksowej opieki medycznej i psychologicznej [26]. Zauważona niewielka poprawa funkcjonowania poznawczego wraz z czasem trwania choroby może wynikać z subiektywnej samooceny pacjentów. Uzyskane dane nie pochodzą z obiektywnych testów neuropsychologicznych, dlatego efekt ten prawdopodobnie odzwierciedla przystosowanie do choroby i lepsze radzenie sobie z jej skutkami, a nie rzeczywistą poprawę zdolności poznawczych.

W badaniu wykazano, że osoby aktywne zawodowo oceniają jakość życia istotnie wyżej niż osoby bez pracy. Uzyskany wynik wskazuje, że aktywność zawodowa może współwystępować z lepszą oceną jakości życia u chorych ze stwardnieniem rozsianym, choć nie można wykluczyć, że osoby w lepszym stanie zdrowia częściej pozostają aktywne zawodowo. Wynik ten jest zgodny z obserwacjami Ysraelit i wsp. [27] oraz Dębińskiej i Mraz [28], które potwierdzają, że aktywność zawodowa i społeczna pozytywnie wpływa na poczucie jakości życia pacjentów z SM. Dostosowanie formy zatrudnienia osób cierpiących na SM do ich stanu zdrowia może więc stanowić ważny element terapii wspierającej. Pokryszko-Dragan i wsp. [29] wykazali, że osoby z wyższym poziomem niepełnosprawności (wg skali EDSS) oraz dłuższym czasem trwania choroby częściej traciły zatrudnienie i osiągały niższe wyniki w zakresie jakości życia oraz wyższy poziom depresji. Wyniki te potwierdzają, że ogólna sprawność fizyczna, a także zmęczenie i objawy neurologiczne mają bezpośredni wpływ na zdolność do pracy i samopoczucie pacjentów ze stwardnieniem rozsianym.

Istotne różnice w jakości życia stwierdzono również u pacjentów w zależności od postaci choroby. Chorzy z postacią rzutowo-remisyjną osiągały wyższe wyniki w zakresie ogólnej jakości życia oraz domeny fizycznej niż chorzy z postępującymi postaciami SM. Zbieżne wyniki uzyskali Rosiak i wsp. [30], którzy potwierdzili, że najniższą jakość życia notuje się wśród pacjentów z postaciami postępującymi.

Podsumowując, pacjenci z SM doświadczają istotnego obniżenia jakości życia, szczególnie w miarę trwania choroby. Wymaga to podejścia zindywidualizowanego, uwzględniającego potrzeby fizyczne, emocjonalne i społeczne pacjenta [31].

Wyniki niniejszego badania są spójne z obserwacjami Tarasiuk i wsp. [32], którzy w wielośrodkowej analizie obejmującej ponad 3000 pacjentów z SM potwierdzili istotny wpływ

czynników klinicznych i socjodemograficznych, takich jak wiek, aktywność zawodowa, postać choroby oraz stopień niepełnosprawności, na jakość życia ocenianą w skalach EQ-5D-5L i EQ-VAS. W porównaniu z wynikami niniejszego badania przywołani powyżej autorzy odnotowali ogólną poprawę jakości życia pacjentów w Polsce w ostatniej dekadzie, co może wynikać z szerszego dostępu do nowoczesnych terapii modyfikujących przebieg choroby i kompleksowej opieki nad chorymi.

WNIOSKI

1. Niższą jakość życia odnotowano wśród pacjentów starszych, dłużej chorujących, mężczyzn oraz osób z postępującymi postaciami stwardnienia rozsianego. Wyniki te wskazują na potrzebę objęcia tych grup szczególną opieką edukacyjną i wsparciem psychologicznym.
2. Aktywność zawodowa wiąże się z wyższą jakością życia pacjentów ze stwardnieniem rozsianym. Zdolność do jej utrzymania zależy jednak od poziomu sprawności fizycznej, nasilenia objawów oraz formy zatrudnienia.
3. Opieka nad chorymi na stwardnienie rozsiane powinna mieć charakter kompleksowy i obejmować, obok leczenia farmakologicznego, działania wspierające ich funkcjonowanie społeczne i zawodowe.
4. Wsparcie psychologiczne może stanowić istotny element kompleksowej opieki nad pacjentami ze stwardnieniem rozsianym, szczególnie w grupach charakteryzujących się obniżoną jakością życia.

PIŚMIENICTWO

1. Kozubski W, Liberski PP, red. Neurologia: Podręcznik dla studentów medycyny. Warszawa: PZWL Wydawnictwo Lekarskie; 2024.
2. Bonek R, red. Stwardnienie rozsiane: Od chemokin do przeciwciał monoklonalnych. Warszawa: PZWL Wydawnictwo Lekarskie; 2023:153–162.
3. Kheradmand M, Afshari M, Nasehi MM, Aghaei I, Shabani M, Farshidi F, Moosazadeh M. Prevalence of subtypes of multiple sclerosis and the most common clinical symptoms in Iranian patients: A meta-analysis. Clin Exp Neuroimmunol. 2018;10(1):33–40. <https://doi.org/10.1111/cen3.12489>
4. Solaro C, Gamberini G, Masuccio FG. Depression in multiple sclerosis: Epidemiology, aetiology, diagnosis and treatment. CNS Drugs. 2018;32(2):117–133. <https://doi.org/10.1007/s40263-018-0489-5>
5. Gonzales N. Multiple sclerosis. Case study. Radiopaedia. 2022. <https://doi.org/10.5334/rID-151929>
6. López-Gómez J, Sacristán Enciso B, Caro Miró MA, Querol Pascual MR. Clinically isolated syndrome: Diagnosis and risk of developing clinically definite multiple sclerosis. Neurologia. 2023;38(9):663–670. <https://doi.org/10.1016/j.nrleng.2021.01.010>
7. Medeiros Junior WLG, Demore CC, Mazaro LP, de Souza MFN, Parolin LF, Melo LH, Werka Junior CR, Gonçalves MVM. Urinary tract infection in patients with multiple sclerosis: An overview. Mult Scler Relat Disord. 2020;46:102462. <https://doi.org/10.1016/j.msard.2020.102462>
8. Ostrowski A. Nietrzymanie moczu i parcia nagłace u kobiet chorujących na stwardnienie rozsiane. Med Educ. 2020;9(3):12–16.
9. Belbasis L, Bellou V. Environmental factors and risk of multiple sclerosis: Findings from meta-analyses and Mendelian randomization studies. Mult Scler J. 2019;26(4):N/A. <https://doi.org/10.1177/1352458519872664>
10. Soldan SS, Lieberman PM. Epstein–Barr virus and multiple sclerosis. Nat Rev Microbiol. 2023;21(1):51–59. <https://doi.org/10.1038/s41579-022-00770-5>
11. Rosso M, Chitnis T. Association between cigarette smoking and multiple sclerosis: A review. JAMA Neurol. 2020;77(2):245–253.
12. Petersen ER, Oturai AB, Koch-Henriksen N, Magyari M, Sørensen PS, Selberg F, Søndergaard HB. Smoking affects the interferon beta

- treatment response in multiple sclerosis. *Neurology*. 2018;90(7):593–600. <https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000004949>
13. Arneth B. Multiple sclerosis and smoking. *Am J Med*. 2020;133(7):783–788. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2020.03.008>
14. Stępień A, red. *Neurologia*, Tom 3. Warszawa: Medical Tribune Polska; 2022:45–57.
15. Ferrè L, Filippi M, Esposito F. Involvement of genetic factors in multiple sclerosis. *Front Cell Neurosci*. 2020;14:612953. <https://doi.org/10.3389/fncel.2020.612953>
16. Engelhard J, Oleske DM, Schmitting S, Wells KE, Talapala S, Barbato LM. Multiple sclerosis by phenotype in Germany. *Mult Scler Relat Disord*. 2022;57:103326. <https://doi.org/10.1016/j.msard.2021.103326>
17. Dobson R, Giovannoni G. Multiple sclerosis – a review. *Eur J Neurol*. 2019;26:27–40.
18. Rosato R, Testa S, Bertolotto A, Confalonieri P, Patti F, Lugaresi A, Grasso MG, Toscano A, Giordano A, Solari A. Development of a short version of MSQOL-54 using factor analysis and item response theory. *PLoS One*. 2016;11(4):e0153466. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0153466>
19. Vickrey BG. *Multiple Sclerosis Quality of Life (MSQOL)-54 Instrument*. Los Angeles: University of California, Los Angeles; 1995.
20. Gil-González I, Martín-Rodríguez A, Conrad R. Quality of life in adults with multiple sclerosis: A systematic review. *BMJ Open*. 2020;10:e041249. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-041249>
21. Snarska K, Karwowska M, Kapica-Topczewska K, Drozdowski W, Bachórzewska-Gajewska H. Quality of life in patients with multiple sclerosis. *Nursing Problems / Problemy Pielęgniarstwa*. 2015;23(3):349–356. doi:10.5603/PP.2015.0057
22. Rezapour A, Kia AA, Goodarzi S, Hasoumi M, Motlagh SN, Vahedi S. The impact of disease characteristics on multiple sclerosis patients' quality of life. *Epidemiol Health*. 2017;39:e2017008. <https://doi.org/10.4178/epih.e2017008>
23. Rzepińska M, Rzepiński Ł, Steinborn B. Stwardnienie rozsiane u kobiet – wybrane aspekty epidemiologiczne, kliniczno-terapeutyczne i macierzyńskie. *Aktual Neurol*. 2022;22(1):25–31.
24. Lopez J, Perez-Rojo G, Noriega C, Sánchez-Cabaco A, Sitges E, Bonete B. Quality-of-life in older adults: its association with emotional distress and psychological wellbeing. *BMC Geriatr*. 2024;9(1):815. doi:10.1186/s12877-024-05401-7
25. Tabrizi FM, Radfar M. Fatigue, sleep quality, and disability in relation to quality of life in multiple sclerosis. *Int J MS Care*. 2015;17(6):268–274.
26. Smelkowska A, Wilkiewicz M, Grabowska-Fudala B, Jaracz K. Przebieg opieki nad chorym ze stwardnieniem rozsianym w kontekście farmakoterapii. *PNN*. 2015;4(3):130–137.
27. Ysraelit MC, Fiol MP, Gaitán MI, Correale J. Quality of life assessment in multiple sclerosis: Different perception between patients and neurologists. *Front Neurol*. 2018;8:729.
28. Dębińska M, Mraz M. Jakość życia osób chorujących na stwardnienie rozsiane – przegląd literatury. *Medycyna Rodzinna*. 2018;2A:41–45. <https://doi.org/10.25121/MR.2018.21.2A.41>
29. Pokryszko-Dragan A, Nowakowska-Kotas M, Ciałoń R, et al. Vocational activity for patients with multiple sclerosis. *Neurol Neurochir Pol*. 2022;56(5):435–440. <https://doi.org/10.5603/PJNNS.2022.0062>
30. Rosiak K, Zagożdżon P. Quality of life and social support in patients with multiple sclerosis. *Psychiatr Pol*. 2017;51(5):923–935.
31. Mielnik A. Rola psychologa w procesie diagnozy i rehabilitacji osób chorych na stwardnienie rozsiane. *Aktual Neurol*. 2018;18(1):27–33.
32. Tarasiuk J, Kapica-Topczewska K, Czarnowska A, et al. Improving quality of life in Polish patients with multiple sclerosis: a multicentre analysis. *Neurol Neurochir Pol*. 2025;59(4):403–412. <https://doi.org/10.5603/pjnns.105052>