

*JOANNA CHROBAK-BIEŃ¹, ANNA GAWOR², MAŁGORZATA PAPLACZYK³, EWA MAŁECKA-PANAS⁴, ANITA GAŚSIOROWSKA⁵

Analiza czynników wpływających na jakość życia osób z wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego

Analysis of factors affecting the quality of life of patients with ulcerative colitis

¹Department of Gastrointestinal Diseases, University Clinical Hospital No. 1 in Łódź,
Doctoral Studies, Faculty of Medicine, Medical University of Łódź
Head of Department: Professor Ewa Małecka-Panas, MD, PhD

²Department of Internist and Environmental Nursing, Collegium Medicum Jagiellonian University of Kraków
Head of Department: Professor Tomasz Brzostek, MD, PhD

³Doctoral studies, Faculty of Health Sciences, Collegium Medicum Jagiellonian University of Kraków
Head of Department: Joanna Bonior, MD, PhD

⁴Department of Gastrointestinal Diseases, Medical University of Łódź,
University Teaching Hospital No. 1 in Łódź
Head of Department: Professor Ewa Małecka-Panas, MD, PhD

⁵Department of Gastroenterology, Medical University of Łódź, Military Medical Academy
Memorial Teaching Hospital of the Medical University of Łódź
Head of Department: Professor Anita Gąsiorowska, MD, PhD

Streszczenie

Wstęp. Wrzodziejące zapalenie jelita grubego (WZJG) jest nieswoistym zapaleniem jelit o nieznanym etiologii. Charakteryzuje się występowaniem objawów ze strony przewodu pokarmowego oraz objawów ogólnych, które utrudniają codzienne funkcjonowanie chorym.

Cel pracy. Celem pracy było przeanalizowanie czynników, które mają wpływ na ocenę jakości życia u osób z WZJG.

Materiał i metody. Badanie przeprowadzono na grupie 50 pacjentów z wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego leczonych w Klinice Chirurgii Ogólnej i Kolorektalnej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi oraz będących pod opieką specjalistycznej Poradni Gastroenterologicznej przy Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym nr 1 w Łodzi. Badanie przeprowadzono metodą sondażu diagnostycznego, w którym wykorzystano wystandaryzowany kwestionariusz SF-36v2 oraz ankietę dotyczącą danych demograficzno-klinicznych.

Wyniki. Analiza wyników wykazała obniżony poziom jakości życia badanych, szczególnie w okresie zaostrzenia choroby. Respondenci nieco lepiej funkcjonowali w wymiarze fizycznym niż w wymiarze psychicznym. Młody wiek badanych oraz posiadanie wykształcenia wyższego znacząco wpływają na poprawę jakości życia.

Wnioski. Występowanie choroby przewlekłej przyczynia się do obniżenia jakości życia ankietowanych. Jakość życia mężczyzn i kobiet jest na podobnym poziomie. W czasie remisji choroby respondenci mieli lepszą jakość życia. Występujące przewlekłe objawy jelitowe i pozajelitowe obniżają jakość życia pacjentów.

Słowa kluczowe

jakość życia, wrzodziejące zapalenie jelita grubego

Summary

Introduction. Ulcerative colitis (UC) is a non-specific inflammatory bowel disease of unknown aetiology. It is characterised by the presence of gastrointestinal and general symptoms that affect the daily functioning of the patient.

Aim. The aim of the study was to analyse factors that influence the quality of life in patients with ulcerative colitis.

Material and methods. The study was conducted in a group of 50 patients with ulcerative colitis, treated in the Department of General and Colorectal Medical Surgery in Łódź, and remaining under the care of a specialist Gastroenterological Outpatient Clinic at the University Hospital No. 1 in Łódź. The study was conducted as a diagnostic survey using a standardised SF-36v2 questionnaire as well as a questionnaire regarding demographic and clinical data.

Results. Analysis of the obtained results showed reduced quality of life among respondents, especially during exacerbations. The respondents showed slightly lower mental functioning compared to physical functioning. The young age of respondents and higher education level significantly improve the quality of life.

Conclusions. Chronic disease contributed to decreased quality of life of respondents. The quality of life for men and women was at a similar level. The quality of life improved during disease remission. Chronic intestinal and extraintestinal symptoms reduce the quality of life of patients.

Keywords

quality of life, ulcerative colitis

WSTĘP

Wrzodzące zapalenie jelita grubego (WZJG) należy do nieswoistych zapaleń jelit o dotychczas nieznaną etiologię. Charakteryzuje się rozlanym, przewlekłym i nieswoistym stanem zapalnym mogącym objąć całą okrężnicę, najczęściej jednak lokalizującym się w odbytnicy i lewej okrężnicy (łącznie 80%), w którym proces zapalny jest ograniczony do błony śluzowej i powierzchownych warstw błony podśluzowej, charakteryzującym się ciągłością, a u części chorych powstawaniem owrzodzeń (1). Choroba ta przebiega najczęściej pod postacią ostrych rzutów lub remisji.

W etiopatogenezie WZJG, która nie została jeszcze do końca wyjaśniona, główną rolę odgrywają zaburzenia immunologiczne, zwłaszcza u osób predysponowanych genetycznie, które zostały narażone na wpływ czynników środowiskowych. Pomimo iż choroba występuje u wszystkich ras i pod każdą szerokością geograficzną, to jednak znacznie częściej jest ona rozpoznawana u osób rasy białej, mieszkających w wysokorozwiniętych krajach Europy i Ameryki Północnej. Najrzadziej choroba występuje w Ameryce Południowej, Azji i Japonii (2). Zapadalność na WZJG w Europie wynosi około 10 nowych przypadków na 100 tysięcy ludności rocznie, a dane epidemiologiczne w ostatnich latach pokazują wzrost występowania tego schorzenia (3). W Polsce brak jest precyzyjnych danych dotyczących epidemiologii WZJG. Szacuje się, iż zachorowalność mieści się w średnim przedziale wartości. Choroba dotyczy głównie ludzi młodych, a szczyt zachorowania przypada między 20. a 40. rokiem życia.

WZJG raz rozpoznane towarzyszy pacjentom już przez całe życie. Z uwagi na swój przewlekły charakter przebiega z okresami remisji i zaostrzeń, utrudniając chorym codzienne funkcjonowanie, co nieuchronnie wpływa na pogorszenie jakości życia (4). Głównym zadaniem medycyny jest leczenie choroby podstawowej, jednak medycyna XXI wieku ma za zadanie także poprawić jakość życia osób dotkniętych chorobą. Światowa Organizacja Zdrowia (World Health Organization

INTRODUCTION

Ulcerative colitis (UC) is a non-specific inflammatory bowel disease of unknown aetiology. It is characterised by diffuse, chronic and non-specific inflammation that may involve the entire colon, but is usually located in the rectum and the left colon (in total 80%); the inflammatory process is limited to the mucosa and superficial submucosal layers, and is characterised by continuity and ulcerations in some cases (1). The disease usually occurs in the form of acute exacerbations and remissions.

Although the etiopathogenesis of UC has not been fully explained, it is believed that the key role is played by immune events, particularly in genetically predisposed patients exposed to environmental factors. Although the disease occurs in all races and latitudes, it is more often diagnosed in Caucasians living in highly developed European and North American countries. The disease is least common in South America, Asia and Japan (2). The estimated incidence of UC in Europe is about 10 new cases per 100,000 population per year; and the epidemiological data in recent years indicate an increase in the incidence of this disease (3). Precise data on the epidemiology of UC is missing in Poland. It is estimated that the incidence is in the middle range of values. The disease usually affects young people, with the peak incidence between 20 and 40 years of age.

Once diagnosed, ulcerative colitis accompanies patients throughout their lives. Due to its chronic nature, the disease occurs with remissions and exacerbations, impeding everyday functioning, and thus decreasing the quality of life (4). Although the primary goal of medicine is to treat the underlying disease, modern medicine (21st century) also aims to improve the quality of life of patients.

– WHO) definiuje jakość życia jako „poczucie jednostki co do jej pozycji życiowej w ujęciu kulturowym oraz systemu wartości, w którym ona żyje w odniesieniu do jej osiągnięć, oczekiwań, standardów i zainteresowań” (5).

WZJG jako choroba nieuleczalna może powodować u pacjentów negatywne myśli, które następnie przeradzają się w stany depresyjne, a te z kolei prowadzą do pogorszenia stanu klinicznego. Do spadku samopoczucia u osób z WZJG oprócz występujących podstawowych objawów klinicznych w znacznej mierze przyczyniają się także problemy emocjonalne i psychologiczne. Obecność tych problemów może wynikać z braku wiedzy na temat choroby. Uzyskanie od osób z WZJG odpowiednich informacji na temat deficytu jakości życia może pomóc w lepszym zrozumieniu ich codziennych zachowań oraz pokazaniu tym osobom różnych sposobów radzenia sobie w sytuacjach stresowych wywołanych przez chorobę.

Jakość życia wiąże się z akceptacją choroby oraz przystosowaniem do nowej sytuacji życiowej, co wpływa bardzo istotnie na dalsze dobre funkcjonowanie jednostki (6). Pełna akceptacja choroby to pogodzenie się z ograniczeniami, jakie ona narzuca, a także możliwą niepełnosprawnością, którą choroba ze sobą niesie. Dokonując oceny jakości życia u osób z chorobami przewlekłymi, w tym z WZJG, poznajemy czynniki, które mają na nią największy wpływ, a uzyskane informacje pozwolą podjąć odpowiednie działania służące poprawie jakości udzielanej opieki nad pacjentami.

CEL PRACY

Celem pracy było przeanalizowanie czynników, które mają wpływ na ocenę jakości życia u osób z WZJG.

MATERIAŁ I METODY

Grupę badawczą stanowiło 50 chorych z rozpoznaną chorobą WZJG, mieszkających na terenie województwa łódzkiego. Połowa respondentów (25 osób) w trakcie badania była hospitalizowana w Klinice Chirurgii Ogólnej i Kolorektalnej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, a pozostałą grupę ankietowanych (25 osób) stanowili pacjenci pozostający pod opieką specjalistycznej Poradni Gastroenterologicznej przy Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym nr 1 w Łodzi. Udział w badaniu był dobrowolny i anonimowy, o czym poinformowano respondentów na pierwszej stronie ankiety. Badanie rozpoczęto w lipcu 2016 roku, po uzyskaniu zgody Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi (RNN/177/16/KE z 14 czerwca 2016 roku), a zakończono 31 stycznia 2017 roku. Badanie prowadzono zgodnie z zasadami Deklaracji Helsińskiej.

Badanie przeprowadzono metodą sondażu diagnostycznego przy użyciu kwestionariusza SF-36v2 (The Short Form (36) Health Survey, wersja 2) oraz ankiety autorskiej. Do oceny jakości życia wykorzystano polskojęzyczną wersję licencjonowanego formularza SF-36v2 (Student License Agreement QM035225-CT177402-OP052598). Zastosowany kwestionariusz pozwala całościowo uchwycić subiektywne odczucia pacjentów, a licencja, profesjonalne tłumaczenie i standaryzacja dodatkowo gwarantują rzetelność otrzymanych wyników. Kwestionariusz SF-36v2 składa się z 11 pytań i pozwala

The World Health Organisation (WHO) defines the quality of life as “an individual’s perception of their position in life in the context of the culture and value systems in which they live and in relation to their goals, expectations, standards and concerns” (5). As an incurable disease, UC can induce negative thoughts in patients, which may in turn lead to depression and, consequently, deteriorated clinical condition. In addition to basic clinical symptoms, emotional and psychological problems also significantly contribute to depressed mood in patients with UC. These problems may be due to the lack of knowledge about the disease. Obtaining information about the poor quality of life from UC patients may help better understand their everyday behaviours as well as show them different ways of coping in disease-related stressful situations.

The quality of life is associated with acceptance of disease and adaptation to a new life situation, which has significant effects on the further well-functioning of a person (6). Full acceptance of the disease means accepting the limitations imposed by the disease, including potential disability. Assessment of the quality of life in patients with chronic diseases, including UC, allows to learn about factors that have the greatest impact on this quality of life, and the obtained information may then be used to implement appropriate measures in order to improve the quality of patient care.

AIM

The aim of the study was to analyse factors that affect the quality of life among patients with UC.

MATERIAL AND METHODS

A total of 50 patients diagnosed with UC and residing in the Łódź Province were included in the study group. Half of respondents (25) were hospitalised in the Department of General and Colorectal Medical Surgery of the Medical University in Łódź, and the other half (25) were patients remaining under the care of a specialist Gastroenterological Outpatient Clinic at the University Hospital No. 1 in Łódź. All respondents were informed (on the first page of the questionnaire) that the participation in the study was voluntary and anonymous. The study began in July 2016, after obtaining the approval of the Bioethical Commission of the Medical University of Łódź (RNN/177/16/KE dated June 14, 2016) and ended in January 31, 2017. The study was conducted in accordance with the principles of the Helsinki Declaration.

The study was conducted as a diagnostic survey using the SF-36v2 questionnaire (The Short Form (36) Health Survey, version 2) and the author’s questionnaire. Polish version of SF-36v2 (Student License Agreement QM035225-CT177402-OP052598) was used for life quality assessment. The questionnaire allows to comprehensively capture the subjective

ocenić jakość życia w poszczególnych domenach: sprawność fizyczna – PF (ang. *physical functioning*), ograniczenia aktywności z powodu stanu zdrowia – RP (ang. *role limitations due to physical problems*), dolegliwości bólowe – BP (ang. *bodily pain*), ogólne postrzeganie zdrowia – GH (ang. *general health perception*), vitalność – VT (ang. *vitality*), funkcjonowanie społeczne – SF (ang. *social functioning*), poczucie zdrowia psychicznego – MH (ang. *mental health*), ograniczenia aktywności wywołane problemami emocjonalnymi – RE (ang. *role limitation due to emotional problems*), zmiana stanu zdrowia – HT (ang. *health transition*). Powyższe kategorie zgrupowane są w dwie główne skale: fizyczną PCS (ang. *physical component summary*), do której wliczają się: PF, RP, BP, GH, i psychiczną MCS (ang. *mental component summary*), do której wliczają się: VT, SF, RE oraz MH – funkcjonowanie w wymiarze psychicznym, całkowite zdrowie psychiczne (7, 8). Kwestionariusz własnego autorstwa zawierał 22 pytania, które dotyczyły zmiennych demograficznych, czasu trwania choroby, występujących objawów, powikłań oraz sposobu leczenia.

Analizę statystyczną zmiennych ilościowych (tj. wyrażonych liczbą) przeprowadzono, wyliczając średnią, odchylenie standardowe, medianę, kwartyle, minimum oraz maksimum.

Analizę zmiennych jakościowych (tj. niewyrażonych liczbą) przeprowadzono, wyliczając liczbę i procent wystąpień każdej z wartości. Porównanie wartości zmiennych ilościowych w dwóch grupach wykonano za pomocą testu t-Studenta (gdy zmienna miała rozkład normalny w analizowanych grupach) lub testu Manna-Whitneya (gdy nie miała normalnego rozkładu). Porównanie wartości zmiennych ilościowych w trzech i więcej grupach wykonano za pomocą analizy wariancji ANOVA (gdy zmienna miała rozkład normalny w analizowanych grupach) lub testu Kruskala-Wallisa (gdy nie miała normalnego rozkładu). Gdy takie porównanie pokazało istotne statystycznie różnice, wykonywano analizę post hoc: testem HSD Tukeya (w przypadku normalności rozkładów) lub testem Dunna (w przypadku braku normalności). Normalność rozkładu zmiennych badano za pomocą testu Shapiro-Wilka. W analizie przyjęto poziom istotności 0,05, zatem wszystkie wartości $p < 0,05$ interpretowano jako świadczące o istotnych zależnościach. Analizę wykonano w programie R, wersja 3.3.2.

WYNIKI

Uzyskano odpowiedzi od wszystkich badanych w pełnym, zaplanowanym zakresie badań. Wyniki poddano analizie statystycznej, a następnie opracowano i przedstawiono za pomocą tabel i rycin.

W przeprowadzonym badaniu uczestniczyło 20 kobiet i 30 mężczyzn. Średnia wieku dla całej grupy wynosiła 38,82 (SD = 15,42) roku, w tym kobiet – 38,05, a mężczyzn – 39,33. Najmłodszy ankietowany miał 21 lat, zaś najstarszy 76 lat. Większość badanych (92%) deklarowała, że mieszka w mieście. Ponad połowa respondentów (52%) posiadała wykształcenie wyższe, 32% średnie, a 16% zawodowe. Znaczna większość (56%) była aktywna zawodowo, 26% badanych było na rencie przyznanej z powodu niezdolności do pracy,

feelings of patients, while the licence, professional translation and standardisation additionally guarantee reliable results. The SF-36v2 questionnaire consists of 11 questions and allows for an assessment of life quality in the following domains: physical functioning (PF), role limitations due to physical problems (RP), bodily pain (BP), general health perception (GH), vitality (VT), social functioning (SF), mental health (MH), role limitation due to emotional problems (RE), health transition (HT). The above scales are grouped into two main categories: physical component summary (PCS), which includes: PF, RP, BP, GH and mental component summary (MCS), which includes: VT, SF, RE and MH – functioning in the mental dimension, total mental health (7, 8). The author's questionnaire consisted of 22 questions on demographic data, disease duration, clinical manifestations, complications and treatment modes.

The analysis of quantitative variables (i.e. expressed in numbers) was performed by calculating the mean value, standard deviation (SD), median, quartiles, minimum and maximum values. The analysis of qualitative variables (i.e. not expressed by numbers) was performed by calculating the number and the percentage of instances of each value. The comparison of quantitative variables in two groups was performed using the Student's t test (if the variable had a normal distribution in the analysed groups) or the Mann-Whitney U test (if the distribution was not normal). The comparison of quantitative variables in three or more groups was performed using the ANOVA (if the variable had a normal distribution in the analysed groups) or the Kruskal-Wallis test (if the distribution was not normal). If statistically significant differences were shown in the comparison, a post hoc analysis was conducted: using the HSD Tukey test (for normal distribution) or the Dunn's test (in the absence of normality). The Shapiro-Wilk test was used to verify the normality of variable distribution. The significance level of 0.05 was adopted for the analysis. Thus, all p-values < 0.05 were interpreted as statistically significant. The R programme, version 3.3.2., was used for the analysis.

RESULTS

Responses were obtained from all respondents in the full, planned scope of research. The results were statistically analysed, processed and presented in the form of tables and figures.

A total of 20 females and 30 males were included in the study. The mean age for the whole group was 38.82 (SD = 15.42) years. Mean age was 38.05 years for women and 39.33 years for men. The youngest respondent was 21 years old, and the oldest respondent was 76 years old. Most of respondents declared that they lived in urban areas (92%). More than half of respondents (52%) had higher education, 32% had secondary education, and vocational education was declared by 16%. The vast majority of the study

12% uczyło się, a 6% było emerytami. Najkrótszy czas trwania choroby wynosił 2 lata, a najdłuższy 17 lat. Większość ankietowanych (94%) była świadoma złego wpływu palenia tytoniu na zdrowie i nie paliła papierosów oraz innych wyrobów tytoniowych. W tabeli 1 przedstawiono charakterystykę kliniczną badanej grupy.

Przedmiotem analizy statystycznej była ocena jakości życia pacjentów z WZJG w poszczególnych domenach SF-36v2. Jakość życia w każdej z domen wyrażona jest liczbą z zakresu 0-100. Wyższe liczby oznaczają lepszą jakość życia. Dla SF-36v2 nie istnieją normy, nie można więc powiedzieć,

group (56%) were professionally; active, 26% of respondents received invalidity pension due to the disease, 12% continued education, and 6% were retired. The shortest disease duration was 2 years, while the longest duration was 17 years. The vast majority of respondents (94%) knew the negative impact of smoking on health and refrained from smoking cigarettes or other tobacco products. A detailed characteristics of the study group is shown in table 1.

The aim of statistical analysis was to assess the quality of life in patients with UC with respect to different SF-36v2

Tab. 1. Charakterystyka kliniczna badanej grupy

Cecha	N	%
Postać choroby	Postać łagodna	2 4
	Remisja	20 40
	Zaostrzenie	28 56
Wpływ choroby na charakter podjętej pracy	Tak	11 22
	Nie	39 78
Konieczność zmiany pracy w związku z chorobą	Tak	11 22
	Nie	39 78
Wpływ choroby na relacje z innymi ludźmi	Bardzo mocno	2 4
	Mocno	7 14
	Trochę	15 30
	Wcale	26 52
Negatywny wpływ choroby na stosunki rodzinne	Bardzo mocno	0 0
	Mocno	0 0
	Trochę	21 42
	Wcale	29 58
Zadowolenie z życia intymnego	Bardzo zadowolony	5 10
	Zadowolony	22 44
	Ani zadowolony, ani niezadowolony	21 42
	Niezadowolony	2 4
Źródła wiedzy nt. choroby*	Telewizja, internet	33 66
	Lekarz, pielęgniarka	50 100
	Stowarzyszenia pacjentów	5 10
	Książki, prasa	21 42
	Inne (studia, internet)	3 6
Członkostwo w stowarzyszeniu	Tak	3 6
	Nie	47 94

Tab. 1. Clinical characteristics of the study group

Characteristic	N	%
Form of disease	Mild	2 4
	Remission	20 40
	Exacerbation	28 56
The impact of the disease on the type of patient' work	Yes	11 22
	No	39 78
The need to change job due to disease	Yes	11 22
	No	39 78
The impact of the disease on relationships with people	Very strong	2 4
	Strong	7 14
	Small	15 30
	None	26 52
The negative impact of the disease on family relationships	Very strong	0 0
	Strong	0 0
	Small	21 42
	None	29 58
Satisfaction with sex life	Very satisfied	5 10
	Satisfied	22 44
	Neither satisfied nor dissatisfied	21 42
	Dissatisfied	2 4
Sources of knowledge about the disease*	Television, Internet	33 66
	Doctor, nurse	50 100
	Patient associations	5 10
	Books, press	21 42
	Other (studies, Internet)	3 6
Membership in an association	Yes	3 6
	No	47 94

Cecha				Characteristic			
		N	%			N	%
Leczenie farmakologiczne*	Sulfasalazyna	9	18	Pharmacotherapy*	Sulfasalazine	9	18
	Mesalazyna	34	68		Mesalazine	34	68
	Encorton	18	36		Encorton	18	36
	Metypred	5	10		Metypred	5	10
	Cortiment	9	18		Cortiment	9	18
	Budenofalk	3	6		Budenofalk	3	6
	Infliximab	6	12		Infliximab	6	12
	Adalimumab	8	16		Adalimumab	8	16
Objawy*	Przetoki okołoodbytnicze	6	12	Clinical manifestations*	Perianal fistula	6	12
	Przetoki wewnętrzne	4	8		Internal fistula	4	8
	Szczeliny odbytu	4	8		Anal fissure	4	8
	Ropnie	9	18		Abscess	9	18
	Zwężenia jelit	16	32		Intestinal stenosis	16	32
	Niedokrwistość	16	32		Anaemia	16	32
	Zmiany skórne	11	22		Skin lesions	11	22
	Zapalenie stawów	11	22		Arthritis	11	22
	Zapalenie tęczówki oka	4	8		Iritis	4	8
	Żadne z powyższych	15	30		None of the above	15	30
Operacje spowodowane chorobą	Nie	21	42	Surgeries due to disease	None	21	42
	1 raz	9	18		1x	9	18
	2 razy	10	20		2x	10	20
	3 razy	3	6		3x	3	6
	Brak odpowiedzi	7	14		No answer	7	14
Rodzaje operacji*	Resekcja jelita cienkiego	4	8	Type of surgery*	Small bowel resection	4	8
	Resekcja jelita grubego	16	32		Large bowel resection	16	32
	Ropień	11	22		Abscess	11	22
	Guz zapalny jamy brzusznej	2	4		Inflammatory abdominal tumour	2	4
	Przetoki	6	12		Fistula	6	12
	Inne (ilestomia)	3	6		Other (ileostomy)	3	6

Łączna liczba pacjentów: N = 50

*Odsetki nie sumują się do 100, gdyż było to pytanie wielokrotnego wyboru.

czy wyniki osiągnięte przez ankietowanych oznaczają wysoką czy niską jakość życia. Można jedynie porównywać domeny między sobą, by zidentyfikować obszary najlepszej i najsłabszej jakości życia. Najlepszą jakość życia ankietowani mieli w domenach: RE, PF i RP, a najsłabszą w domenach: HT, GH i VT. Respondenci nieco gorzej funkcjonowali w wymiarze

The total number of patients: N = 50

*Since it was possible to select more than one answer to the question, the percentages do not add up to 100.

domains. The quality of life in each domain is expressed in the range of 0-100. Higher numbers mean higher quality of life. Since there are no standards for SF-36v2, it is impossible to declare whether the scores obtained by respondents correspond to high or low quality of life. It is only possible to compare different domains to identify areas of the highest

psychicznym (MCS) niż fizycznym (PCS). Wyniki jakości życia pacjentów w zależności od domeny ilustruje tabela 2.

W trakcie badania ponad połowa respondentów (56%) miała zaostrzoną postać choroby, 40% ankietowanych pozostawało w okresie remisji choroby, a pozostałe 2 osoby (4%) miały lekką postać choroby. Analiza statystyczna zebranych danych dotyczących jakości życia badanych pacjentów w zależności od fazy choroby, w jakiej się znajdowali (remisja, lekka postać choroby, zaostrzenie choroby), wykazała, iż wartości $p < 0,05$ dla wszystkich domen, co oznacza, że jakość życia w każdej z domen zależała od fazy choroby. U pacjentów pozostających w okresie remisji choroby jakość życia była wyższa w porównaniu z osobami, które miały łagodną postać choroby lub będących w fazie zaostrzenia choroby. Powyższy opis ilustruje rycina 1.

W przeprowadzonym badaniu analiza statystyczna danych wykazała brak zależności pomiędzy płcią respondentów a jakością ich życia. Analizie statystycznej poddano także wpływ wieku na jakość życia ankietowanych. Otrzymane wyniki pokazują, iż wartość $p < 0,05$ dla domen: RP, BP i RE, czyli jakość życia w tych domenach, zależała od wieku. U badanych pacjentów będących w wieku do 30 lat była ona wyższa. Wynik przedstawia rycina 2.

Kolejnym punktem pracy było przeanalizowanie wpływu wykształcenia, a także aktywności zawodowej badanych na odczuwaną przez nich jakość życia. Spośród 50 ankietowanych tylko 8 osób miało wykształcenie zawodowe, dlatego dołączono je do grupy osób z wykształceniem średnim. Wartość $p < 0,05$ dla domen: PF, RP, GH, SF, RE, PCS i MCS, co oznacza, że jakość życia chorych w tych domenach zależała od wykształcenia. U pacjentów z wykształceniem wyższym uzyskano lepszą jakość życia niż u pacjentów z wykształceniem zawodowym i średnim. Opisaną zależność przedstawiono w formie graficznej na rycinie 3.

and the lowest quality of life. The highest quality of life was reported for the following domains: RE, PF and RP, whereas the lowest quality of life was shown for HT, GH and VT. The respondents showed slightly lower mental functioning (MCS) compared to physical functioning (PCS). The scores for the quality of life in different domains are shown in table 2.

During the study, more than half of respondents (56%) experienced exacerbation, 40% were in remission and 2 patients (4%) had a mild disease. Statistical analysis of data on the quality of life in the patients included in our study with respect to the phase of the disease (remission, mild disease, exacerbation) demonstrated p-values < 0.05 for all domains, which indicates that the quality of life in each domain depended on the stage of the disease. The quality of life was higher in patients in remission compared to those with mild disease or exacerbation, as illustrated in figure 1.

Statistical analysis performed in our study showed no correlation between gender and the quality of life in respondents. The relationship between age and quality of life was also analysed statistically. P-values < 0.05 were obtained for RP, BP and RE, indicating a correlation between the quality of life and age for these domains. The quality of life was higher among patients aged 30 years and less. The results are shown in figure 2.

Another step of the study was to evaluate the impact of education and professional activity on the quality of life perceived by respondents. Since only 8 of 50 respondents had vocational education, they were included in the group with secondary education. A p-value < 0.05 was shown for PF, RP, GH, SF, RE, PCS and MCS, which indicates that there was a relationship between education and quality of life for these domains. The quality of life was higher among patients with

Tab. 2. Jakość życia pacjentów w domenach

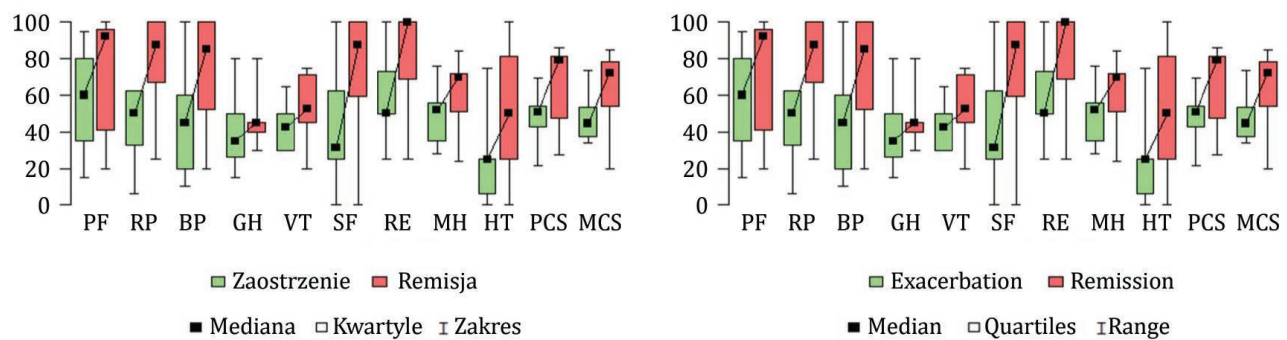
Domena	N	Średnia	SD	Mediana	Min	Max	Q1	Q3
PF	50	64,8	30,02	70	15	100	35	90
RP	50	58,12	27,03	62,5	6,25	100	37,5	79,69
BP	50	56,2	32,82	60	10	100	20	90
GH	50	41,2	15,31	40	15	80	30	45
VT	50	47	16,23	45	20	75	31,25	62,5
SF	50	51,5	33,85	56,25	0	100	25	75
RE	50	65,83	26,26	54,17	25	100	50	97,92
MH	50	52,4	16,74	52	24	84	44	68
HT	50	35,5	30,76	25	0	100	25	50
PCS	50	55,89	18,78	52,31	21,54	86,15	43,08	75,38
MCS	50	53,11	18,37	51,54	20	84,62	38,46	72,31

Q1, Q3 – kwartyle

Tab. 2. Quality of life domains

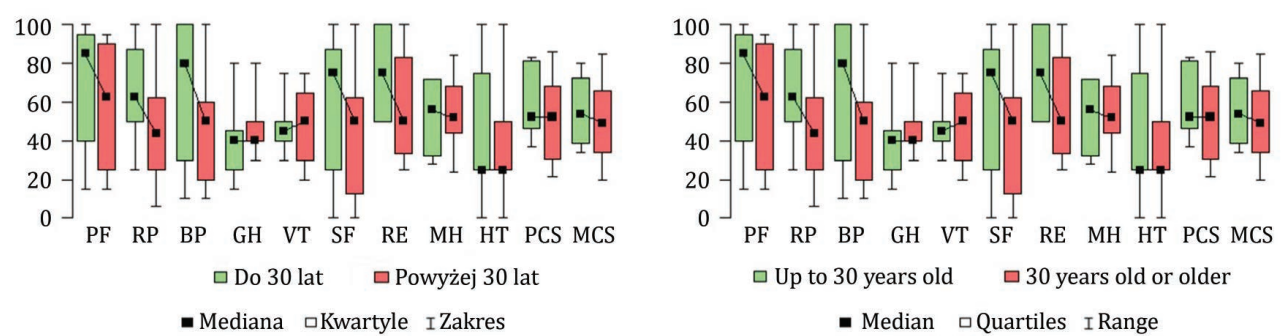
Domain	N	Mean	SD	Median	Min	Max	Q1	Q3
PF	50	64.8	30.02	70	15	100	35	90
RP	50	58.12	27.03	62.5	6.25	100	37.5	79.69
BP	50	56.2	32.82	60	10	100	20	90
GH	50	41.2	15.31	40	15	80	30	45
VT	50	47	16.23	45	20	75	31.25	62.5
SF	50	51.5	33.85	56.25	0	100	25	75
RE	50	65.83	26.26	54.17	25	100	50	97.92
MH	50	52.4	16.74	52	24	84	44	68
HT	50	35.5	30.76	25	0	100	25	50
PCS	50	55.89	18.78	52.31	21.54	86.15	43.08	75.38
MCS	50	53.11	18.37	51.54	20	84.62	38.46	72.31

Q1, Q3 – quartiles



Ryc. 1. Jakość życia pacjentów w zależności od fazy choroby

Fig. 1. Quality of life depending on the stage of disease



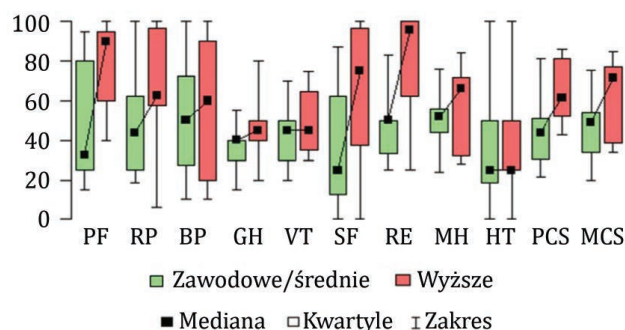
Ryc. 2. Jakość życia pacjentów w zależności od wieku

Fig. 2. The quality of life depending on age

Wśród badanych tylko 6 osób uczyło się, a 3 były na emeryturze. Te osoby dołączono do rencistów, tworząc grupę „niepracujących”. Wartość $p < 0,05$ dla domen: PF, RP, BP, SF, RE, MH, PCS i MCS, a więc jakość życia w tych domenach zależała od aktywności zawodowej. U pacjentów pracujących była

higher education compared to those with vocational and secondary education. The discussed relationship is illustrated in figure 3.

Only 6 respondents in the study group continued education, while 3 respondents were retired.



Ryc. 3. Jakość życia pacjentów w zależności od wykształcenia

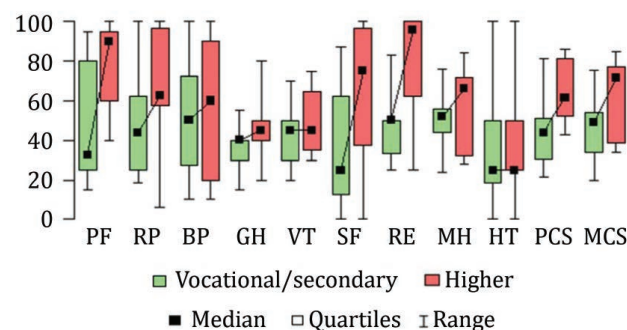


Fig. 3. The quality of life depending on education

ona wyższa niż u osób niepracujących. Szczegółowe wyniki przedstawiono w tabeli 3.

W dalszej części pracy przeanalizowano jakość życia pacjentów w zależności od występujących objawów klinicznych (także tych spoza układu pokarmowego). Wartości $p < 0,05$ dla domen PF i PCS, co oznacza, że jakość życia w tych domenach (sprawność fizyczna, funkcjonowanie w wymiarze fizycznym) zależała od występowania objawów klinicznych u badanych. U pacjentów, którzy nie odczuwali dodatkowych objawów choroby ze strony innych układów lub narządów, poziom jakości życia był wyższy. Wyniki tej analizy przedstawiono na rycinie 4.

Kwestionariusz autorski zawierał pytanie dotyczące leczenia chirurgicznego respondentów w przebiegu WZJG, które było podzielone na trzy grupy. Pierwszą grupę stanowili pacjenci, którzy nie byli leczeni chirurgicznie. Druga grupa to osoby mające za sobą jeden zabieg operacyjny, a do trzeciej grupy zakwalifikowano respondentów, którzy byli operowani dwa lub więcej razy z powodu choroby podstawowej. W wyniku przeprowadzonej analizy statystycznej we wszystkich domenach uzyskano wartości $p > 0,05$, a więc konieczność leczenia chirurgicznego nie miała wpływu na jakość życia ankietowanych. Wyniki tej analizy przedstawia rycina 5.

DYSKUSJA

WZJG jak każda choroba przewlekła stanowi wyzwanie zarówno dla osoby, którą dotyka, jak również dla jej rodziny. Znacząco i wieloczynnikowo wpływa na wszystkie domeny życia ludzkiego, wymuszając na osobie chorej zmianę dotychczasowego stylu życia, dezorganizuje codzienny rytm dnia oraz utrudnia pełnienie ról społecznych. Doprowadza do stanu, w którym osoba chora, a często i jej najbliższe otoczenie musi przeorganizować swoje życie tak, aby możliwe było pogodzenie aktywności zawodowej i towarzyskiej z uciążliwymi objawami, jakie występują w przebiegu WZJG (9). Diagnoza stanowi ogromne wyzwanie, szczególnie wśród ludzi młodych, których dotyka w przeważającej większości. Osoby te często jeszcze się uczą lub dopiero rozpoczynają swoją karierę zawodową, zakładają własne rodziny. Tak więc, aby chorzy mogli odnaleźć się w nowej sytuacji, jaka ich spotkała, powinny tę chorobę zaakceptować i przystosować się do niej. WZJG z uwagi na swój przewlekły charakter, jak również występowanie klinicznych

They were included in the group of pensioners, thus creating a group of 'non-working' respondents. A p -value < 0.05 was shown for PF, RP, BP, SF, RE, MH, PCS and MCS, indicating a relationship between the quality of life and professional activity for these domains. The quality of life was higher among professionally active respondents. Details are presented in table 3.

In the further part of the study, we analysed the quality of life of patients depending on clinical manifestations (including those unrelated to the GI tract). P -values < 0.05 were shown for PC and PCS, indicating that the quality of life in these domains (physical functioning, physical component summary) depended on the clinical symptoms in patients. The quality of life was higher in patients who experienced no additional symptoms associated with systems or organs other than the GI tract. The analysis is summarised in figure 4.

The author's questionnaire enquired about surgical treatment of respondents due to UC, which allowed to distinguish three groups of patients. The first group included patients who did not receive surgical treatment. The second group comprised patients with a history of one surgery, while the third group included respondents with a history of two or more procedures due to the underlying disease. Statistical analysis showed $p > 0.05$ for all domains, indicating that the need for surgical treatment had no effects on the quality of life of respondents. The results are shown in figure 5.

DISCUSSION

As all chronic diseases, UC poses a challenge both for the affected person as well as their family. The disease has a significant and multifaceted impact on all domains of human life by enforcing lifestyle changes, disorganising daily routine and hindering the performance of social roles. This leads to a situation when patients and, often, their family and closest friends are forced to reorganise their lives in order to adjust professional and social activity to the problematic symptoms of UC (9). Diagnosis is a major challenge, particularly among young people, who represent the majority of UC patients. These are often people who have not completed their edu-

Tab. 3. Jakość życia pacjentów w zależności od aktywności zawodowej

Domena	Aktywność zawodowa	N	Średnia	SD	Mediana	Min	Max	Q1	Q3	p*
PF	Pracujący	24	85	17,88	90	30	100	83,75	95	< 0,001
	Niepracujący	21	39,29	20,14	35	15	80	25	60	
RP	Pracujący	24	72,4	23,88	71,88	31,25	100	50	100	< 0,001
	Niepracujący	22	41,48	20,19	37,5	6,25	75	25	62,5	
BP	Pracujący	24	66,67	30,46	65	10	100	45	100	0,009
	Niepracujący	22	42,27	31,16	35	10	100	20	57,5	
GH	Pracujący	24	40,62	11,45	42,5	20	70	30	45	0,404
	Niepracujący	22	40	18,13	40	15	80	30	47,5	
VT	Pracujący	24	51,25	14,76	47,5	30	75	40	65	0,052
	Niepracujący	22	41,82	14,27	45	20	65	30	53,75	
SF	Pracujący	24	61,98	31,16	62,5	0	100	37,5	90,62	0,008
	Niepracujący	22	36,93	30	25	0	75	12,5	71,88	
RE	Pracujący	24	77,43	21,49	79,17	50	100	50	100	0,001
	Niepracujący	22	53,79	22,96	50	25	100	35,42	68,75	
MH	Pracujący	24	56,5	17,11	56	28	76	48	72	0,032
	Niepracujący	22	47,64	13,96	52	24	68	35	56	
HT	Pracujący	24	39,58	30,32	25	0	100	25	50	0,106
	Niepracujący	22	26,14	24,97	25	0	75	0	25	
PCS	Pracujący	24	66,73	14,74	70	36,92	83,08	53,46	81,54	< 0,001
	Niepracujący	21	41,54	10,88	43,08	21,54	55,38	30,77	50,77	
MCS	Pracujący	24	59,42	17,07	61,54	33,85	80	44,62	75,77	0,011
	Niepracujący	22	45,66	15,28	49,23	20	73,85	34,23	53,46	

*Test Manna-Whitneya

objawów ze strony innych narządów o ciężkim, nawracającym, a nierzadko i trudnym do przewidzenia przebiegu znacząco obniża jakość życia osób nią dotkniętych. Miarą kontroli i oceny skuteczności prowadzonych działań leczniczych oraz rehabilitacyjnych powinno być utrzymanie sprawności w zakresie czynności dnia codziennego, w tym poprawa samopoczucia, dążenie do doskonalenia swoich zdolności i jakości życia pacjentów (10, 11).

W przeprowadzonym badaniu własnym wykazano, iż pacjenci będący w okresie remisji choroby odznaczali się lepszą jakością życia w porównaniu z pacjentami, którzy w czasie badania znajdowali się w fazie zaostrzenia choroby. Otrzymany wynik jest spójny z doniesieniami Casellasa i wsp., którzy prowadząc badania w kilku szpitalach w Hiszpanii, stwierdzili gorszą jakość życia pacjentów z aktywną postacią choroby (w zaostrzeniu) w porównaniu z chorymi w okresie

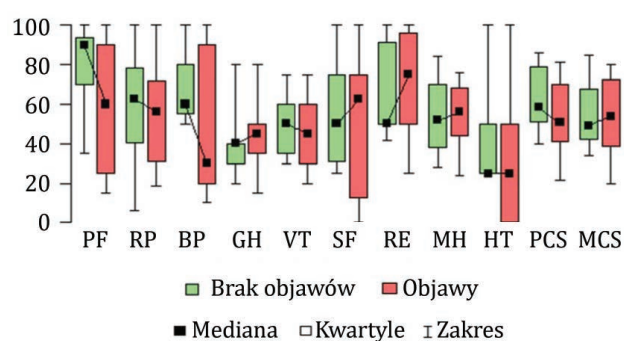
cation or have just started their career or family. Therefore, disease acceptance and appropriate adaptation are necessary for the affected individuals to find their place in this new situation. Chronic nature of UC as well as severe, recurrent and often unpredictable clinical manifestations associated with organs other than the GI tract significantly reduce the quality of life in patients. Maintenance of efficiency in everyday activities, including improved well-being, striving to improve one's own abilities and the quality of life in patients, should be a measure of control and evaluation of the implemented therapeutic and rehabilitation activities (10, 11).

Our study demonstrated that patients in remission showed better life quality compared to those experiencing disease exacerbation. This corresponds to the findings presented by Casellas et al. who conducted their study in several hospitals in

Tab. 3. Quality of life depending on professional activity

Domain	Professional activity	N	Mean	SD	Median	Min	Max	Q1	Q3	p*
PF	Working	24	85	17.88	90	30	100	83.75	95	< 0.001
	Non-working	21	39.29	20.14	35	15	80	25	60	
RP	Working	24	72.4	23.88	71.88	31.25	100	50	100	< 0.001
	Non-working	22	41.48	20.19	37.5	6.25	75	25	62.5	
BP	Working	24	66.67	30.46	65	10	100	45	100	0.009
	Non-working	22	42.27	31.16	35	10	100	20	57.5	
GH	Working	24	40.62	11.45	42.5	20	70	30	45	0.404
	Non-working	22	40	18.13	40	15	80	30	47.5	
VT	Working	24	51.25	14.76	47.5	30	75	40	65	0.052
	Non-working	22	41.82	14.27	45	20	65	30	53.75	
SF	Working	24	61.98	31.16	62.5	0	100	37.5	90.62	0.008
	Non-working	22	36.93	30	25	0	75	12.5	71.88	
RE	Working	24	77.43	21.49	79.17	50	100	50	100	0.001
	Non-working	22	53.79	22.96	50	25	100	35.42	68.75	
MH	Working	24	56.5	17.11	56	28	76	48	72	0.032
	Non-working	22	47.64	13.96	52	24	68	35	56	
HT	Working	24	39.58	30.32	25	0	100	25	50	0.106
	Non-working	22	26.14	24.97	25	0	75	0	25	
PCS	Working	24	66.73	14.74	70	36.92	83.08	53.46	81.54	< 0.001
	Non-working	21	41.54	10.88	43.08	21.54	55.38	30.77	50.77	
MCS	Working	24	59.42	17.07	61.54	33.85	80	44.62	75.77	0.011
	Non-working	22	45.66	15.28	49.23	20	73.85	34.23	53.46	

*Mann-Whitney U test



Ryc. 4. Jakość życia pacjentów w zależności od występowania objawów

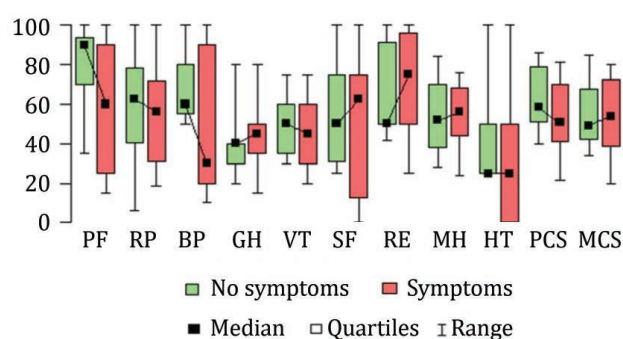
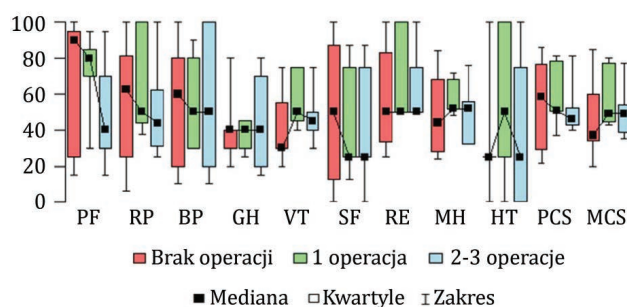


Fig. 4. Quality of life depending on the symptoms



Ryc. 5. Jakość życia pacjentów w zależności od sposobu leczenia

remisji (12). Również Andrzejewska i wsp. (13) badali jakość życia pacjentów z nieswoistymi zapaleniami jelit na grupie 92 osób, z czego 51 pacjentów miało rozpoznane WZJG. Uzyskany przez autorów wynik wykazał, że gorszą jakość życia miały osoby, które w czasie przeprowadzania badania znajdowały się w fazie zaostrzenia choroby.

Każda choroba przewlekła, także WZJG, z czasem może doprowadzić do niepełnosprawności zarówno w sferze fizycznej, jak i w sferze psychospołecznej. Badania własne pokazały, że ankietowani nieco gorzej funkcjonowali w wymiarze psychicznym (MCS) niż w wymiarze fizycznym (PCS). Grupa badaczy ze Szwecji (14) wykazała w swoich badaniach, iż pacjenci z WZJG najczęściej uskarżali się na ograniczenia spowodowane brakiem witalności i nasilenia się objawów chorobowych – szczególnie dolegliwości bólowych. Także Henrich i Herschbach (15) oceniając jakość życia pacjentów z nieswoistymi zapaleniami jelit, dowiedli, że cechą charakterystyczną badanej grupy był brak satysfakcji w poszczególnych dziedzinach życia (relaks, poziom energii, odpoczynek, kondycja fizyczna), a wraz z zaostrzeniem aktywności choroby zjawisko to nasilało się. Natomiast Githrie i wsp. w swoim badaniu dowiedli, że na jakość życia chorych większy wpływ mogą mieć czynniki psychologiczne niż sama aktywność choroby (16).

WZJG należy do grupy chorób, które mogą się ujawnić w każdym wieku. Jednak znaczny odsetek zachorowalności obserwuje się u ludzi młodych między 20. a 40. rokiem życia. Także w badaniu własnym przeważającą grupę respondentów stanowiły osoby młode (średnia wieku dla całej grupy wynosiła 38,82 roku), z wyższym wykształceniem (52%). Analiza wyników przeprowadzonych badań własnych wykazała, że osoby do 30. roku życia i z wykształceniem wyższym cechują się lepszą jakością życia niż osoby starsze i z niższym wykształceniem. Stanisławska i wsp. (2) w swoich badaniach także potwierdziły, że osoby z wykształceniem wyższym mają lepszą jakość życia w porównaniu z osobami, które posiadają średnie, zawodowe lub podstawowe wykształcenie. Marri i Buchman (17) zaobserwowały, że pomimo napotykaných trudności w postaci absencji w szkole oraz niedogodności związanych z uciążliwymi objawami chorobowymi osoby z WZJG osiągają podobny poziom wykształcenia co osoby w pełni zdrowe, lecz niewątpliwie okres nauki może ulec wydłużeniu.

W badaniach własnych nie wykazano istotnej statystycznie zależności między miejscem zamieszkania i płcią badanych

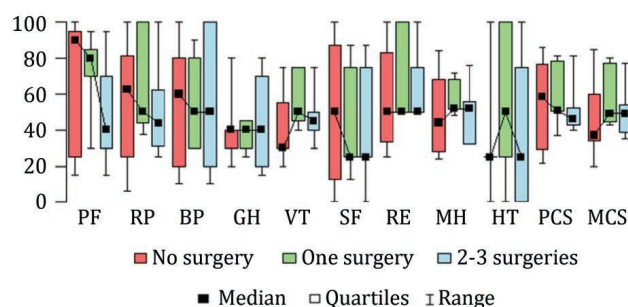


Fig. 5. Quality of life depending on the treatment

Spain and found lower life quality among patients with active disease (exacerbation) compared to those in remission (12). Andrzejewska et al. (13) also investigated the quality of life in patients with inflammatory bowel diseases in a group of 92 patients, including 51 patients with UC. They found that patients experiencing exacerbation during the study showed lower life quality.

Every chronic disease, including UC, may with time lead to physical and/or mental disability. Our study demonstrated that the respondents showed slightly lower mental functioning (MCS) compared to physical functioning (PCS). A group of researchers from Sweden (14) showed in their research that patients with UC were more likely to complain of limitations due to the lack of vitality and increased clinical manifestations, pain in particular. Henrich and Herschbach (15), who assessed the quality of life in patients with inflammatory bowel diseases, also demonstrated that the lack of satisfaction in different spheres of life (relaxation, energy levels, rest, physical condition) was a typical characteristic of the study group, and was more pronounced during disease exacerbation. Githrie et al. showed in their study that psychological factors may have greater impact on the quality of life than the disease activity itself (16).

UC belongs to a group of diseases that can manifest at any age. However, high incidence rates are observed among young people (between 20 and 40 years of age). Young patients (mean age for the group 38.82 years) with higher education (52%) were also predominant in our study. The analysis of our results demonstrated that the quality of life was higher among patients up to 30 years of age who had higher education compared to older patients with lower education level. Stanisławska et al. (2) also showed in their study that the quality of life was higher among patients with higher education compared to individuals with secondary, vocational or primary education. Marri and Buchman (17) observed that despite difficulties in the form of school absence as well as inconvenience due to disease symptoms, patients with UC have a similar level of education as that of healthy individuals, although the learning period may be longer.

a poziomem jakości życia. Uzyskany wynik jest spójny z doniesieniami Bączyk i wsp. (18), którzy w swoich badaniach również nie wykazali takiej zależności.

WZJG wpływa na wszystkie dziedziny życia pacjentów, ograniczając ich funkcjonowanie emocjonalne, zawodowe i społeczne, co w konsekwencji doprowadza do braku satysfakcji z życia i niskiej samooceny chorego. W Polsce aż 35% mężczyzn z WZJG i 42% kobiet z tą samą chorobą kończy życie zawodowe przed wyznaczonym wiekiem emerytalnym (19). Z analizy wyników przeprowadzonych badań własnych wynika, że osoby aktywne zawodowo cechowały się wyższym poziomem jakości życia niż osoby niepracujące. Canavan i wsp. w swojej pracy donoszą, iż 59% pacjentów w okresie 6 lat musiało z powodu choroby zmienić pracę lub godziny odbywania etatu (20).

W badaniu własnym dowiedziono, że występowanie problemów jelitowych, a także innych objawów klinicznych spoza układu pokarmowego, znacząco obniża poziom jakości życia ankietowanych. Casellas i wsp. w swoich badaniach również zaobserwowali znaczący wpływ bólu i dyskomfortu na poziom jakości życia (12). Podobne wyniki badań przedstawili Schribel i wsp., obserwując, że 87,9% badanych pacjentów z WZJG cierpiało z powodu bólu, co powodowało obniżenie jakości życia (21).

Na jakość życia osób z WZJG wpływa także rodzaj zastosowanego leczenia, który zwłaszcza w czasie leczenia chirurgicznego powoduje u pacjentów dodatkowy ból, osłabienie sfery fizycznej i zmęczenie. W badaniu Skowron (22) podczas analizy poszczególnych elementów jakości życia dowiedziono, że sfera fizyczna, czyli ból, biegunka, zmęczenie i inne objawy, miała największy wpływ na zadowolenie i satysfakcję z życia. Także Bączyk i wsp. w swoim badaniu wykazali niską ogólną jakość życia osób z nieswoistymi chorobami zapalnymi jelit leczonych na oddziale chirurgicznym (18). W badaniach własnych jednak nie potwierdzono tej zależności. Analiza statystyczna wykazała, że na jakość życia ankietowanych nie miała wpływu konieczność leczenia chirurgicznego.

Przeprowadzone badania własne potwierdzają, że na poziom jakości życia wpływa wiele czynników, tj.: faza choroby, wiek, wykształcenie oraz występowanie objawów klinicznych, natomiast aspekty, takie jak: wpływ czasu trwania choroby, leczenie farmakologiczne i powikłania związane z tym leczeniem wymagają dalszych badań.

WNIOSKI

1. Pacjenci z rozpoznaniem WZJG mają obniżoną jakość życia.
2. W największym stopniu na obniżenie jakości życia osób z WZJG wpływają występujące przewlekłe dolegliwości jelitowe i pozajelitowe.
3. Pacjenci pozostający w okresie remisji choroby cechują się znacznie wyższą jakością życia niż pacjenci w aktywnej fazie choroby.
4. Niższą jakość życia wykazują pacjenci w wieku powyżej 30 lat, którzy posiadają wykształcenie średnie lub zawodowe.
5. Nie wykazano istotnego związku między płcią pacjentów a jakością życia.

Our study showed no statistically significant correlation between the place of residence or gender and the quality of life among respondents. These findings correspond to those presented by Bączyk et al. (18), who also found no such a correlation in their study.

UC affects all spheres of patient's life, limiting the emotional, social and professional functioning, which consequently contributes to low self-esteem and the lack of satisfaction with life. In Poland, up to 35% of men and 42% of women with UC end their professional activity before the retirement age (19). The analysis of our results showed that the quality of life was higher among professionally active vs non-working patients. Canavan et al. reported in their study that 59% of patients were forced to change their job or working hours during a 6-year period (20).

Our study demonstrated that intestinal symptoms as well as other GI tract unrelated clinical manifestations significantly reduced the quality of life among respondents. Casellas et al. also observed a significant impact of pain and discomfort on the quality of life in their study (12). Similar findings were presented by Schribel et al., who observed that 87.9% of patients with UC experienced pain, which decreased their quality of life (21).

The quality of life in patients with UC is also affected by the type of treatment used, which may cause additional pain, decreased physical capacity and fatigue, particularly in the case of surgical procedures. An analysis of different components of the quality of life performed by Skowron (22) showed that the physical sphere, i.e. pain, diarrhoea, fatigue and other symptoms, had the greatest impact on life satisfaction. Bączyk et al. also demonstrated in their study that patients with inflammatory bowel diseases who received surgical treatment showed low overall quality of life (18). However, our study did not confirm such a correlation. It was found from statistical analysis that surgical treatment had no effects on the quality of life.

Our study confirmed that there are multiple factors affecting the quality of life, such as the stage of disease, age, education, and clinical manifestations, whereas the impact of factors such as disease duration, pharmacotherapy and the related complications require further research.

CONCLUSIONS

1. Patients diagnosed with UC have a reduced quality of life.
2. Intestinal and extraintestinal symptoms have the greatest effects on the reduced quality of life in patients with UC.
3. Patients in remission show significantly higher quality of life compared to patients with an active disease.
4. The quality of life is lower among patients over 30 years of age, who have secondary or vocational education.
5. No significant correlation was observed between gender and the quality of life among patients.

**Konflikt interesów
Conflict of interest**

Brak konfliktu interesów
None

**Adres do korespondencji
Correspondence**

*Joanna Chrobak-Bień
ul. Przemysłowa 18A m. 27
91-704 Łódź
tel.: +48 663-668-460
aska1105@interia.pl

Piśmiennictwo/References

1. Gonciarz M, Szkudłapski D, Mularczyk A et al.: Wytyczne postępowania z chorymi na nieswoiste choroby zapalne jelit w praktyce lekarza rodzinnego. *Lekarz POZ* 2017; 1: 1-11.
2. Stanisławska J, Zubrzycka R, Talarska D: Jakość życia chorych z wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego z uwzględnieniem czynników demograficznych i klinicznych. *Problemy Pielęgniarstwa* 2015; 23(3): 373-379.
3. Eder P, Łodyga M, Łykowska-Szuber L et al.: Wytyczne Grupy Roboczej Konsultanta Krajowego w dziedzinie Gastroenterologii i Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii dotyczące postępowania z pacjentem z wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego. *Prz Gastroenterol* 2013; 8(1): 1-20.
4. Neubauer K, Arlukiewicz A, Paradowski L: Quality of life in inflammatory bowel disease. *Adv Clin Exp Med* 2009; 18(1): 79-83.
5. WHO: World Health Organisation Definition of Quality of Life; <http://www.int/evidence/assessment-instruments/qol/ql1.htm> (data dostępu: 16.11.2016).
6. Walewska E, Ścisło L, Kózka M, Grabowiec P: Jakość życia chorych z wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Lublin – Polonia sectio D* 2005; LX (supl. XVI): 147-151.
7. Maruish ME: Concepts, Measures and Applications. [In:] Maruish ME (ed.): *User's Manual for the SF-36v2 Health Survey*. 3rd ed. Quality Metric Incorporated, Lincoln, RI 2011: 15-27.
8. Turska W, Skowron A: Metodyka oceny jakości życia. *Farmacja Pol* 2009; 65: 572-580.
9. Glińska J, Grzegorzczak A, Dziki Ł, Dziki A: Proces adaptacji do życia z nieswoistymi chorobami zapalnymi jelit. *Problemy Pielęgniarstwa* 2015; 23(1): 7-12.
10. Bączek G, Karoń J, Krokowicz P: Obiektywny i subiektywny wymiar jakości życia osób z nieswoistym zapaleniem jelit leczonych na oddziale chirurgicznym. *Przegl Gastroenterol* 2011; 6(3): 170-175.
11. Janke KH, Klump B, Gregor M et al.: Determinants of life satisfaction in inflammatory bowel disease. *Inflamm Bowel Dis* 2005; 11(3): 272-286.
12. Casellas F, Arenas JI, Baudet JS et al.: Impairment of health-related quality of life in patients with inflammatory bowel disease: A Spanish multicenter study. *Inflamm Bowel Dis* 2005; 11(5): 488-496.
13. Andrzejewska J, Talarska D: Jakość życia w nieswoistych zapaleniach jelit. Analiza i walidacja nowego narzędzia badawczego. *Przegl Gastroenterol* 2009; 4(2): 88-92.
14. Larsson K, Löf L, Rönnblom A, Nordin K: Quality of life for patients with exacerbation in inflammatory bowel disease and how they cope with disease activity. *J Psychosom Res* 2008; 64: 139-148.
15. Henrich G, Herschbach P: Questions on life satisfaction (FLZM) – a short questionnaire for assessing subjective quality of life. *Eur J Psychol Assess* 2000; 16: 150-159.
16. Githrie E, Jackson J, Shaffer J et al.: Psychological disorder and severity of inflammatory bowel disease predict health-related quality of life in ulcerative colitis and Crohn's disease. *Am J Gastroenterol* 2002; 97: 1994-1999.
17. Marri SR, Buchman AL: The education and employment status of patients with inflammatory bowel diseases. *Inflamm Bowel Dis* 2005; 11: 171-177.
18. Bączek G, Karoń J, Krokowicz P et al.: Assessing quality of life among patients with inflammatory bowel disease treatment on surgical ward. *Proktologia* 2008; 9: 172-182.
19. Petryszyn P, Ziółkowska J, Paradowski L: Nieswoiste zapalenia jelit w ubezpieczeniu rentowym – przegląd piśmiennictwa. *Przegl Gastroenterol* 2008; 3(5): 237-242.
20. Canavan C, Abrams KR, Hawthorne B et al.: Long-term prognosis in Crohn's disease: factors that affect quality of life. *Aliment Pharmacol Ther* 2006; 23: 377-385.
21. Schriber A, Reichert A, Roll S et al.: Impact of pain on health-related quality of life in patients with inflammatory bowel disease. *World J Gastroenterol* 2010; 16: 3168-3177.
22. Skowron W: Jakość życia pacjentów z wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego. *Problemy Pielęgniarstwa* 2011; 19: 361-364.

nadesłano/submitted:
10.04.2018

zaakceptowano do druku/accepted:
4.05.2018