

\*KATARZYNA MARTOWSKA<sup>1</sup>, MAŁGORZATA KOŁODZIEJCZAK<sup>2</sup>, ANNA MATCZAK<sup>1</sup>,  
IWONA SUDOŁ-SZOPIŃSKA<sup>3</sup>

## Psychologiczna charakterystyka grupy 101 pacjentów z łagodnymi chorobami proktologicznymi

Psychological characteristics of 101 patients with benign proctological diseases

<sup>1</sup>Institute of Psychology, Faculty of Christian Philosophy, Cardinal Stefan Wyszyński University in Warsaw  
Head of Institute: Professor UKSW, Jan Ciecuch

<sup>2</sup>Warsaw Center of Proctology, St. Elizabeth's Hospital, Mokotów Medical Centre, Warsaw  
Head of Centre: Professor Małgorzata Kołodziejczak

<sup>3</sup>Department of Radiology, National Institute of Geriatrics, Rheumatology and Rehabilitation,  
Warsaw Medical University  
Head of Department: Professor Iwona Sudoł-Szopińska

### Streszczenie

**Wstęp.** Łagodne choroby proktologiczne, takie jak: choroba hemoroidalna, szczelina odbytu, przetoka, ropień odbytu, dotyczą znacznej części społeczeństwa. Mają one szczególnie stresogenny charakter, co wynika zarówno z silnego bólu, jaki im towarzyszy, jak i z lęku związanego z procesem leczenia i możliwymi komplikacjami (np. koniecznością stomii). Nie bez znaczenia jest też intymny charakter dolegliwości i ich niekorzystny wpływ na funkcjonowanie społeczne.

**Cel pracy.** Celem badań było określenie cech temperamentalno-osobowościowych osób chorujących na łagodne choroby proktologiczne.

**Materiał i metody.** Zbadano grupę 101 pacjentów hospitalizowanych z powodu łagodnych chorób proktologicznych, w tym 56 mężczyzn i 45 kobiet w wieku od 19 do 56 lat ( $M = 36,57$ ;  $SD = 9,77$ ) oraz grupę porównawczą osób zdrowych, 56 mężczyzn i 45 kobiet w wieku od 19 do 58 lat ( $M = 39,54$ ;  $SD = 9,40$ ). Pacjenci wypełniali kwestionariusze mierzące cechy temperamentu (KSR), częstość występowania symptomów depresyjnych (KSD), cechy osobowości typu D (DS14) oraz kwestionariusz mierzący strategię radzenia sobie ze stresem (Mini-COPE).

**Wyniki.** Chorzy mężczyźni charakteryzowali się wyższą perseweratywnością i regularnością. Chore kobiety nie różniły się pod względem cech temperamentu od zdrowych kobiet. Chorzy na łagodne choroby proktologiczne uzyskiwali wyższe wyniki niż osoby zdrowe w zakresie hamowania społecznego. Wykazano związek między osobowością stresową typu D a symptomami depresyjnymi.

**Wnioski.** Cechy temperamentu i osobowości pacjenta z łagodną chorobą proktologiczną mogą stanowić czynnik prognostyczny pojawienia się symptomów depresyjnych. Niekorzystne dla samopoczucia pacjentów jest wysokie nasilenie perseweratywności, reaktywności oraz hamowania społecznego.

### Słowa kluczowe

łagodne choroby proktologiczne,  
osobowość typu D, cechy  
temperamentu, symptomy depresyjne

## Summary

**Introduction.** Benign proctological diseases, such as haemorrhoidal disease, anal fissure, fistula in ano and anal abscess, affect a large part of society. These diseases are stressogenic due to severe pain and anxiety associated with both treatment and potential complications, such as incontinence or the need for a stoma. The intimate nature of these conditions and their adverse effects on social functioning are also important. The intimate nature of these conditions and their adverse effects on social functioning are also important.

**Aim.** The aim of the study was to determine the temperamental and personality traits of individuals with mild proctological diseases.

**Material and methods.** A group of 101 patients (56 men and 45 women) aged between 19 and 56 years ( $M = 36.57$ ;  $SD = 9.77$ ) and a reference group of healthy individuals (56 men and 45 women) aged between 19 and 58 years ( $M = 39.54$ ;  $SD = 9.40$ ) were included. The patients were asked to complete questionnaires measuring temperament traits (RMQ), the incidence of depressive symptoms (DSQ), type D personality traits (DS14), and a questionnaire to evaluate stress coping strategies (Mini-COPE).

**Results.** The study showed that male patients were characterised by higher perseverance and regularity. Female patients did not differ in terms of temperamental traits from healthy women. Proctological patients scored higher for social inhibition compared to healthy individuals. A relationship was shown between type D personality and depressive symptoms.

**Conclusions.** Temperament and personality traits of patients with benign proctological diseases may be a prognostic factor for depressive symptoms. High perseverance, reactivity and social inhibition adversely affect the well-being of patients.

## Keywords

mild proctological diseases, type D personality, temperamental traits, depressive symptoms

## WSTĘP

Łagodne choroby proktologiczne, takie jak: choroba hemoroidalna, szczelina odbytu, przetoka, ropień odbytu, dotykają znacznej części społeczeństwa. W literaturze zwraca się uwagę na konieczność multidyscyplinarnego podejścia do pacjentów proktologicznych. W szczególności badacze podkreślają psychologiczny aspekt tych chorób. Mają one szczególnie stresogenny charakter, co wynika zarówno z silnego bólu, jaki im towarzyszy, jak i z lęku związanego z procesem leczenia i możliwymi komplikacjami (np. koniecznością stomii). Nie bez znaczenia jest też intymny charakter dolegliwości i ich niekorzystny wpływ na funkcjonowanie społeczne. Wielokrotnie zdarza się, że pacjent nie mówi o swoich dolegliwościach lekarzowi, a nawet rodzinie, wstydząc się do nich przyznać. Wszystkie te czynniki mogą być przyczyną silnego dyskomfortu psychicznego chorych, ich tendencji do izolacji, a w konsekwencji do pojawienia się symptomów depresyjnych. Na przykład stwierdzono w grupie pacjentów z proktalgia i chronicznym bólem miednicy większą skłonność do depresji (1, 2). Badając pacjentów z problemami z defekacją i z zaparciami, wykazano (3) obecność czynnika psychologicznego aż u 65% chorych. Stwierdzono u nich takie zaburzenia psychologiczne, jak: zaburzenia jedzenia, ruminaacja (uporczywe myśli), zespół bólowy, lęk-depresję, połączenie depresji z zespołem bólowym, połączenie zaburzeń jedzenia z lękiem-depresją i zespołem bólowym. W świetle dotychczasowych danych (3) można sądzić, że zaburzenia psychiczne zarówno zwiększają ryzyko wystąpienia chorób proktologicznych, jak i wtórnie mogą się nasilać pod wpływem stresu związanego z chorobą. Świadomość istnienia czynnika psychologicznego jest tym ważniejsza, że ma on także znaczenie dla przebiegu leczenia, co stwierdziło wielu badaczy (4-6). Stosując techniki relaksacyjne (głównie oparte na słuchaniu muzyki) u pacjentów

## INTRODUCTION

Benign proctological diseases, such as haemorrhoidal disease, anal fissure, fistula in ano and anal abscess, affect a large part of society. The literature emphasises the need for a multidisciplinary approach to proctological patients. Although treatment involves mainly surgery, the psychological aspect of these conditions is particularly emphasised by researchers. These diseases are stressogenic due to severe pain and anxiety associated with both treatment and potential complications, such as incontinence or the need for a stoma. The intimate nature of these conditions and their adverse effects on social functioning are also important. Patients are often too embarrassed to speak about their symptoms with doctors or family members. All these factors may cause severe mental discomfort, a tendency to isolation and, consequently, depressive symptoms. For example, increased susceptibility to depression was found in a group of patients with proctalgia fugax and chronic pelvic pain (1, 2). The presence of psychological factor was also found in 65% of patients with impaired defecation and constipations (3). Other mental disorders observed in this group of patients included eating problems, rumination syndrome, pain disorder, anxiety/depression and a combination of depression and pain disorder or of eating disorders with anxiety-depression and pain disorder. It may be assumed based on the current data (3) that mental disorders not only increase the risk of proctological diseases, but they can also become aggravated secondary to disease-related stress. The awareness of psychological factors is all the more important as it also impacts the process of treatment, as concluded by many researchers (4-6). The use of relaxation techniques (mainly based on listening to music) in patients

z operacjami koloproktologicznymi, zaobserwowano korzystny wpływ tych technik na takie parametry, jak poziom bólu po operacji i jakość snu (7).

Choć w piśmiennictwie można znaleźć publikacje (8) dotyczące charakterystyki psychologicznej pacjentów z czynnościowymi chorobami jelit, dotychczas nie prowadzono podobnych badań w grupie pacjentów chorujących na łagodne choroby proktologiczne. Zaprezentowane poniżej badania dotyczą tej właśnie grupy pacjentów. W badaniach uwzględniono cechy temperamentu i tzw. osobowość stresową (ang. *distressed personality*), nazywaną typem D, których prognostyczne znaczenie w etiologii zaburzeń psychosomatycznych i chorób wykazano w dotychczasowej literaturze.

Temperament był rozumiany zgodnie z Regulacją Teorią Temperamentu Jana Strelaua (9). Zgodnie z nią cechy temperamentu warunkują możliwości przetwarzania stymulacji i wielkość zapotrzebowania na nią, przez co pełnią ważne funkcje regulacyjne, wpływając m.in. na styl działania, odporność na stres i sposób radzenia sobie z nim. Ważne z regulacyjnego punktu widzenia są zwłaszcza reaktywność i aktywność. Reaktywność oznacza tendencję do silnego reagowania na bodźce emocjonalne, czyli dużą pobudliwość emocjonalną i małą odporność emocjonalną. Jest to cecha stanowiąca o małych możliwościach radzenia sobie ze stymulacją, ponieważ często przyczynia się do powstawania ponadoptimalnego pobudzenia. Natomiast aktywność jest tendencją do podejmowania zachowań o dużej wartości stymulacyjnej i poszukiwania silnie pobudzających sytuacji. Można ją interpretować jako przejaw dużego zapotrzebowania na stymulację. W związku z tym duża aktywność towarzyszy na ogół niskiej reaktywności i odwrotnie. Cechą temperamentu, która również jest odpowiedzialna za powstawanie nadmiernego pobudzenia, jest perseweratywność. Jest to tendencja do długotrwałego przeżywania wcześniejszych doświadczeń (zwłaszcza silnie zabarwionych emocjonalnie) i nadmiernej koncentracji na przeszłości. Podobnie jak reaktywność emocjonalna, ogranicza możliwości radzenia sobie ze stymulacją, ponieważ prowadzi do nadmiernego kumulowania się pobudzenia. Cechą temperamentu, która może kompensować niekorzystne (z przystosowawczego punktu widzenia) nasilenie reaktywności i perseweratywności, jest regularność. Oznacza ona tendencję do prowadzenia regularnego trybu życia. Można ją interpretować jako skłonność jednostki do ograniczania stymulacji, poprzez unikanie pobudzenia wynikającego ze zmienności wydarzeń.

Na osobowość stresową (typ osobowości D), traktowaną jako istotny czynnik chorób somatycznych, składają się dwa wymiary traktowane jako względnie stałe cechy osobowości: negatywna emocjonalność i hamowanie społeczne. Negatywna emocjonalność jest skłonnością do przeżywania silnych emocji negatywnych, jak lęk czy gniew. Hamowanie społeczne to skłonność do powstrzymywania się od wyrażania negatywnych emocji i zgodnych z nimi zachowań, zwłaszcza w sytuacjach społecznych (10). Choć prowadzono wiele badań nad związkiem między cechami temperamentu i osobowości D a występowaniem różnych chorób (układu krążenia, wrzodową, nowotworową), to brak jest analogicznych danych dotyczących osób chorujących na łagodne choroby proktologiczne. Z przeprowadzonych przez nas badań wstępnych na 50 pacjentach chorujących na łagodne

undergoing coloproctological surgeries was shown to positively influence postoperative pain levels and the quality of sleep (7).

Although there are some literature reports (8) on the psychological characteristics of patients with intestinal dysfunctions, no similar studies have been conducted in patients with benign proctological diseases so far. Therefore, we decided to focus on this group of patients. Our study evaluated temperament traits and distressed personality (type D personality), which were found to play a prognostic role in the aetiology of psychosomatic disorders.

The definition of temperament was based on the Theory of Temperament by Jan Strelau (9). According to this theory, temperament traits determine the ability to process stimulation and the need for stimulation, and thus have important regulatory functions, thereby affecting, among other things, the style of action, resistance to stress and stress coping strategies. Reactivity and activity are particularly important from the regulatory point of view. Reactivity is defined as a tendency to react intensively to emotional stimuli, i.e. high emotional excitability combined with low emotional resistance. This trait determines poor ability to cope with stimulation as it often contributes to agitation above the optimal level. Activity is described as a tendency to undertake behaviours with high stimulatory value and to seek highly stimulating situations. It may be interpreted as a sign of high demand for stimulation; therefore, high activity is usually accompanied by low reactivity and vice versa. Perseveration is another temperamental trait responsible for over-stimulation. This is a tendency of past experiences to reproduce themselves in a long-term manner (especially those intensely emotional) as well as a tendency to excessively focus on the past. As in the case of emotional reactivity, perseveration limits the ability to cope with stimulation as it leads to excessive accumulation of agitation. Regularity is a temperamental trait that may compensate the adverse (from the adaptational point of view) increase in reactivity and perseveration. It is described as a tendency to lead a regular lifestyle and may be interpreted as a tendency to limit stimulation by avoiding excitation resulting from the variability of events.

Distressed (type D) personality, which is regarded as an important risk factor for somatic diseases, has two dimensions which are regarded as constant personality traits: negative affectivity and social inhibition. Negative affectivity is described as a tendency to experience strong, negative emotions, such as anxiety or anger. Social inhibition is a tendency to refrain from expressing negative emotions and behaviours that correspond to these emotions, particularly in social situations (10). Although a number of studies on the relationship between temperament traits and type D personality and different diseases (cardiovascular diseases, ulcer, cancer) have been conducted, there is no corresponding data for patients with benign proctological diseases. Our preliminary study in 50 patients with

choroby proktologiczne wynika, że chorzy charakteryzują się wyższą perseweratywnością i wyższą regularnością niż osoby zdrowe i cechy te – wraz z reaktywnością – są predyktorami częstości występowania zaburzeń depresyjnych u pacjentów chorujących na łagodne choroby proktologiczne (11). Specyfika chorób proktologicznych i ich wpływ na funkcjonowanie emocjonalno-społeczne uzasadniają potrzebę kontynuacji badań w tym zakresie i konieczność uwzględnienia w nich także konsekwencji tych chorób dla jakości życia jednostki – samopoczucia i stylów radzenia sobie ze stresem.

## CEL PRACY

Celem badań było określenie cech temperamentalno-osobowościowych osób chorujących na łagodne choroby proktologiczne.

## MATERIAŁ I METODY

### Osoby badane i przebieg badań

Zbadano grupę 101 pacjentów hospitalizowanych z powodu łagodnych chorób proktologicznych, w tym 56 mężczyzn i 45 kobiet w wieku od 19 do 56 lat ( $M = 36,57$ ;  $SD = 9,77$ ), oraz grupę porównawczą osób zdrowych, 56 mężczyzn i 45 kobiet w wieku od 19 do 58 lat ( $M = 39,54$ ;  $SD = 9,40$ ). Badania były prowadzone imiennie. Pacjentów poinformowano o celu badań, dobrowolności udziału oraz o sposobie wykorzystania wyników badań. Projekt badawczy został pozytywnie zaopiniowany przez Komisję Etyki i Bioetyki KEIB-9/2015.

### Narzędzia badawcze

Do pomiaru cech temperamentu zastosowano Kwestionariusz Sposobów Reagowania (KSR) autorstwa Anny Matczak i Katarzyny Martowskiej (11), oparty na Regulacyjnej Teorii Temperamentu Jana Strelaua (9).

Do pomiaru częstości występowania symptomów depresyjnych zastosowano samoopisowy Kwestionariusz Symptomów Depresyjnych (KSD) autorstwa Anny Matczak i Katarzyny Martowskiej (11).

Do pomiaru cech osobowości stresowej, traktowanej jako czynnik ryzyka chorób psychosomatycznych, zastosowano Skalę do Pomiaru Typu D (DS14) autorstwa Johana Denolleta (10) w polskiej adaptacji Niny Ogińskiej-Bulik, Zygryda Juczyńskiego i Johana Denolleta (12).

Do pomiaru dyspozycyjnego radzenia sobie ze stresem zastosowano Inwentarz do Pomiaru Radzenia Sobie ze Stresem Mini-COPE (13) w polskiej adaptacji Zygryda Juczyńskiego i Niny Ogińskiej-Bulik (14).

W przeprowadzonych analizach porównano wyniki pomiaru cech temperamentu chorych i zdrowych u kobiet i mężczyzn. Sprawdzone, czy osoby chore różniące się pod względem perseweratywności i regularności różnią się w zakresie częstości występowania symptomów depresyjnych. Wyłoniono dwie grupy uzyskujące skrajne wyniki w zakresie perseweratywności i regularności, po czym sprawdzono, czy osoby uzyskujące wysokie wyniki w tych skalach różnią się od osób uzyskujących niskie wyniki w tych skalach w zakresie częstości występowania symptomów depresyjnych. W analizach uwzględniono różnice

mild proctological diseases indicated that these patients are characterised by higher perseveration and higher regularity than healthy individuals; and these features, along with reactivity, are predictors of the incidence of depressive disorders in patients with mild proctological diseases (11). The specificity of proctological diseases and their effects on the emotional and social functioning justify the need to continue research in this area as well as the need to additionally investigate the consequences of these conditions for the quality of life – the wellbeing and stress coping styles.

## AIM

The aim of the study was to determine temperament and personality traits in patients with mild proctological diseases to provide a basis for prophylactic methods to prevent depression in these patients.

## MATERIAL AND METHODS

### Study subjects and the course of research

A group of 101 patients (56 men and 45 women) aged between 19 and 56 years ( $M = 36.57$ ;  $SD = 9.77$ ), hospitalised due to benign proctological diseases and a reference group of healthy individuals (56 men and 45 women) aged between 19 and 58 years ( $M = 39.54$ ;  $SD = 9.40$ ) were included in the study. The study was not anonymous. All participants were informed on the aim of the study, and the voluntary participation.

### Research tools

A Reaction Mode Questionnaire (RMQ) by Anna Matczak and Katarzyna Martowska (11), based on the Regulative Theory of Temperament by Jan Strelau (9), was used for the measurement of temperamental traits.

The prevalence of depressive symptoms was measured with the use of a Depression Symptoms Questionnaire (DSQ) (11).

An adaptation by Nina Ogińska-Bulik, Zygryd Juczyński and Johan Denollet (10) of the Type D Personality Scale (DS14) by Johan Denollet (12) was used for the measurement of distressed personality considered to be a risk factor for psychosomatic diseases.

Coping strategies were assessed using the dispositional version of the Mini-COPE (13), adapted for the Polish population by Zygryd Juczyński and Nina Ogińska-Bulik (14).

We compared the results of the measurement of temperamental traits between patients and healthy women and men. Differences in the incidence of depressive symptoms in patients differing in terms of perseveration and regularity were analysed. Two groups with extreme perseveration and regularity scores were distinguished, which were then verified whether there were any differences in the incidence of depressive symptoms between these high- and low-scoring respondents. Individual differences in the configuration of two temperamental traits that play

indywidualne w konfiguracji dwóch cech temperamentu odgrywających szczególną funkcję adaptacyjną i ważnych dla radzenia sobie ze stresem. Są to reaktywność i aktywność. Pierwsza określa intensywność reagowania na bodźce, zwłaszcza emocjonalne, a druga – skłonność do podejmowania wielu działań i poszukiwania stymulacji. Na podstawie uzyskanych przez badanych wyników w tych dwóch skalach można wyróżnić cztery konfiguracje (mała aktywność-mała reaktywność, duża aktywność-duża reaktywność, mała aktywność-duża reaktywność, duża aktywność-mała reaktywność). Spośród osób badanych udało się wyłonić dwie piętnastoosobowe grupy odpowiadające tym dwóm ostatnim konfiguracjom. Grupy te porównano pod względem częstości symptomów depresyjnych.

## WYNIKI

Chorzy mężczyźni uzyskali istotnie wyższe wyniki w zakresie perseweratywności ( $M = 13,82$ ;  $SD = 7,78$ ) niż zdrowi mężczyźni ( $M = 10,75$ ;  $SD = 8,06$ ;  $t = 2,05$ ;  $p < 0,05$ ). Chorzy mężczyźni uzyskali także istotnie wyższe wyniki w zakresie regularności ( $M = 17,93$ ;  $SD = 6,09$ ) niż zdrowi mężczyźni ( $M = 13,18$ ;  $SD = 5,88$ ;  $t = 4,20$ ;  $p < 0,05$ ). U kobiet nie stwierdzono różnic tego rodzaju. Okazało się, że kobiety uzyskujące wysokie wyniki w skali perseweratywności mają istotnie wyższe wyniki w Kwestionariuszu Symptomów Depresyjnych ( $M = 15,00$ ;  $SD = 4,20$ ) niż kobiety charakteryzujące się niskim nasileniem tej cechy ( $M = 8,65$ ;  $SD = 3,10$ ;  $t = 4,77$ ;  $p < 0,001$ ). Natomiast nasilenie regularności nie różnicowało wyników kobiet w KSD. Podobne różnice uzyskano w grupie mężczyzn – chorzy mężczyźni, którzy uzyskali najwyższe wyniki w zakresie perseweratywności, mają częstsze symptomy depresyjne ( $M = 12,69$ ;  $SD = 3,07$ ) niż ci, którzy charakteryzują się niższą perseweratywnością ( $M = 6,40$ ;  $SD = 3,20$ ;  $t = 5,58$ ;  $p < 0,001$ ). Między mężczyznami różniącymi się regularnością nie stwierdzono różnic w zakresie częstości występowania symptomów depresyjnych.

Okazało się natomiast, że znacznie większe nasilenie symptomów depresyjnych ( $M = 15,00$ ;  $SD = 3,82$ ) ujawniło się u osób o dużej reaktywności i małej aktywności niż u osób, które charakteryzowały się małą reaktywnością i dużą aktywnością ( $M = 6,67$ ;  $SD = 2,16$ ;  $t = 7,34$ ;  $p < 0,001$ ),  $d$  Cohena 2,68;  $g$  Hedgesa = 2,61. Siła tego efektu była bardzo duża.

Wyniki osób chorych w zakresie cech osobowości stresowej porównano z wynikami badań normalizacyjnych przeprowadzanych przez autorów Skali do Pomiaru Typu D (12). W zakresie negatywnej emocjonalności nie stwierdzono różnic, natomiast w zakresie hamowania społecznego osoby chore uzyskały istotnie wyższe wyniki ( $M = 9,03$ ;  $SD = 5,55$ ) niż osoby zdrowe ( $M = 7,47$ ;  $SD = 5,53$ ;  $t = 2,69$ ;  $p < 0,01$ ). Gdy porównano osoby z niskimi ( $N = 44$ ) i z wysokimi ( $N = 56$ ) wynikami na wymiarze hamowania społecznego pod względem częstości symptomów depresyjnych, okazało się, że jest ona większa w drugiej z tych grup (niskie wyniki na wymiarze hamowania społecznego:  $M = 9,13$ ;  $SD = 4,09$ , wysokie wyniki na wymiarze hamowania społecznego:  $M = 11,43$ ;  $SD = 4,38$ ;  $t = 2,71$ ;  $p < 0,01$ ). Interesujące w związku z tym było pytanie, czy hamowanie społeczne współwystępuje z określonymi strategiami radzenia sobie ze stresem. U chorych mężczyzn hamowanie społeczne dodatnio korelowało ze strategiami radzenia sobie ze stresem polegającymi

a special adaptive function and are crucial for coping with stress were included in the analyses. These were reactivity and activity. Reactivity determines the intensity of reaction to stimuli, emotional ones in particular, while activity determines the tendency to undertake multiple activities and seek stimulation. Based on the results obtained by respondents, four configurations for these two scales were distinguished: low activity/low reactivity, high activity/high reactivity, low activity/high reactivity, high reactivity/low activity. Two groups, each including 15 respondents, corresponding to the last two configurations were identified. These groups were compared for the incidence of depressive symptoms.

## RESULTS

Male patients scored significantly higher ( $M = 13.82$ ;  $SD = 7.78$ ) for perseveration than their healthy counterparts ( $M = 10.75$ ;  $SD = 8.06$ ;  $t = 2.05$ ;  $p < 0.05$ ). Male patients also scored significantly higher ( $M = 17.93$ ;  $SD = 6.09$ ) for regularity than their healthy counterparts ( $M = 13.18$ ;  $SD = 5.88$ ;  $t = 4.20$ ;  $p < 0.05$ ). Such differences were not observed for females. It was found that women with high scores for perseveration also had significantly higher scores in the Depression Symptoms Questionnaire ( $M = 15.00$ ;  $SD = 4.20$ ) compared to those with lower perseveration ( $M = 8.65$ ;  $SD = 3.10$ ;  $t = 4.77$ ;  $p < 0.001$ ). There were no regularity-related differences between DSQ scores obtained by women. Similar differences were found in the group of men – depressive symptoms were more common in male patients with the highest scores for perseveration ( $M = 12.69$ ;  $SD = 3.07$ ) than in men characterised by lower perseveration ( $M = 6.40$ ;  $SD = 3.20$ ;  $t = 5.58$ ;  $p < 0.001$ ). No differences in the incidence of depressive symptoms were found between men with different levels of regularity.

Significantly increased depressive symptoms ( $M = 15.00$ ;  $SD = 3.82$ ) were found in individuals with high reactivity and low activity as opposed to those characterised by low reactivity and high activity ( $M = 6.67$ ;  $SD = 2.16$ ;  $t = 7.34$ ;  $p < 0.001$ );  $Cohen's d$  2.68;  $Hedges's g$  = 2.61. The strength of this effect was very high.

Distressed personality type scores of patients were compared with the results of normalisation studies conducted by the authors of The Type D-Scale (12). Although no differences were found for negative affectivity, proctological patients had significantly higher scores for social inhibition ( $M = 9.03$ ;  $SD = 5.55$ ) compared to healthy individuals ( $M = 7.47$ ;  $SD = 5.53$ ;  $t = 2.69$ ;  $p < 0.01$ ). A comparison between respondents with low ( $N = 44$ ) and high ( $N = 56$ ) scores for social inhibition revealed that depressive symptoms were more common in the latter group (low scores for social inhibition:  $M = 9.13$ ;  $SD = 4.09$ , high scores for social inhibition:  $M = 11.43$ ;  $SD = 4.38$ ;  $t = 2.71$ ,  $p < 0.01$ ). Therefore, it seemed interesting whether social inhibition coexisted with certain stress coping strategies. Male patients showed a positive correlation between social inhibition and stress coping strategies that involve avoidance behaviour

na zachowaniach unikowych – zaprzeczeniu ( $r = 0,40$ ), odwracaniu uwagi ( $r = 0,29$ ), przyjmowaniu alkoholu lub innych środków psychoaktywnych ( $r = 0,41$ ) i koncentracji na emocjach ( $r = 0,46$ ). U kobiet natomiast hamowanie społeczne było dodatnio skorelowane z unikaniem konkurencyjnych działań ( $r = 0,38$ ), zaprzestaniem działań ( $r = 0,34$ ) oraz koncentracją na emocjach ( $r = 0,53$ ).

W dalszych analizach, zgodnie z kryterium podanym przez autorów kwestionariusza, spośród chorych wybrano tych, których struktura cech osobowości stresowej wskazywała na osobowość typu D (wysokie nasilenie obu cech). Porównanie tych osób ( $N = 34$ ) z chorymi, u których nie rozpoznano typu D ( $N = 66$ ), pokazało, że w pierwszej z tych grup symptomy depresyjne są bardziej nasilone ( $M = 12,71$ ;  $SD = 3,86$ ) niż w tej drugiej ( $M = 8,81$ ;  $SD = 4,02$ ;  $t = 3,89$ ;  $p < 0,001$ ).

## DYSKUSJA

Uzyskane w powyżej opisanych badaniach dane wskazują na to, że osoby chorujące na łagodne choroby proktologiczne różnią się od osób zdrowych pod względem cech temperamentu i osobowości. Okazało się, że chorzy mężczyźni charakteryzują się wyższą perseweratywnością niż zdrowi. Perseweratywność to cecha temperamentu o biologicznym podłożu – jest uwarunkowana małą labilnością procesów nerwowych i prowadzi do nadmiernego kumulowania pobudzenia (9). Na poziomie zachowania cecha ta przejawia się w tendencji do długotrwałego przeżywania i myślowego roztrząsania ważnych wydarzeń, zwłaszcza tych odbieranych przez jednostkę jako niekorzystne. Wysokie nasilenie perseweratywności prowadzi do wzmożonego napięcia i przekroczenia optymalnego – z punktu widzenia przystosowania – poziomu pobudzenia. Chronicznie podwyższony poziom pobudzenia przy małych możliwościach radzenia sobie z nim może w konsekwencji stanowić czynnik ryzyka zaburzeń psychosomatycznych lub chorób. Choć perseweratywność jest cechą uwarunkowaną biologicznie, to można sądzić, że pod wpływem choroby i związanego z nią stresu może się wtórnie nasilać i powodować niekorzystne następstwa pod postacią symptomów depresyjnych. Istotnie, porównanie chorych skrajnie różniących się nasileniem perseweratywności pod względem częstości występowania symptomów depresyjnych ujawniło, że ci, u których stwierdzono wyższe nasilenie tej cechy, częściej doświadczali symptomów depresyjnych niż ci, którzy charakteryzowali się niższą perseweratywnością. Wyniki te uzyskano zarówno w grupie kobiet, jak i w grupie mężczyzn.

Z uzyskanych danych wynika również, że chorzy mężczyźni uzyskali wyższe wyniki niż zdrowi w zakresie regularności. Współwystępowanie tej cechy z perseweratywnością można uznać za korzystne. Regularność oznaczająca skłonność do uporządkowanego, stałego trybu życia, prowadzi bowiem do ograniczania dopływu stymulacji związanej ze zmiennością wydarzeń i w efekcie do zmniejszania nadmiernego pobudzenia. Być może zwiększona regularność u chorych jest efektem adaptacji do choroby – regularność w większym stopniu niż perseweratywność może być podatna na zmiany.

Interesujących danych dostarczyło również porównanie wyników uzyskanych przez zdrowych i chorych w Skali do Pomiaru Typu D. Okazało się, że osoby chore różnią się od zdrowych w zakresie hamowania społecznego – uzyskują wyższe wyniki

– denial ( $r = 0,40$ ), distraction ( $r = 0,29$ ), alcohol or other psychoactive substance abuse ( $r = 0,41$ ) and focusing on emotions ( $r = 0,46$ ). In women, social inhibition was positively correlated with avoiding competitive activities ( $r = 0,38$ ), discontinuation of activities ( $r = 0,34$ ) and focusing on emotions ( $r = 0,53$ ).

Further analyses involved a selection of respondents whose personality corresponded with type D personality (a significant increase in both characteristics), as in accordance with the criterion given by the authors of the questionnaire. Comparison of these respondents ( $N = 34$ ) with patients who were not diagnosed with type D personality ( $N = 66$ ) showed more severe depressive symptoms in the first group ( $M = 12.71$ ;  $SD = 3.86$ ) than in the second group ( $M = 8.81$ ;  $SD = 4.02$ ;  $t = 3.89$ ;  $p < 0.001$ ).

## DISCUSSION

Our findings indicate that there are differences in temperament and personality traits between patients with benign proctological diseases and healthy individuals. It was found that male patients showed higher perseveration compared to healthy men. Perseveration is a temperament trait determined biologically by the poor lability of nervous processes, which causes excessive stimulatory accumulation (9). At the behavioural level, this manifests in a tendency of important experiences to reproduce themselves in a long-term manner, especially those considered negative by the individual. High perseveration leads to increased tension and over-optimal (from the adaptational point of view) levels of stimulation. Chronically increased levels of stimulation accompanied by poor ability to cope with this stimulation may be a risk factor for psychosomatic disorders or diseases. Although perseveration is determined biologically, it may be assumed that its intensity may increase secondary to disease and the associated stress and, consequently, cause adverse consequences in the form of depressive symptoms. Importantly, a comparison of patients with extreme differences in perseveration in terms of the incidence of depressive symptoms showed that these were more common in individuals with higher perseveration compared to respondents characterised by lower perseveration. These findings were obtained in both female and male groups of respondents.

Our findings further indicate that male patients scored higher for regularity compared to their healthy counterparts. The coexistence of this characteristic with perseveration may be considered beneficial. Regularity, which refers to a tendency to lead a well-organised and stable lifestyle, limits the inflow of stimulation associated with changes and consequently reduces overstimulation. Perhaps the increased regularity in patients is a consequence of adaptation to a disease and it may be more susceptible to changes than perseveration.

A comparison of results obtained by healthy and affected respondents in the Type D-Scale also provided some interesting data. It was found that patients scored higher for social inhibition than healthy individuals. This

w tym zakresie. Cecha ta przejawia się w skłonności do powstrzymania się od wyrażania negatywnych emocji i zgodnych z nimi zachowań, zwłaszcza w sytuacjach społecznych. Osoba charakteryzująca się wysokim nasileniem hamowania społecznego będzie przejawiała tendencję do unikania zagrożenia związanego z relacjami społecznymi i towarzystwa innych ludzi, a jeśli znajdzie się w tego typu sytuacji, będzie czuła się niekomfortowo i nadmiernie spięta i nie będzie skłonna do ujawniania własnych emocji z obawy przed potencjalnym odrzuceniem lub brakiem aprobaty ze strony innych. Taki dyskomfort zwrotnie nasili lęk społeczny i napięcie, a tym samym, w skrajnych przypadkach, może prowadzić do społecznej izolacji i braku możliwości otrzymywania potrzebnego wsparcia. Tym samym osoby z wysokimi wynikami w zakresie hamowania społecznego mogą częściej niż osoby o niskim nasileniu tej dyspozycji stosować niekonstruktywne sposoby radzenia sobie ze stresem i częściej doświadczać symptomów depresyjnych. Uzyskane wyniki badań potwierdzają taki tok myślenia. Co więcej, z badań okazało się, że u 34 pacjentów (spośród 100) stwierdzono tzw. osobowość stresową typu D. Z dotychczasowych badań wynika, że ten typ osobowości jest związany z ośmiokrotnie wyższym ryzykiem występowania lęku ogólnego (15). Ponadto osoby, które charakteryzuje osobowość typu D, w mniejszym stopniu dbają o siebie, unikają takiej aktywności fizycznej, która wymaga interakcji społecznych, nie są skłonne do proszenia o pomoc innych ludzi, a w procesie leczenia mogą przejawiać niechęć do podporządkowywania się wskazówkom udzielanym przez lekarzy (15). Z przeprowadzonych w tej pracy badań wynika, że charakterystyczne dla osób, u których stwierdzono osobowość stresową typu D, jest duże nasilenie symptomów depresyjnych.

Otrzymane wyniki mogą przemawiać za tym, że warto w postępowaniu profilaktycznym i terapeutycznym wspierać tendencję pacjentów do prowadzenia regularnego trybu życia (regularność posiłków, rytmiczność czasu pracy, czasu odpoczynku itp.). W porównaniu z perseweratywnością, regularność jest cechą temperamentu znacznie bardziej podatną na zmiany pod wpływem czynników zewnętrznych, co stwarza możliwość zamierzonego oddziaływania na nią. Można również sądzić, że ze względu na potencjalne ryzyko związane z możliwością wystąpienia symptomów depresyjnych u pacjentów, grupa ta powinna zostać objęta opieką psychologiczną.

## WNIOSKI

1. Cechy temperamentu i osobowości pacjenta z łagodną chorobą proktologiczną mogą stanowić czynnik prognostyczny pojawienia się symptomów depresyjnych.
2. Niekorzystne dla samopoczucia pacjentów jest wysokie nasilenie perseweratywności, reaktywności oraz hamowania społecznego.
3. W postępowaniu profilaktycznym u pacjentów proktologicznych należy wspierać u nich tendencję do prowadzenia regularnego trybu życia, co pośrednio może wpłynąć na zmniejszenie symptomów depresyjnych u tych chorych.
4. Wyniki badań mogą stanowić podstawę do działań profilaktycznych zapobiegających wystąpieniu depresji w tej grupie pacjentów.

feature manifests itself in a tendency to refrain from expressing negative emotions and behaviours that correspond to these emotions, particularly in social situations. Individuals characterised by high social inhibition will show a tendency to avoid both the risks associated with social relations and the company of other people, and when faced by this type of situation, they will experience excessive tension, discomfort and unwillingness to show their emotions for fear of potential rejection or the lack of approval from others. Such discomfort will in turn increase social anxiety and tension, which may, in extreme cases, lead to social isolation and the lack of possibility to receive the needed support. As a result, individuals who score high for social inhibition may be more likely to use non-constructive methods to cope with stress and experience depressive symptoms compared to those showing low social inhibition. This is supported by the obtained results. Furthermore, our findings show that type D personality was found in 34 out of 100 patients. Previous studies have shown that this type of personality is associated with an 8-fold increase in the risk of generalised anxiety (15). The research has also shown that individuals characterised by type D personality are less engaged in taking care of themselves, avoid physical activities that require social interactions, do not tend to ask for help and may show non-compliance with doctor's recommendations during the process of treatment (15). Our findings indicate that a significant increase in depressive symptoms is typical of individuals with type D personality.

The obtained results may indicate that supporting the tendency of patients to lead a regular lifestyle (regular meals, working and resting time, etc.) should be a component of both preventive and therapeutic management. Compared to perseveration, regularity is a temperamental feature much more susceptible to changes under the influence of external factors, therefore it may be modified. It may be also assumed that due to the potential risk of depressive symptoms, this group should be provided with psychological care.

## CONCLUSIONS

1. Temperament and personality traits in patients with benign proctological diseases may be a prognostic factor for depressive symptoms.
2. Increased perseveration, reactivity and social inhibition adversely affect the well-being of patients.
3. It seems worth supporting patient's tendency towards a regular lifestyle in both prophylactic and therapeutic management as this may indirectly reduce depressive symptoms in this group of patients.
4. The presented findings concerning temperamental traits of the patients and their social inhibition may provide a basis for prophylactic methods to prevent depression in these patients.

**Konflikt interesów**  
**Conflict of interest**

Brak konfliktu interesów  
None

**Adres do korespondencji**  
**Correspondence**

\*Katarzyna Martowska  
Instytut Psychologii  
Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie  
ul. Wóycickiego 1/3 bud. 14, 01-938  
Warszawa  
tel.: +48 (22) 569-96-12  
k.martowska@uksw.edu.pl

**nadesłano/submitted:**

8.07.2019

**zaakceptowano do druku/accepted:**

29.07.2019

**Piśmiennictwo/References**

1. Renzi C, Pescatori M: Psychologic aspects in proctalgia. *Dis Colon Rectum* 2000; 43(4): 535-539.
2. Magni G, Salmi A, De Leo D, Ceola A: Chronic pelvic pain and depression. *Psychopathology* 1984; 17: 132-136.
3. Nehra V, Bruce BK, Rath-Harvey DM et al.: Psychological disorders in patients with evacuation disorders and constipation in a tertiary practice. *Am J Gastroenterol* 2000; 95(7): 1755-1758.
4. Bharucha AE, Lee TH: Anorectal and pelvic pain. *Mayo Clin Proc* 2016; 91(10): 1471-1486.
5. Bharucha, AE Wald A, Enck P, Rao S: Functional anorectal disorders. *Gastroenterology* 2006; 130(5): 1510-1518.
6. Lee KH, Kim JY: Current Situation on the Diagnosis of Anismus-Discordances Between Imaging and a Physiologic Study. *Ann Coloproctol* 2016; 32(5): 159.
7. Renzi C, Pettica L, Pescatori M: The use of relaxation techniques in the perioperative management of proctological patients: preliminary results. *Int J Colorectal Dis* 2000; 15(5-6): 313-316.
8. Russo A, Pescatori M: Psychological assessment of patients with proctological disorders. [In:] Nasser Y, Zbar AP, Pescatori M (eds.): *Complex Anorectal Disorders. Investigation and Management*. Springer-Verlag, London 2005: 747-760.
9. Strelau J: *Temperament: A psychological perspective*. Plenum Press, New York 1998.
10. Denollet J: DS14: standard assessment of negative affectivity, social inhibition, and type D personality. *Psychosom Med* 2005; 67: 89-97.
11. Martowska K, Kołodziejczak M, Matczak A: Temperamental characteristics and depressive symptoms in patients with mild proctological diseases based on research in 50 patients. A preliminary report. *Nowa Medycyna* 2017; 1: 5-13.
12. Ogińska-Bulik N, Juczyński Z, Denollet J: Skala do Pomiaru Typu D. [W:] Juczyński Z, Ogińska-Bulik N (red.): *Narzędzia Pomiaru Stresu i Radzenia Sobie ze Stresem*. Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego, Warszawa 2009: 71-85.
13. Carver ChS, Scheier MF, Weintraub, JK: Assessing coping strategies: A theoretically based approach. *J Pers Soc Psychol* 1989; 56: 267-283.
14. Juczyński Z, Ogińska-Bulik N: Mini-COPE – Inwentarz do Pomiaru Radzenia Sobie ze Stresem. [W:] Juczyński Z, Ogińska-Bulik N (red.): *Narzędzia Pomiaru Stresu i Radzenia Sobie ze Stresem*. Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego, Warszawa 2009: 45-58.
15. Kupper N, Denollet J: Type D personality is associated with social anxiety in the general population. *Int J Behav Med* 2014; 21: 496-505.