

## Wpływ poziomu poczucia koherencji na wybór stylu radzenia sobie ze stresem u kobiet z rozpoznaniem nowotworu narządów rodnych

Influence of the level of the sense of coherence on the choice of the stress-coping style in women diagnosed with cancer of the genital organs

Влияние уровня чувства когерентности на выбор стиля преодоления стресса у женщин с диагнозом гинекологического рака

Katedra Pielęgniarstwa i Położnictwa, Zakład Teorii Pielęgniarstwa CM w Bydgoszczy, UMK Toruń.

Kierownik: dr n med. Mirosława Felsmann

Correspondence to: Dr n. med. Krystyna Kurowska, Katedra Pielęgniarstwa i Położnictwa, Zakład Teorii Pielęgniarstwa CM w Bydgoszczy, UMK Toruń, ul. Techników 3, 85-801 Bydgoszcz, tel.: 52 585 21 94, e-mail: krystyna\_kurowska@op.pl

Source of financing: Department own sources

### Streszczenie

**Wstęp:** Choroba nowotworowa jest bardzo trudnym wydarzeniem w życiu człowieka. Czynnikiem wpływającym na umiejętność radzenia sobie ze stresem jest poczucie koherencji (SOC). Osoby odznaczające się silnym SOC lepiej potrafią uruchomić swoje potencjalne zasoby środowiska zewnętrznego i wewnętrznego, które pomagają im podjąć walkę o zdrowie. **Celem pracy** było określenie związku między poziomem poczucia koherencji, jako predyktora w walce z chorobą, a preferowanymi stylami radzenia sobie w sytuacji trudnej u kobiet z rozpoznaniem nowotworu narządów rodnych. **Material i metody:** Grupę badawczą stanowiły 73 kobiety z rozpoznaniem nowotworu narządów rodnych hospitalizowane na Oddziale Klinicznym Ginekologii Onkologicznej w Centrum Onkologii w Bydgoszczy. Poziom poczucia koherencji określano za pomocą Kwestionariusza Orientacji Życiowej Antonovsky'ego (SOC-29), a w badaniu preferowanych stylów radzenia sobie ze stresem w sytuacji trudnej wykorzystano kwestionariusz CISS Endlera i Parkera. **Wyniki:** Wykazano, że kobiety z rozpoznaniem nowotworu narządów rodnych nie różnią się od siebie poziomem poczucia koherencji, a globalne SOC u tych chorych kształtowało się na poziomie przeciętnym. Najwyższe wyniki chore osiągnęły w zakresie zaradności, następnie sensowności, a najniższe – zrozumiałości. Najczęściej stosowany był styl unikowy. Osoby charakteryzujące się wysokim SOC preferowały styl skoncentrowany na zadaniu, rzadziej emocjonalny i unikowy. **Wnioski:** Określenie poziomu poczucia koherencji może mieć wpływ na sposób prowadzenia opieki oraz edukacji zdrowotnej w chorobie nowotworowej.

**Słowa kluczowe:** poczucie koherencji (SOC), sytuacja trudna, style radzenia sobie ze stresem, nowotwór narządów rodnych, akceptacja choroby

### Summary

**Introduction:** Cancer is a very difficult experience for every person who had to face it. The sense of coherence (SOC) is the factor that has an influence on the ability to cope with stress. People with strong SOC are able to use their potential resources in a better way. These resources help patients in their struggle for health. **The aim of the paper** was to define the relation between the level of the sense of coherence and preferred styles of dealing with difficult situations in women diagnosed with cancer of the genital organs, as a predictor in the struggle with the disease. **Material and methods:** The research was conducted among 73 women diagnosed with cancer of the genital organs, who were hospitalized in Gynecologic Oncology Clinic in Oncology Center in Bydgoszcz. The sense of coherence was assessed using Life Orientation Questionnaire by Antonovsky (SOC-29) and preferred styles of coping with stress in a difficult situation were tested using CISS questionnaire by Endler and Parker. **Results:** It was demonstrated that women diagnosed with cancer of the genital organs do not differ from one another in the level of the sense of coherence, and global SOC levels were average. The women gained the highest results in manageability,

followed by the feeling of meaningfulness and comprehensibility which obtained the lowest results. The most frequent style was the evasion one. The patients with a high SOC level preferred the style focused on the problem. Rarely did they choose emotional or evasion styles in dealing with the problem. **Conclusions:** Defining the level of the sense of coherence may have an impact on the care of patients. It may also influence education in neoplastic disease.

**Key words:** sense of coherence (SOC), difficult situation, ways of coping with stress, genital organ cancer, disease acceptance

## Содержание

**Введение:** Заболевание раком является очень трудным событием в жизни человека. Фактором, влияющим на умение преодолевать стресс, является чувство когерентности (SOC). Лица с сильным SOC, лучше используют свои потенциальные запасы внешней и внутренней среды, которые помогают им бороться за здоровье. **Цель работы:** Определение связи между уровнем чувства когерентности, как предиктора в борьбе с болезнью и выбранными стилями преодоления трудных ситуаций у женщин с диагнозом опухоли детородных органов. **Материал и методы:** Группу опрашиваемых составили 73 женщины с диагнозом опухоли детородных органов, госпитализированные в Клиническом отделении онкологической гинекологии в Онкологическом центре в Быдгоще. Уровень чувства когерентности определяли с помощью Анкеты жизненной ориентации Антоновского (SOC-29), а в исследовании предпочитаемых стилей преодоления стресса в трудной ситуации – с помощью анкеты CISS Эндлера и Паркера. **Результаты:** Обнаружено, что женщины с диагнозом гинекологического рака не отличаются друг от друга уровнем чувства когерентности, а глобальное SOC у этих пациентов остается на среднем уровне. Наивысшие результаты больные достигли в области чувства расторопности, затем значимости, а самое низкое – понимаемости. Чаще всего применялся стиль избегания. Лица, характеризующиеся высоким SOC предпочитали стиль, сконцентрированный на задании, реже эмоциональный и избегания. **Выводы:** Определение уровня чувства когерентности может иметь влияние на способ ухода за больными и медико-санитарного просвещения при раковых болезнях.

**Ключевые слова:** чувство когерентности (SOC), трудная ситуация, стили преодоления стресса, гинекологический рак, принятие болезни

### Skróty:

SOC – poczucie koherencji

CISS – *Kwestionariusz radzenia sobie w sytuacjach stresowych*

SSZ – *Styl skoncentrowany na zadaniu*

SSE – *Styl skoncentrowany na emocjach*

SSU – *Styl skoncentrowany na unikaniu*

ACZ – *Angażowanie się w czynności zastępcze*

PKT – *Poszukiwanie kontaktów towarzyskich*

### Acronyms:

SOC – sense of coherence

CISS – Coping Inventory for Stressful Situations

TOC – Task Oriented Coping

EOC – Emotion Oriented Coping

AOC – Avoidance Oriented Coping

D – Distraction

SD – Social Diversion

## WSTĘP

Choroba nowotworowa atakuje niespodziewanie, wyzwala wiele emocji, a także poczucie bezradności. Można przyjąć, że osoby chore na nowotwór znajdują się w stanie stresu przewlekłego. Człowiek musi nauczyć się funkcjonować w nowej sytuacji oraz wykorzystywać zasoby środowiska wewnętrznego i zewnętrznego do walki o swoje zdrowie i życie. Poczucie koherencji (SOC) odgrywa kluczową rolę w relacji człowieka z wydarzeniami życiowymi poprzez wpływ na przeżywanie stresu<sup>(1)</sup>. Antonovsky zauważył, że nasilenie SOC jest głównym czynnikiem psychologicznym odpowiedzialnym za występowanie zdrowia lub choroby.

## INTRODUCTION

Cancer is an unexpected phenomenon in one's life. It generates a host of emotional reactions as well as the sense of helplessness. Cancer patients can be assumed to experience chronic stress. The affected person needs to learn how to function in the new situation and use internal and external resources to fight for his or her health and life. The sense of coherence (SOC) plays a crucial role in the way a person experiences life events by influencing how he or she responds to stress<sup>(1)</sup>. Antonovsky noted that the level of SOC is the main psychological factor responsible for health and illness. According to his theory of salutogenesis patients perceive phenomena as comprehensible, meaningful

Przedstawiona przez niego koncepcja salutogenezy pozwala choremu na odbiór zjawisk jako zrozumiałych, sensownych oraz dających się kontrolować. Poczucie koherencji jest ważnym czynnikiem psychologicznym, który wpływa na przeżywanie stresu psychologicznego, odporność na stres i radzenie sobie z nim<sup>(2)</sup>. Składa się z trzech skorelowanych elementów: poczucia zrozumiałości, zaradności oraz sensowności. Zgodnie z teorią Antonovsky'ego ludzie o rozwiniętym SOC wybierają określoną strategię radzenia sobie, najbardziej ich zdaniem odpowiednią wobec zaistniałego stresora<sup>(1)</sup>. Celem pracy było określenie związku między poziomem poczucia koherencji, jako predyktora w walce z chorobą, a preferowanymi stylami radzenia sobie w sytuacji trudnej u kobiet z rozpoznaniem nowotworu narządów rodnych.

## MATERIAŁ I METODY

Zaprezentowane badania stanowią wycinek realizacji szerszego projektu analizy jakości życia osób ze schorzeniami przewlekłymi. Badania zostały przeprowadzone w terminie od stycznia do maja 2012 roku w grupie 73 pacjentek z rozpoznaniem nowotworu narządów rodnych (rak szyjki macicy, trzonu macicy, jajnika, pochwy, sromu) hospitalizowanych w Centrum Onkologii w Bydgoszczy na Oddziale Klinicznym Ginekologii Onkologicznej, za zgodą komisji bioetycznej Collegium Medicum im. L. Rydygiera w Bydgoszczy (KB/355/2011). Kobiety były w trakcie leczenia chirurgicznego, chemioterapii, radioterapii oraz hormonoterapii. W badaniach zastosowano *Kwestionariusz orientacji życiowej* Antonovsky'ego (SOC-29)<sup>(1)</sup>, *Kwestionariusz radzenia sobie w sytuacjach stresowych* (CISS) Endlera i Parkera w polskiej adaptacji Strelaua, Jaworowskiej, Wrześniewskiego i Szczepaniaka<sup>(3)</sup> oraz ankietę konstrukcji własnej odnoszącą się do różnych aspektów z życia badanych. Do opisu zmiennych wykorzystano statystyki opisowe (średnia arytmetyczna, minimum, maksimum, odchylenie standardowe) i rozkłady zmiennych. Badanie związków przeprowadzono za pomocą współczynnika korelacji Spearmana, a przy użyciu testu *U* Manna-Whitneya dokonano oceny różnic pomiędzy dwiema grupami. Za istotne statystycznie przyjęto wartości testu spełniające warunek  $p < 0,05$ . Analizę przeprowadzono z wykorzystaniem pakietu statystycznego STATISTICA 10.

## WYNIKI

Analiza danych pokazuje, że średnia wieku badanych wyniosła 57 lat (od 25 do 80). Większość chorych miała wykształcenie średnie (27,4%) i wyższe (26,0%), pozostawała w związkach małżeńskich (65,8%), posiadała potomstwo (90,4%), mieszkała z rodziną (87,7%), w mieście (65,8%). Z pracy zawodowej utrzymywało się 27,4% pacjentek, z emerytury 20,4%, a renty 21,9%. Ogólnie należy stwierdzić, że była to grupa o przeciętnej sytuacji

and manageable. The sense of coherence is an important psychological factor that has an impact on how psychological stress is experienced, on resistance to stress and on coping with it<sup>(2)</sup>. SOC comprises three correlated elements: the sense of comprehensibility, manageability and meaningfulness. According to Antonovsky's theory people with a highly developed SOC choose a certain coping strategy most appropriate from their point of view for the stressor at hand<sup>(1)</sup>. The aim of the paper is to determine the relationship between the level of the sense of coherence as a predictor in the struggle with the disease and the preferred coping styles employed in a difficult situation by women with diagnosed cancer of the reproductive organs.

## MATERIAL AND METHODS

The study presented constitutes a part of a wider project aimed at the analysis of the quality of life of people with chronic diseases. The study was conducted between January and May 2012 on a group of 73 patients with diagnosed cancer of the reproductive organs (cervical, endometrial, ovarian, vaginal and vulvar cancer) hospitalized at the Gynecologic Oncology Clinic of the Bydgoszcz Oncology Center upon the approval of the L. Rydygier Collegium Medicum in Bydgoszcz ethical committee (KB/355/2011). The women were undergoing surgical treatment, chemotherapy, radiotherapy and hormonal therapy. The following tools were used in the study: Antonovsky's Life Orientation Questionnaire (SOC-29)<sup>(1)</sup>, the Coping Inventory for Stressful Situations (CISS) by Endler and Parker in the Polish adaptation by Strelau, Jaworowska, Wrześniewski and Szczepaniak<sup>(3)</sup> and the author's own questionnaire covering various aspects of the patients' lives. The variables were described using descriptive statistics (arithmetic mean, minimum, maximum, standard deviation) and distributions of variables. The study of the relationships between elements was carried out using Spearman's correlation coefficient and the Mann-Whitney *U* test was used to assess the differences between two groups. Test values which met the condition of  $p < 0.05$  were considered statistically significant. The analysis was conducted using the STATISTICA 10 package.

## RESULTS

Data analysis shows that the subjects' mean age was 57 (from 25 to 80). The majority of patients had completed secondary education (27.4%) and higher education (26.0%), were married (65.8%), had children (90.4%), lived with their family (87.7%), in a city (65.8%); 27.4% of patients were employed, 20.4% received old age pension and 21.9% received sick pension. In general, this group can be considered to have been of average financial standing (51.0%). The largest number of women have

materialnej (51,0%). Najwięcej kobiet choruje na raka szyjki macicy (43,8%), trzonu macicy (39,9%), jajnika (6,7%), pochwy (5,5%) lub sromu (4,1%).

Zdaniem Antonovsky'ego poczucie koherencji jest głównym czynnikiem psychologicznym sprzyjającym zdrowiu i pełni ono funkcję kluczowej zmiennej dla ochrony i przywracania zdrowia. W celu zbadania jego poziomu u kobiet z rozpoznaniem nowotworu narządu rodowego wykorzystano *Kwestionariusz orientacji życiowej SOC-29* (tabela 1). Zawiera on 29 pytań, które odnoszą się do poszczególnych komponentów poczucia koherencji, czyli zrozumiałości, zaradności i sensowności<sup>(1)</sup>. Badane pacjentki to osoby o przeciętnym poziomie SOC – uzyskana średnia (142,7 punktu) mieści się w górnej strefie przeciętnych wyników. Odchylenie standardowe stanowi ponad 14% wartości średniej, co świadczy o przeciętnym zróżnicowaniu wyników. Wyniki wysokie uzyskało 31,5% kobiet przy 1,4% z wynikiem niskim. Poczucie zrozumiałości również kształtowało się na poziomie przeciętnym – średnia (44,64 punktu) mieści się nieco powyżej środkowej strefy przeciętnych wyników. Odchylenie standardowe wynoszące ponad 24% wartości średniej wskazuje na znaczne zróżnicowanie. Wyniki wysokie uzyskało

cervical cancer (43.8%), followed by endometrial cancer (39.9%), ovarian cancer (6.7%), vaginal cancer (5.5%) or vulvar cancer (4.1%).

According to Antonovsky, the sense of coherence is the main psychological factor conducive to health and it serves as the crucial variable for the protection and restoration of health. In order to investigate the level of the sense of coherence in women with diagnosed cancer of a reproductive organ the Life Orientation Questionnaire SOC-29 was employed (table 1). The questionnaire consists of 29 questions which concern the different components of the sense of coherence, i.e. comprehensibility, manageability and meaningfulness<sup>(1)</sup>. The subjects had an average level of SOC – the scored mean (142.7 points) is located in the upper portion of average scores. The standard deviation constitutes over 14% of the mean value, which demonstrates average variability of results. Thirty-one point five percent of women achieved high results and 1.4% of women achieved low results. The sense of comprehensibility was also found to be at an average level – the mean score (44.64 points) is located slightly above the middle portion of average results. The standard deviation of over 24% of the mean value shows

Wyniki <i>Results</i>	SOC		Zrozumiałość <i>Comprehensibility</i>		Zaradność <i>Manageability</i>		Sensowność <i>Meaningfulness</i>	
	Liczba <i>Number</i>	%	Liczba <i>Number</i>	%	Liczba <i>Number</i>	%	Liczba <i>Number</i>	%
Niskie <i>Low</i>	1	1,4	9	12,3	1	1,4	2	2,7
Przeciętne <i>Average</i>	49	67,1	46	63,0	45	61,6	38	52,1
Wysokie <i>High</i>	23	31,5	18	24,7	27	37,0	33	45,2
<i>N ważnych</i> <i>N of valid cases</i>	73		73		73		73	
Średnia <i>Mean</i>	142,70		44,64		52,27		45,78	
Odchylenie standardowe <i>Standard deviation</i>	20,409		10,749		8,889		7,292	
Ufność –95% <i>Confidence –95%</i>	137,94		42,14		50,20		44,08	
Ufność +95% <i>Confidence +95%</i>	147,46		47,15		54,35		47,48	
Mediana <i>Median</i>	143,0		43,0		52,0		47,0	
Minimum <i>Minimum</i>	87,0		13,0		26,0		24,0	
Maksimum <i>Maximum</i>	186,0		69,0		68,0		56,0	
Dolny kwartył <i>Lower quartile</i>	128,0		40,0		45,0		42,0	
Górny kwartył <i>Upper quartile</i>	157,0		50,0		58,0		51,0	

Tabela 1. Wyniki ogólne poczucia koherencji (SOC)

Table 1. General results of the sense of coherence (SOC)

24,7% chorych, wyniki niskie – 12,3%. Badane to także osoby o przeciętnym poziomie zaradności/sterowności – średnia (52,27 punktu) mieści się w górnej strefie wyników przeciętnych, na granicy z wynikami wysokimi. Odchylenie standardowe stanowi niewiele ponad 17% wartości średniej, co świadczy o przeciętnym zróżnicowaniu. Wyniki wysokie uzyskało 37% badanych, niskie – tylko 1,4%. Podobnie prezentują się wyniki dotyczące poczucia sensowności, które u pacjentek kształtowało się na przeciętnym poziomie – średnia (45,78 punktu) mieści się w górnej strefie wyników przeciętnych, na granicy z wynikami wysokimi. Odchylenie standardowe wynosi ponad 15% wartości średniej, co oznacza przeciętne zróżnicowanie. Wyniki wysokie uzyskało 45,2% kobiet, wyniki niskie – 2,7%. Na osi „niskie – przeciętne – wysokie” najwyższe wyniki badane prezentują w poczuciu sensowności, najniższe – zrozumiałości.

Podjęto próbę ustalenia, czy poczucie koherencji wraz ze swoimi kategoriami jest zróżnicowane poprzez wytypowane zmienne (grupy wiekowe, miejsce zamieszkania, sposób zamieszkiwania oraz wykształcenie). Najwyższe wyniki SOC prezentowały badane w wieku powyżej 70 lat, najniższe – w wieku 51–60 lat. Stosunkowo najwyższy poziom poczucia zrozumiałości osiągnęły chore w wieku powyżej 70 lat (63,6%), najniższy – kobiety w wieku 51–60 lat (11,1%). Wyższe wyniki zarówno poczucia koherencji, jak i jego kategorii uzyskały badane mieszkające w mieście, samotnie. Wyższe wyniki zaradności/sterowności oraz sensowności wykazały osoby mieszkające z rodziną. Najwyższe wyniki SOC zaobserwowano u chorych z wykształceniem wyższym, najniższe – z podstawowym. W zakresie poczucia zrozumiałości najwyższe wyniki miały pacjentki z wykształceniem wyższym, najniższe – z zawodowym. W zakresie poczucia zaradności najwyższe wyniki prezentowały kobiety z wykształceniem zawodowym, najniższe – ze średnim. W zakresie poczucia sensowności najwyższe wyniki zanotowano u osób z wykształceniem wyższym, najniższe – z podstawowym. Najwięcej wysokich wyników sensowności osiągnęły badane z wykształceniem wyższym (63,2%), dalej – z zawodowym (50,0%), jednak ze względu na niski wynik wyżej uplasowały się kobiety z wykształceniem średnim. Najmniej wyników wysokich uzyskały chore z wykształceniem podstawowym (18,8%).

W dalszym kroku dokonano analizy radzenia sobie w sytuacjach stresowych, wykorzystując kwestionariusz CISS. Zawiera on 48 pozycji oraz 3 skale: *Styl skoncentrowany na zadaniu* (SSZ) określa styl radzenia sobie ze stresem, w którym główny nacisk położony jest na zadanie lub planowanie rozwiązania problemu; *Styl skoncentrowany na emocjach* (SSE) określa styl radzenia sobie ze stresem, który charakteryzuje się tendencją do koncentracji na sobie, własnych przeżyciach emocjonalnych, takich jak złość, poczucie winy, napięcie; *Styl skoncentrowany na unikaniu* (SSU) określa styl radzenia sobie ze stresem, który charakteryzuje się tendencją do wystrzegania się

significant variability of results. Twenty-four point seven percent of patients achieved high scores and 12.3% achieved low scores. The subjects also had an average level of manageability – the mean score (52.27 points) is located in the upper portion of average results, bordering on high results. The standard deviation constitutes slightly over 17% of the mean value, which demonstrates average variability of results. Thirty-seven percent of subjects achieved high scores and only 1.4% achieved low scores. Similar results were observed for the sense of meaningfulness, which was found to be at an average level in the patients – the mean value (45.78 points) is located in the upper portion of average results, bordering on high results. The standard deviation constitutes over 15% of the mean value, which demonstrates average variability of results. Forty-five point two percent of women achieved high scores, and 2.7% achieved low scores. On the axis “low – average – high” the patients achieved the highest scores on the sense of meaningfulness and the lowest ones on the sense of comprehensibility.

An attempt was made at determining whether the variability of the sense of coherence together with its categories is influenced by selected variables (age group, place of living, type of household and education). The highest SOC scores were found among subjects over 70 years of age and the lowest ones were found among subjects of 51–60 years of age. Relatively the highest level of the sense of comprehensibility was found among patients over 70 years of age (63.6%) and the lowest one was found in women of 51–60 years of age (11.1%). Subjects living alone in cities scored higher both on the general sense of coherence and on its categories. Subjects living with their families scored higher on manageability and meaningfulness. The highest SOC scores were observed among patients with higher education and the lowest ones were found in patients with primary education. As far as the sense of comprehensibility is concerned, patients with higher education achieved the highest scores and patients with vocational education achieved the lowest ones. The highest scores on the sense of manageability were observed among women with vocational education and the lowest ones were found in women with secondary education. The highest scores on the sense of meaningfulness were observed among subjects with higher education and the lowest ones were found in subjects with primary education. The largest number of high scores on meaningfulness were achieved by subjects with higher education (63.2%), followed by subjects with vocational education (50.0%), but because of these subjects' low score women with secondary education were ranked higher. The lowest number of high scores were achieved by patients with primary education (18.8%).

The next step in the study was to analyze how the subjects coped with stressful situations using the CISS questionnaire. It consists of 48 items and three scales: Task Oriented Coping (TOC) is a stress coping style which



myślenia, przeżywania i doświadczania sytuacji stresowej. Skala SSU zawiera dwie podskale: *Angażowanie się w czynności zastępcze* (ACZ), np. oglądanie telewizji, objadanie się, oraz *Poszukiwanie kontaktów towarzyskich* (PKT). Osiągnięty wynik ocenia się przez odniesienie ich do norm stenowych: steny 1.–3. – wyniki niskie; steny 4.–7. – wyniki przeciętne; steny 8.–10. – wyniki wysokie<sup>(3)</sup>. Średnia grupy w skali SSZ wyniosła 58,2 punktu (mediana – sten 6.) (tabela 2). Można zatem sądzić, że w sytuacjach stresu badane przeciętnie koncentrują się na podejmowaniu wysiłków zmierzających do rozwiązania problemu poprzez poznawcze przekształcenia lub próby zmiany sytuacji. Najliczniejszą grupę stanowiły kobiety, które w skali SSZ uzyskały sten 5. (21,9%), sten 6. (19,2%) oraz sten 7. (17,8%). Żadna z pacjentek nie osiągnęła stenu 10. Tyle samo chorych miało wyniki wysokie oraz przeciętne – po 41,1%. Średnia grupy w skali SSE wyniosła 42,8 punktu (mediana – sten 5.). Najliczniejszą grupę stanowiły badane, które uzyskały sten 6. (19,2%), sten 3. (17,8%) oraz sten 5. (13,7%). Najwięcej kobiet osiągnęło w tej skali wyniki niskie (39,7%), wyniki wysokie miało

focuses on the task or on planning how to solve the problem; Emotion Oriented Coping (EOC) is a stress coping style which is characterized by the tendency to concentrate on oneself, one's own feelings such as anger, sense of guilt or tension; Avoidance Oriented Coping (AOC) is a stress coping style characterized by the tendency to avoid thinking about, having feelings associated with and experiencing the stressful situation. The AOC scale contains two subscales: Distraction (D), e.g. watching television, overeating, and Social Diversion (SD). The score achieved is evaluated against sten norms: stens 1–3 – low scores; stens 4–7 – average scores; stens 8–10 – high scores<sup>(3)</sup>. The group mean value on the TOC scale was 58.2 points (the median – sten 6) (table 2). Therefore, it can be assumed that in stressful situations the subjects present an average tendency to focus on the efforts to solve the problem by using cognitive operations or by attempting to change the situation. Sten 5 on the TOC scale was achieved by the highest number of women (21.9%), sten 6 was achieved by 19.2% of women and sten 7 was achieved by 17.8% of women. None of

CISS	SSZ TOC		SSE EOC		SSU AOC		ACZ D		PKT SD	
	Punkty Points	Steny Stens	Punkty Points	Steny Stens	Punkty Points	Steny Stens	Punkty Points	Steny Stens	Punkty Points	Steny Stens
N	73		73		73		73		73	
$\bar{X}$	58,2	6,0	42,8	4,9	50,0	6,8	22,2	6,6	18,8	6,6
SD	8,345	1,915	13,141	2,437	9,018	1,972	5,684	2,092	4,150	2,087
Ufność –95% Confidence –95%	56,27	5,58	39,76	4,38	47,92	6,38	20,89	6,14	17,83	6,12
Ufność +95% Confidence +95%	60,17	6,47	45,89	5,51	52,13	7,30	23,55	7,12	19,76	7,09
Mediana Median	59,0	6,0	43,0	5,0	51,0	7,0	23,0	7,0	20,0	7,0
Minimum Minimum	37,0	1,0	16,0	1,0	21,0	1,0	8,0	1,0	5,0	1,0
Maksimum Maximum	74,0	9,0	68,0	10,0	68,0	10,0	33,0	10,0	25,0	10,0
Dolny kwartył Lower quartile	53,0	5,0	34,0	3,0	46,0	6,0	18,0	5,0	16,0	5,0
Górny kwartył Upper quartile	64,0	7,0	52,0	7,0	56,0	8,0	26,0	8,0	22,0	8,0

Wyniki Results	SSZ TOC		SSE EOC		SSU AOC		ACZ D		PKT SD	
	Liczba Number	%	Liczba Number	%	Liczba Number	%	Liczba Number	%	Liczba Number	%
Niskie Low	13	17,8	29	39,7	6	8,2	7	9,6	15	20,5
Przeciętne Average	30	41,1	24	32,9	22	30,1	26	35,6	15	20,5
Wysokie High	30	41,1	20	27,4	45	61,6	40	54,8	43	58,9
Razem Total	73	100,0	73	100,0	73	100,0	73	100,0	73	100,0

Tabela 2. Wyniki średnie stylów radzenia sobie ze stresem (CISS)  
Table 2. Average results of the ways of dealing with stress (CISS)

zaledwie 27,4% chorych. Średnia grupy w skali SSU wyniosła 50,0 punktów (mediana – sten 7.). Najliczniejszą grupę stanowiły pacjentki, które uzyskały sten 7. (23,3%), sten 9. (19,2%) oraz sten 6. (16,4%). Zdecydowana większość osób uzyskała w tej skali wyniki wysokie (61,6%). Wyniki przeciętne osiągnęło 30,1% badanych. Średnia grupy w podskali ACZ wyniosła 22,2 punktu (mediana – sten 7.). Najwięcej było kobiet, które uzyskały sten 5. (23,3%), sten 8. (19,2%) i sten 7. (17,8%). Zdecydowanie najwięcej było również chorych z wynikami wysokimi (54,8%), a wyniki przeciętne uzyskało 35,6% osób. Średnia grupy w podskali PKT wyniosła 18,8 punktu (mediana – sten 7.). Najliczniejszą grupę wśród badanych stanowiły kobiety, które w tej podskali uzyskały sten 7. (21,9%), sten 8. (17,8%) i w jednakowym stopniu sten 6. i 9. (po 13,7%). Najwięcej pacjentek osiągnęło wyniki wysokie (58,9%) oraz przeciętne i niskie (po 20,5%).

W badanej grupie kobiet widoczna jest dominacja stylu SSU (28,8%). W najmniejszym stopniu pacjentki prezentowały styl SSE (6,8%). Rozpatrując style radzenia sobie ze stresem ze względu na wiek, odnotowano nieco inne wyniki. W grupie wiekowej 55–79 lat w największym stopniu występował styl SSU (33,3%), w najmniejszym SSE (4,8%). Wśród dominujących dwóch stylów najczęstszy był SSZ-SSU (17,8%), najrzadszy SSZ i SSE (2,7%), który nie występował w grupie wiekowej 25–54 lata. Najwyższe wyniki SSZ, SSE i ACZ prezentowały badane w wieku 51–60 lat, najniższe – kobiety w wieku 61–70 lat (SSZ, ACZ) i powyżej 70 lat (SSE). Najwyższe wyniki SSU uzyskały chore w wieku do 50 lat, najniższe – powyżej 70 lat. Najwyższe wyniki PKT osiągnęły osoby w wieku do 50 lat, najniższe – powyżej 70 lat. Wyższe wyniki we wszystkich stylach poza wynikami ACZ prezentowały kobiety w wieku 25–54 lat. Wyższe wyniki we wszystkich stylach poza SSE i PKT uzyskały pacjentki mieszkające w mieście. Wyższe wyniki we wszystkich stylach poza PKT miały badane zamieszkujące samotnie. W skali SSZ najwyższe wyniki osiągnęły chore z wykształceniem wyższym, najniższe – z podstawowym. W skali SSE najwyższe wyniki prezentowały osoby z wykształceniem podstawowym, najniższe – ze średnim. W skali SSU najwyższe wyniki uzyskały kobiety z wykształceniem wyższym, najniższe – ze średnim. W skali ACZ najwyższe wyniki miały badane z wykształceniem podstawowym, najniższe – ze średnim. W skali PKT najwyższe wyniki osiągnęły pacjentki z wykształceniem wyższym, najniższe – ze średnim.

Wyniki poczucia koherencji pozostawały w istotnej statystycznie średniej korelacji z wynikami SSE (tabela 3). Badane o wysokich wynikach SOC uzyskiwały niskie wyniki SSE (65,2%). Pacjentki o przeciętnych wynikach SOC najczęściej osiągały wysokie wyniki SSE (38,8%), w najmniejszym stopniu wyniki niskie (28,6%). W skali SSZ wyższe wyniki prezentowały osoby z wysokimi wynikami SOC, podobnie jak w skali PKT. W pozostałych skalach – SSE, SSU i ACZ – wyższe wyniki osiągnęły

the patients achieved sten 10. High and average results were achieved by the same number of patients – 41.1% for each type of results. The group mean value on the EOC scale was 42.8 points (the median – sten 5). Sten 6 was achieved by the highest number of subjects (19.2%), sten 3 was achieved by 17.8% of subjects and sten 5 was achieved by 13.7% of subjects. Most women achieved low scores on this scale (39.7%) and only 27.4% of patients achieved high scores. The mean group value on the AOC scale was 50.0 points (the median – sten 7). Sten 7 was the most common score among the patients (23.3%), sten 9 was scored by 19.2% of patients and sten 6 was scored by 16.4% of patients. The vast majority of subjects scored high on this scale (61.6%). Average results were achieved by 30.1% of subjects. The group mean for the D subscale was 22.2 points (the median – sten 7). Sten 5 was the most common score among the subjects (23.3%), sten 8 was scored by 19.2% of subjects and sten 7 was scored by 17.8% of subjects. Also, the vast majority of patients achieved high scores (54.8%) and 35.6% of patients achieved average scores. The group mean value for the DS subscale was 18.8 points (the median – sten 7). Sten 7 was the most commonly achieved score on this subscale (21.9%), sten 8 was achieved by 17.8% and sten scores of 6 and 9 were equally common (13.7% each). Most patients achieved high scores (58.9%). Average and low scores were found among 20.5% of patients each.

The dominance of the AOC style is evident in the group under investigation (28.8%). The EOC style was represented to the least extent (6.8%). As for the relationship between age and stress coping styles, slightly different results were found. In the 55–79 age group the AOC style was the most commonly found one (33.3%) and the EOC style was the least commonly found one (4.8%). The most common pair of dominant styles was TOC-AOC (17.8%) and the least common pair was TOC-EOC (2.7%), which was not found at all in the 25–54 age group. The highest results on the TOC, EOC and D scales were found among subjects of 51–60 years of age and the lowest ones among subjects of 61–70 years (TOC, D) and over 70 years of age (EOC). The highest results on the AOC scale were achieved by patients up to 50 years of age and the lowest ones were found among subjects over 70 years of age. The highest results on the SD subscale were achieved by subjects up to 50 years of age and the lowest ones were found among subjects over 70 years of age. Women aged 25–54 years achieved higher results in all styles apart from the D subscale. Patients living in cities scored higher results in all styles except EOC and SD. Subjects living alone scored higher results in all styles except SD. As for the TOC scale, the highest results were achieved by subjects with higher education and the lowest ones were achieved by subjects with primary education. As for the EOC scale, the highest results were achieved by subjects with primary education and the lowest ones were achieved by subjects with secondary education. As for the

chore o przeciętnych wynikach SOC. Wraz ze wzrostem wyników poczucia zrozumiałości malały wyniki skali SSE. Kobiety o wysokich wynikach zrozumiałości w największym stopniu uzyskiwały niskie wyniki SSE (72,2%). Żadna z badanych o wysokich wynikach zrozumiałości nie osiągnęła wysokiego wyniku SSE. Najwięcej pacjentek o niskich wynikach zrozumiałości miało wysokie wyniki SSE (44,4%). Kobiety o przeciętnych wynikach zrozumiałości w jednakowym stopniu uzyskały wyniki przeciętne i wysokie SSE (po 34,8%). W SSZ wyniki rozkładały się na podobnym poziomie, niemniej najwyższe zaobserwowano u badanych z przeciętnymi wynikami zrozumiałości, najniższe – z niskimi. W SSU najwyższe wyniki miały chore o niskich wynikach zrozumiałości, najniższe – o wysokich. W skali ACZ najwyższe wyniki również uzyskały badane o niskich wynikach, najniższe – o wysokich. W skali PKT najwyższe wyniki osiągały kobiety o wysokich wynikach zrozumiałości, najniższe – o przeciętnych. Pacjentki o wysokich wynikach zaradności/sterowności najczęściej prezentowały niskie wyniki SSE (63,0%). Badane o przeciętnych wynikach zaradności/sterowności zazwyczaj uzyskiwały wysokie wyniki SSE (37,8%), w najmniejszym stopniu – wyniki niskie (26,7%). W SSZ wyższe wyniki osiągnęły osoby o wysokich wynikach zaradności/sterowności, podobnie jak w skali PKT. W pozostałych skalach – SSU i ACZ – wyższe wyniki prezentowały badane o przeciętnych wynikach zaradności/sterowności. Chore o wysokich wynikach sensowności w większym stopniu uzyskiwały niskie wyniki SSE (54,5%). U kobiet o przeciętnych wynikach sensowności w jednakowym stopniu obserwowano wyniki przeciętne bądź wysokie SSE (po 36,8%), w najmniejszym stopniu – wyniki niskie (26,3%). Badane o wysokich wynikach sensowności w największym stopniu osiągały wysokie wyniki PKT (69,7%), w najmniejszym – wyniki niskie (12,1%). Osoby o przeciętnych wynikach sensowności również prezentowały głównie

Wynik Result	N	R	t(N-2)	Poziom p p level
SSZ TOC	73	0,005	0,044	0,965
SSE EOC	<b>73</b>	<b>-0,453</b>	<b>-4,279</b>	<b>0,000</b>
SSU AOC	73	-0,072	-0,605	0,547
ACZ D	73	-0,119	-1,006	0,318
PKT SD	73	0,120	1,017	0,312
Style Styles	73	-0,120	-1,020	0,311

Tabela 3. Korelacje wyników SOC i wyników CISS  
Table 3. Correlations between SOC and CISS results

AOC scale, the highest results were achieved by women with higher education and the lowest ones were achieved by women with secondary education. As for the D scale, the highest results were achieved by subjects with primary education and the lowest ones were achieved by subjects with secondary education. As for the SD scale, the highest results were achieved by patients with higher education and the lowest ones were achieved by patients with secondary education.

The sense of coherence results demonstrated statistically significant correlation with the EOC results (table 3). Subjects who scored high on SOC scored low on EOC (65.2%). Patients who achieved average SOC results scored most frequently high on EOC (38.8%) and achieved low results to the least extent (28.6%). Subjects with high results in SOC scored higher results on the TOC and SD scales. As far as the remaining scales are concerned, the higher results were scored by patients with average SOC results. The higher the comprehensibility results were the lower the EOC scale results were. Women with high comprehensibility results scored low on the EOC scale to the most extent (72.2%). None of the subjects who had high comprehensibility results scored high on the EOC scale. Most patients with low comprehensibility results scored high on the EOC scale (44.4%). Women with average comprehensibility results achieved average and high results on EOC to an equal extent (34.8%). In TOC the results were similarly distributed but the highest results were observed in patients with average comprehensibility results and the lowest results were observed in patients with low comprehensibility results. In AOC the highest results were found in patients with low comprehensibility results and the lowest results were found in patients with high comprehensibility results. In the D scale the highest results were also achieved by patients with low comprehensibility results and the lowest results were achieved by subjects with high results. In SD the highest results were scored by women with high comprehensibility results and the lowest results were scored by women with average comprehensibility results. Patients with high manageability results were most likely to have low EOC results (63.0%). Patients with average manageability results were most likely to score high EOC results (37.8%) and least likely to score low EOC results (26.7%). Both in the TOC and SD scales higher results were achieved by subjects with high manageability results. In the remaining scales – AOC and D – higher results were presented by subjects with average manageability results. Patients with high meaningfulness results scored low on EOC to a greater extent (54.5%). Women with average meaningfulness results were equally likely to score average and high EOC results (36.8% each) and were least likely to achieve low EOC results (26.3%). Patients with high meaningfulness results were most likely to achieve high SD results (69.7%) and were least likely to achieve low SD results (12.1%). Subjects with average



wysokie wyniki PKT (52,6%), zaś w najmniejszym stopniu – wyniki przeciętne (21,1%). W skali SSZ wyższe wyniki uzyskiwały chore o wysokich wynikach sensowności. W skalach SSU i ACZ wyższe wyniki osiągnęły kobiety o przeciętnych wynikach sensowności.

## OMÓWIENIE

W ostatnich latach wzrasta liczba osób zmagających się z chorobą nowotworową. Pacjentki w różny sposób podchodzą do tego schorzenia. Zależy to od cech charakteru oraz posiadanej na ten temat wiedzy. Rak jest jednym z najbardziej zagrażających życiu doświadczeń. Osoby chore muszą radzić sobie ze stresem psychologicznym, spowodowanym przez chorobę, hospitalizację i leczenie. Kobiety te muszą zmobilizować dostępne im zasoby, aby wygrać walkę o życie<sup>(4)</sup>. Antonovsky zauważył związek pomiędzy poczuciem koherencji a zdrowiem. Zdaniem badacza SOC, a zwłaszcza jego nasilenie, jest głównym czynnikiem odpowiedzialnym za wystąpienie zdrowia lub choroby<sup>(5)</sup>.

Celem niniejszych badań było określenie wpływu poziomu poczucia koherencji, jako predyktora w walce z chorobą, na preferowane style radzenia sobie ze stresem. Z przeprowadzonych analiz wynika, że kobiety z rozpoznaniem nowotworu narządów rodnych nie różnią się pod względem globalnego poziomu poczucia koherencji. Zaobserwowany w toku badań średni poziom globalnego SOC zalicza się do wartości standardowych otrzymywanych przez Antonovsky'ego<sup>(1)</sup>. Wynik ten w grupie chorych na nowotwór narządów rodnych można uznać za bardzo dobry – może on świadczyć o tym, że kobiety te zmobilizują się do walki z chorobą.

Zbliżone wnioski uzyskano w przypadku osób z wyłonioną kolostomią z powodu raka jelita grubego, tłumacząc ten fakt pojawieniem się choroby przewlekłej, procedurami diagnostycznymi oraz leczeniem, którym muszą poddać się pacjenci. Na chorych działają ogromny stres psychologiczny i przeciążenia, blokujące umiejętność radzenia sobie z trudną sytuacją<sup>(5)</sup>. Brak statystycznie istotnego zróżnicowania w poziomie koherencji u badanych jest analogiczny do przypadku prezentowanego w literaturze przez Jawor, która badała SOC u kobiet po zabiegu histerektomii<sup>(6)</sup>, i Kozaka, który ocenił je w grupie chorych z rakiem jajnika<sup>(2)</sup>. Wyniki badań własnych oraz wymienionych badaczy są zgodne z założeniami teoretycznymi Antonovsky'ego, tzn. wysoki poziom koherencji odpowiada za przekonanie jednostki, że życie ma sens, a wymagania, jakie ono stawia, warte są zaangażowania i wysiłku<sup>(1)</sup>. W dalszej części badań określono składowe poczucia koherencji. Najwyższe wyniki kobiety osiągnęły w zaradności, następnie w sensowności, a najniższe w zrozumiałości. Oznacza to, że pacjentki nie czują się bezradne; są przekonane, że poradzą sobie z trudnościami, jakie przyniosła choroba. Widzą, że nie są same, mają rodziny i mogą zwrócić się o pomoc.

meaningfulness results scored also mainly high results on SD (52.6%). They scored average results to the least extent (21.1%). In TOC higher results were scored by patients with high meaningfulness results. As for AOC and D scales, higher results were achieved by women with average meaningfulness results.

## DISCUSSION

The number of people affected by cancer has been rising over the recent years. The patients present different approaches to dealing with the disease. These approaches depend on their personality and their level of knowledge on the subject. Cancer is one of the most life-threatening experience. The patients have to deal with the psychological stress triggered by the disease, hospitalization and treatment. These women have to gather the available resources to win their fight for life<sup>(4)</sup>. Antonovsky noticed a link between the sense of coherence and health. In his opinion, SOC, especially its level, is the main factor responsible for health and illness<sup>(5)</sup>.

The aim of the study was to determine the influence of the sense of coherence level as a predictor in the struggle with the disease on the preferred stress coping styles. The analysis demonstrated that women with diagnosed cancer of the reproductive organs do not differ in their global sense of coherence. The average level of global SOC observed in the course of the study corresponds to the standard values obtained by Antonovsky<sup>(1)</sup>. This result in found in the group of women with cancer of the reproductive organs can be considered a very good result – it may show that these women will find motivation to fight the disease.

Similar results were found in patients with colostomy formed due to colon cancer. This was explained by the occurrence of a chronic disease, diagnostic procedures as well as treatment that the patients have to undergo. The patients are affected by enormous psychological stress and overload, which block the ability to cope with the difficult situation<sup>(5)</sup>. The lack of statistically significant differences among the subjects in their level of coherence is analogous to the case presented by Jawor in the literature, who investigated the level of SOC in women who have undergone hysterectomy<sup>(6)</sup>, and to that presented by Kozak, who evaluated SOC in patients with ovarian cancer<sup>(2)</sup>. The results of own research and of that of the investigators mentioned above are consistent with Antonovsky's theoretical assumptions, i.e. the high level of the sense of coherence is responsible for the conviction that life is meaningful and the challenges that it poses are worth the commitment and effort required to meet them<sup>(1)</sup>. At a further stage of the study the sense of coherence constituents were determined. The women scored the highest on manageability. Meaningfulness ranked next and the lowest results were achieved on comprehensibility. It means that the

Nie poddają się w walce o zdrowie, postrzegają problemy jako wyzwania, które warto podejmować.

W badaniach prowadzonych wśród chorych na nowotwory narządów płciowych zaobserwowano odwrotne wyniki: kobiety wykazywały wyższy poziom zrozumiałości i jednocześnie niższy poziom zaradności oraz sensowności. Uzyskane wyniki badań wskazują, że u osób umiejscowionych daleko od bieguna zdrowia SOC straciło swoją funkcję ochronną, która polega na łagodzeniu napięcia lękowego – nie chroni przed dezorientacją, wynikającą z przekształcenia napięcia emocjonalnego w stanie stresu, oraz szkodliwymi dla zdrowia skutkami tego stanu<sup>(4)</sup>. W obserwacjach Jawor, badającej związku między poczuciem koherencji a adaptacją po zabiegu histerektomii, rozkład składowych poczucia koherencji przedstawiał się następująco: najwyższe wyniki kobiety osiągnęły w zaradności, następnie w zrozumiałości i najniższe w sensowności<sup>(6)</sup>. W badanej grupie chorych nie stwierdza się różnic w zakresie sensowności i zaradności, jednak zrozumiałość jest znacznie zróżnicowana. Silnemu poczuciu zrozumiałości towarzyszy słaby lęk.

Następnie analizie poddano ocenę stosowanych przez kobiety stylów radzenia sobie w sytuacji trudnej (choroba). Najbardziej preferowany był styl unikowy (SSU), w najmniejszym stopniu styl skoncentrowany na emocjach (SSE). Styl unikowy nie sprzyja radzeniu sobie ze stresem. Badane, które preferowały tę formę, miały tendencję do myślenia życzeniowego i fantazjowania. Często zajmowały się innymi czynnościami dnia codziennego, aby zmniejszyć napięcie emocjonalne. Metoda ta uruchamia mechanizmy obronne, które zniekształcają obiektywny odbiór rzeczywistości. Pacjentki dążą do unikania konfrontacji ze stresorem. Wyniki badań prowadzonych przez Basińską w grupie kobiet z rozpoznaniem nowotworu szyjki lub trzonu macicy są zbliżone do własnych. Chore częściej stosowały radzenie sobie skierowane na emocje i unikanie, a rzadziej koncentrowały się na zadaniach. Autorka opiera swoje wyniki na obserwacji zmiany stanu zdrowia, która wśród badanych okazała się powiązana ze zmianą profilu radzenia sobie ze stresem. Kobiety zdrowe preferowały styl zadaniowy, chore i zagrożone chorobą – styl emocjonalny<sup>(7)</sup>.

Analizując na podstawie badań własnych związku pomiędzy poczuciem koherencji a stylami radzenia sobie, można wywnioskować, że u chorych z rozpoznaniem nowotworu narządów rodnych wyższy poziom poczucia koherencji związany jest z rzadszym stosowaniem stylu emocjonalnego. Żadna z kobiet o wysokim SOC nie stosowała SSE. Rzadkie stosowanie stylu emocjonalnego w tym przypadku jest zgodne z obserwacjami Antonovsky'ego<sup>(1)</sup>. Takie same wyniki uzyskali Słowik<sup>(8)</sup> i Jawor<sup>(6)</sup>, wskazując, że pacjentki mające wyższe poczucie koherencji rzadziej stosowały SSE. Wcześniejsze badania w grupie chorych z rozpoznaniem raka płuca najczęściej wykazywały u badanych styl zadaniowy, czyli prawidłowy w reakcji na stresujące sytuacje. Zdecydowanie rzadziej

patients do not feel helpless – they are convinced that they will cope with the difficulties brought by the disease. They see that they are not alone, they have families to whom they can turn for help. They do not surrender in their fight for health and they perceive problems as challenges that are worth taking.

Studies on women with reproductive organs cancer provided an opposite observation: the subjects displayed a higher level of comprehensibility and lower levels of manageability and meaningfulness. The results obtained indicate that in patients whose condition is far from healthy SOC has lost its protective quality that consists in mitigating anxiety-related tension. It does not protect patients against a sense of confusion caused by the transformation of emotional tension during stress and the harmful consequences of this state<sup>(4)</sup>. Observations by Jawor, who investigated the relationship between the sense of coherence and adaptation following hysterectomy, revealed the following distribution of SOC constituents: the highest results were scored on manageability. Comprehensibility ranked next and the lowest results were scored on meaningfulness<sup>(6)</sup>. This group of patients does not display differences in meaningfulness and manageability, while comprehensibility shows significant variability. Strong sense of comprehensibility is accompanied by low anxiety.

Subsequently styles which women used to cope with the difficult situation (disease) were analyzed. The most preferred style was the avoidance style (AOC) and the least preferred one was the emotion-oriented style (EOC). The avoidance-oriented style is not conducive to coping with stress. The subjects who preferred this style had a tendency for wishful thinking and fantasizing. They often engaged in activities of daily living with a view to reducing emotional tension. This style triggers defensive mechanisms, which distort the objective perception of reality. Patients aim at avoiding confronting the stressor. The results of a study by Basińska in a group of women with diagnosed cervical or endometrial cancer are similar to the author's own results. The patients employed the emotion- and avoidance-oriented coping styles more frequently and were less likely to focus on tasks. The author bases her results on the observation of health status change, which turned out to be linked to the change in the stress coping profile among the subjects. Healthy women preferred task-oriented coping style and the women affected by illness and at risk of illness preferred the emotion-oriented style<sup>(7)</sup>.

Based on the analysis of own research investigating the relationship between the sense of coherence and coping styles it can be concluded that the higher sense of coherence in patients with diagnosed cancer of the reproductive organs is associated with the less frequent use of the emotional style. None of the women with high SOC used EOC. The infrequent use of the emotional style in this case is consistent with Antonovsky's observations<sup>(1)</sup>.

pacjenci stosowali styl emocjonalny i unikowy. U osób z rozpoznaniem rakiem płuca istniały następujące związki między poziomem SOC i jego składowymi a stylami radzenia sobie: wysoki poziom poczucia zrozumiałości, sensowności i globalnego SOC sprzyjał SSZ; wyższy poziom poczucia zaradności sprzyjał rzadszemu stosowaniu SSE i SSU; wyższy poziom poczucia sensowności oznaczał niższy SSE i rzadsze stosowanie SSU. Poziom koherencji i jego składowych miał wpływ na wybór przez chorych konkretnego stylu radzenia sobie w chorobie<sup>(9)</sup>. W badaniach nad poczuciem koherencji i stylami radzenia sobie u osób z wylonioną kolostomią z powodu raka jelita grubego wykazano, że chorzy najczęściej stosują styl zadaniowy i unikowy. Zaobserwowano, że gdy u badanych występował wyższy stopień zrozumiałości, istotnie statystycznie rzadziej stosowali oni styl emocjonalny. Pacjenci charakteryzujący się SSZ przeżywają mniejszy stres i aktywnie uczestniczą w procesie leczenia, w odróżnieniu od osób wybierających SSE czy też SSU<sup>(5)</sup>. Analizując wpływ zmiennych pośredniczących na poziom poczucia koherencji i style radzenia sobie, można stwierdzić, że na SOC wpływają wiek i wykształcenie, a pozostałe zmienne nie różnicują go. Najwyższe wyniki globalnego poczucia koherencji osiągnęły kobiety z wykształceniem wyższym, najniższe – z podstawowym. Również wysoki poziom poczucia zrozumiałości i sensowności charakteryzował pacjentki z wyższym wykształceniem. Wyniki świadczą o tym, że chore te zdają sobie sprawę, że współczesna medycyna ma coraz większe możliwości, w szpitalach dostępny jest nowoczesny sprzęt diagnostyczny, a lekarze wykorzystują najnowsze techniki chirurgiczne oraz farmakologię. Badane w wieku powyżej 70 lat miały wyższy poziom poczucia zrozumiałości, kobiety do 50. roku życia prezentowały wyższy poziom sensowności. Może to świadczyć o tym, że starsze kobiety potrafią trafniej ocenić rzeczywistość, wiedzą, czego mogą się spodziewać w określonej sytuacji, natomiast młodsze nie poddają się chorobie i starają się z nią walczyć. Wyższy poziom poczucia zaradności i sensowności miały pacjentki, które mieszkały z rodziną. Wynik ten można uzasadnić tym, że osoby te w każdej sytuacji mogą zwrócić się do bliskich o pomoc.

W przedstawionych badaniach dowiedziono, że poczucie koherencji i jego składowe mogą być wyznacznikiem radzenia sobie ze stresem. U kobiet ze średnim poczuciem koherencji należy wdrożyć opiekę oraz edukację dostosowaną indywidualnie do każdej chorej.

## WNIOSKI

1. Badana grupa kobiet nie różniła się poziomem poczucia koherencji. Globalny poziom SOC oraz jego składowych kształtował się na poziomie przeciętnym. Badane cechowały się wyższym poziomem zaradności oraz niższym poziomem zrozumiałości.

Słowik<sup>(8)</sup> and Jawor<sup>(6)</sup> obtained the same results and pointed to the fact that the patients with a higher sense of coherence were less likely to use EOC. Earlier research on patients with diagnosed lung cancer most often showed the task-oriented coping style, which is the appropriate one as a reaction to stressful situations. The patients were much less likely to use the emotional and avoidance style. The patients with diagnosed lung cancer displayed the following relationships between the level of SOC and its constituents and coping styles: a high level of the sense of comprehensibility, meaningfulness and of global SOC promoted TOC; a higher level of the sense of manageability promoted less frequent use of EOC and AOC; a higher level of meaningfulness was associated with lower EOC and less frequent use of AOC. The level of the sense of coherence and its constituents had an influence on the patients' choice of a specific style of coping with the disease<sup>(9)</sup>.

Research on the sense of coherence and coping styles in patients with colostomy formed due to colon cancer demonstrated that the patients employ the task-oriented and avoidance-oriented coping style. It was observed that those subjects who had a higher level of comprehensibility used the emotion-oriented style less often and this tendency was statistically significant. Patients characterized by TOC experience lower stress and take an active part in the treatment process, unlike patients who choose EOS and AOS<sup>(5)</sup>. The analysis of the influence of intervening variables on the SOC level and coping styles leads to the conclusion that SOC is influenced by age and education, but not by other intervening variables. The highest global sense of coherence results were found in women with higher education and the lowest results were found in the ones with primary education. Patients with higher level of education were also characterized by a high level of comprehensibility and meaningfulness. These results show that these patients are aware of the fact that contemporary medicine presents a growing number of possibilities, hospitals use modern diagnostic equipment and doctor employ the latest surgical techniques and pharmacology. The subjects over 70 years of age showed a higher level of comprehensibility and women up to 50 years of age presented a higher level of meaningfulness. It may demonstrate that older women are capable of better judgment of reality, they know what they can expect in a given situation while younger patients do not surrender to the disease and try to fight it. Patients who lived with their families enjoyed a higher level of manageability and meaningfulness. This result can be explained by the fact that these women can turn to their family for help in every situation.

The studies presented proved that the sense of coherence and its constituents can be an indicator of how well one copes with stress. Women with an average sense of coherence need to receive individually adjusted care and education.

2. Kobiety różniły się pod względem stosowanych stylów radzenia sobie w trudnej sytuacji. Dominował styl skoncentrowany na unikaniu.
3. Osoby charakteryzujące się wysokim SOC preferowały styl skoncentrowany na zadaniu, rzadziej podchodziły do problemu emocjonalnie i unikowo.
4. Badane z wyższym wykształceniem reprezentowały wysoki poziom poczucia zrozumiałości i wyższy poziom globalnego poczucia koherencji.
5. Określenie poziomu poczucia koherencji może mieć wpływ na sposób prowadzenia opieki oraz edukacji zdrowotnej w chorobie nowotworowej.

## PIŚMIENNICTWO: BIBLIOGRAPHY:

1. Antonovsky A.: Rozwikłanie tajemnicy zdrowia: jak radzić sobie ze stresem i nie zachorować. IPIŃ, Warszawa 2005.
2. Kozaka J.: Jakość życia a poczucie koherencji kobiet chorych na raka jajnika. *Psychoonkologia* 2002; 6: 13–19.
3. Strelau J., Jaworowska A., Wrześniewski K., Szczepaniak P.: Kwestionariusz Radzenia Sobie w Sytuacjach Stresowych CISS: podręcznik. Pracownia Testów Psychologicznych PTP, Warszawa 2005.
4. Kurowska K., Jaworska M.: Poczucie koherencji (SOC) a style radzenia sobie z chorobą u osób z rozpoznaniem raka jajnika i jądra. *Probl. Pielęg.* 2010; 18: 429–434.
5. Kurowska K., Bartoszek M.: Poczucie koherencji a style radzenia sobie u osób z wyłonią kolostomią z powodu raka jelita grubego. *Współcz. Onkol.* 2008; 12: 429–435.
6. Jawor M., Szproch A., Dimter A. i wsp.: Poczucie koherencji, style radzenia sobie a adaptacja po zabiegu histerektomii. *Psychiatr. Pol.* 2002; 36: 759–770.

## CONCLUSIONS

1. The group under investigation was not diversified with respect to the sense of coherence. The global level of SOC and its constituents was found to be average. The subjects were characterized by a higher level of manageability and a lower level of comprehensibility.
2. The women differed in the styles of coping with difficult situations. The avoidance oriented coping style dominated in the group.
3. The subjects characterized with a high SOC preferred the task oriented coping style and less often approached the problem in an emotional and avoidant way.
4. The subjects with higher education demonstrated a high level of comprehensibility and a higher level of the global sense of coherence.
5. The determination of the sense of coherence level can influence the health care and education of patients affected by cancer.

7. Basińska B.: Radzenie sobie z konfrontacją stresową a kontinuum zdrowie – choroba nowotworowa. *Psychoonkologia* 2001; 8: 25–33.
8. Słowik P.: Związki między poczuciem koherencji a emocjami u chorych somatycznie. *Sztuka Leczenia* 2002; 8: 43–48.
9. Kurowska K., Weilandt K.: Poczucie koherencji a radzenie sobie z chorobą u osób z rozpoznaniem raka płuca. *Probl. Pielęg.* 2010; 18: 11–16.

## Informacja dla Autorów!

Chcąc zapewnić naszemu czasopismu „Current Gynecologic Oncology” wyższą indeksację MNiSW i Index Copernicus, zwracamy się do Państwa o dopełnienie poniższych warunków podczas przygotowywania pracy do publikacji:

- Publikację należy opatrzyć **afiliacją** – z podaną nazwą ośrodka/ów, adresem do korespondencji, numerem telefonu, faksu, adresem e-mail.
- Praca powinna być poprzedzona **streszczeniem** zawierającym **200–250 słów**. Streszczeniu pracy oryginalnej należy nadać budowę strukturalną: Cel pracy, Materiał i metody, Wyniki, Wnioski.
- Liczba **słów kluczowych** nie może być mniejsza niż 5. Słowa kluczowe nie powinny być powtórzeniem tytułu. Najlepiej stosować słowa kluczowe z katalogu MeSH.
- **Praca oryginalna** winna zawierać elementy: Wstęp, Cel pracy, Materiał i metody, Wyniki, Omówienie, Wnioski, Piśmiennictwo.
- **Piśmiennictwo** należy ułożyć w **kolejności cytowania**.

## Information for Contributors!

In order to ensure a higher MNiSW and Index Copernicus score for our journal “Current Gynecologic Oncology,” we ask you to comply with the following conditions when preparing your manuscripts for publication:

- Authors’ **affiliation** should be clearly stated, providing the name of centre, address for correspondence, phone and fax number and e-mail address.
- Paper should be preceded by an **abstract** counting **200–250 words**. Abstract of original paper should be structured, i.e. should be subdivided into the following sections: Aim of paper, Material and methods, Results and Conclusions.
- The number of **key words** should not be less than 5. Key words should not be a repetition of the title. At best, use key words from the MeSH catalogue.
- **Original paper** should include the following sections: Introduction, Aim of paper, Material and methods, Results, Discussion, Conclusions, References.
- **References** should be listed in the **order of appearance**.