

Anxiety and depression versus pain sensation in patients with gynecological cancers

Lęk i depresja a odczuwanie bólu u pacjentek z nowotworami ginekologicznymi

Patrycja Mazurek^{A,B,F,G,K} , Anna Aftyka^{A,B,F,G,L} 

Department of Anaesthesiological and Intensive Care Nursing, Medical University of Lublin, Lublin, Poland/
Zakład Pielęgniarstwa Anestezjologicznego i Intensywnej Opieki Medycznej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie, Polska

CORRESPONDING AUTHOR/AUTOR DO KORESPONDENCJI:

Patrycja Mazurek
Zakład Pielęgniarstwa Anestezjologicznego i Intensywnej Opieki Medycznej
Uniwersytet Medyczny w Lublinie
ul. Chodźki 7, 20-093, Lublin, Polska
e-mail: mazurek_patrycja@wp.pl

A – Development of the concept and methodology of the study/Opracowanie koncepcji i metodologii badań; B – Query – a review and analysis of the literature/Kwerenda – przegląd i analiza literatury przedmiotu; C – Submission of the application to the appropriate Bioethics Committee/Złożenie wniosku do właściwej Komisji Biotycznej; D – Collection of research material/Gromadzenie materiału badawczego; E – Analysis of the research material/Analiza materiału badawczego; F – Preparation of draft version of manuscript/Przygotowanie roboczej wersji artykułu; G – Critical analysis of manuscript draft version/Analiza krytyczna roboczej wersji artykułu; H – Statistical analysis of the research material/Analiza statystyczna materiału badawczego; I – Interpretation of the performed statistical analysis/Interpretacja dokonanej analizy statystycznej; K – Technical preparation of manuscript in accordance with the journal regulations/Opracowanie techniczne artykułu zgodnie z regulaminem czasopisma; L – Supervision of the research and preparation of the manuscript/Nadzór nad przebiegiem badań i przygotowaniem artykułu

STRESZCZENIE

LĘK I DEPRESJA A ODCZUWANIE BÓLU U PACJENTEK Z NOWOTWORAMI GINEKOLOGICZNYMI

Wprowadzenie. Pacjenci onkologiczni zmagają się z dolegliwościami natury klinicznej i psychologicznej. Pacjentki z nowotworami narządów rodnych stanowią istotną grupę wśród wspomnianych chorych. Obserwuje się u nich występowanie objawów takich jak ból, lęk czy depresja. Prowadzone są badania nad powiązaniem między tymi objawami i ich współwystępowaniem.

Cel pracy. Celem artykułu jest przedstawienie informacji na temat bólu i stanów psychologicznych występujących u pacjentek z nowotworami narządów rodnych.

Metoda. Metodą badawczą był przegląd piśmiennictwa. Posłużono się bazą danych Medline ze szczególnym uwzględnieniem publikacji z lat 2000–2021.

Podsumowanie. W artykule przytoczono badania wskazujące, że lęk i depresja współwystępują z odczuwaniem bólu. Istnieje jednak zbyt mało badań przedstawiających czynniki wpływające na odczuwanie bólu u pacjentek z nowotworami ginekologicznymi.

Słowa kluczowe:

depresja, lęk, kobiety, ból nowotworowy, nowotwory narządów płciowych

ABSTRACT

ANXIETY AND DEPRESSION VERSUS PAIN SENSATION IN PATIENTS WITH GYNECOLOGICAL CANCERS

Introduction. Patients with malignant neoplasms, including cancers of the reproductive organs, struggle with clinical and psychological ailments, resulting in symptoms such as pain, anxiety, and depression. Medical researches concentrate into the relationship between these symptoms and their coexistence.

Aim. This article presents available data on the pain and psychological condition of female cancer patients.

Method. The research method was a literature review. The Medline database was used, with particular emphasis on publications from 2000–2021.

Summary. The article cites studies showing that anxiety and depression co-occur with the perception of pain. However, only a few studies have described the factors affecting the perception of pain in patients with gynaecological cancers.

Key words:

depression, anxiety, female, cancer pain, genital neoplasms

INTRODUCTION

Gynaecological neoplasms are a collective name for neoplastic diseases that occur within the female reproductive organs. The most common cancers of the reproductive organs are ovarian cancer, endometrial cancer and cervical cancer. Gynaecological neoplasms rank second in terms of cancer incidence among women [1]. Several ailments are observed in patients struggling with neoplastic diseases. One of the most common and troublesome is feeling pain [2]. A deterioration in mental functioning and a reduction in the quality of life are also evident in these patients [3]. This research reviews studies on the prevalence of depression and anxiety in patients with gynaecological neoplasms and their relationship with the perception of pain.

Gynaecological tumours

Gynaecological neoplasms are neoplasms that develop within the ovaries, fallopian tubes, vagina, uterus, vulva, placenta, or other unspecified female genital organ [4]. According to data obtained by the National Cancer Registry, the highest incidence rate among women suffering from gynaecological cancers in 2019 was characterized by endometrial cancer, which was 29/100,000. The incidence rate for ovarian cancer was 18/100,000, and that for cervical cancer was 12/100,000. High mortality is observed among women with ovarian and endometrial cancer. The death rates in 2019 for these cancers were 13/100,000 for ovarian cancer, 9/100,000 for endometrial cancer and 8/100,000 for cervical cancer [1]. The incidence of cervical cancer is steadily declining, however the incidence of ovarian cancer is stable. Taking into account mortality data in Poland, a downward trend of the raw coefficient has been observed since 2005 in the case of cervical cancer and increasing in the case of body and ovarian cancer [1].

These tumours can develop asymptotically for years. Symptoms occurring in the advanced stage of the disease include lower abdominal pain, vaginal bleeding outside of menstruation or after menopause, bloody vaginal discharge and enlarged abdominal circumference [5]. The FIGO classification is used to determine the clinical stage of a gynaecological neoplasm. This is a five-stage scale describing the advancement of neoplasms. The cancer stage classification used depends on the type of cancer diagnosed. The scales differ from each other in the presence of additional subscales and descriptions of the degrees of advancement. Grade 0 is similar among the scales and is defined as a pre-invasive organ cancer, and grade IV is described as a tumour that extends beyond the pelvic area, to the rectum or urinary tract, or produces distant metastases [6].

Treatment of gynaecological neoplasms depends primarily on the stage of the disease, its type and the general condition of the patient. Surgical excision, radiotherapy, brachytherapy, chemotherapy or a combination of these therapies are used to treat them. A specific treatment method is used based on the location of the tumour, its type and malignancy [5].

The basis of treatment of newly diagnosed ovarian cancer is combined treatment, including surgery and che-

motherapy. Surgical treatment includes total excision of the uterus, greater omentum, bilateral adnexectomy, performed pelvic and aortic lymphadenectomy. The exception are young women wishing to keep fertility – in their case, if the lesion is limited to one ovary without infiltration, the uterus and the second ovary can be left behind in the absence of intraperitoneal capsules and adhesions. Most patients have indications for postoperative chemotherapy, with the exception of may be patients classified to FIGO stage: IA or IB [7].

Endometrial cancer treatment includes surgery, radiotherapy, radiochemotherapy and radiotherapy. For stage-classified patients I (FIGO) with a low risk of metastasis, hormone therapy is used, followed by observation sick. At intermediate and high risk of metastasis and patients in degree in the case of FIGO II advancement, primary surgical treatment is used, and in some cases also lymphadenectomy. In advanced stage patients FIGO III - IVA treatment method is selected individually. Such methods are applicable here as: primary surgical treatment followed by lymphadenectomy; primary chemotherapy with a weekly supply of cisplatin with possible adjuvant treatment or chemotherapy neoadjuvant treatment followed by surgery or radiochemotherapy. Among patients whose cancer stage was determined as FIGO IVB, treatments such as: primary chemotherapy, hormone therapy, symptomatic treatment and palliative radiotherapy are used [8].

In the case of patients with cervical cancer, treatment is based on individual selection of the method to the patient's age, her willingness to preserve fertility and cancer stage. Treatment may include surgery, radiotherapy, radiochemotherapy and chemotherapy. In the case of advancement FIGO IA, conization plays an important role. In the case of stage IA or the presence of dysplasia, hysterectomy or lymphadenectomy are also applicable. Cervical cancer in the stage IB–IIA is treated with radiochemotherapy, a radical surgical treatment. When surgical treatment is insufficient, radiochemotherapy or radiotherapy are used and chemotherapy. In the case of diagnosis of the disease in stages IIB - IV, radiotherapy is used, with brachytherapy and chemotherapy, or brachytherapy with concomitant chemotherapy in the case of diagnosis of changes in the appendages. Surgical treatment is also an option. When imaging studies show changes in the appendages as well as the lungs and mediastinum, palliative radiotherapy and chemotherapy are used. Treatment of cancer recurrence depends on previous treatment and site of recurrence. Considering a relapse topic, treatment options are: palliative radiotherapy or radiochemotherapy, treatment systemic, supportive and resection. In case of pelvic recurrence without prior radiotherapy, treatment is followed by chemotherapy and treatment supporting. With earlier radiotherapy, the following are used: isolated resection changes, radical hysterectomy, systemic treatment, adjuvant treatment, chemotherapy neoadjuvant combined with surgical treatment or radiotherapy, re-radiotherapy [9].

Unfortunately, cancer treatment can also cause complications for patients. Among them we can mention mechanical damage to the urinary tract during the procedure surgery, which may lead to fistula between the bladder

and vagina or ureter and vagina. Radiation-related toxicity arises on the effect of ionizing radiation on normal, rapidly dividing tissues, such as skin and mucous membranes. Acute reactions occur during treatment and up to 2-3 weeks after the end of radiotherapy, while late reactions occur many weeks and years after treatment. One of them may be secondary cancers induced by radiotherapy [10].

A number of symptoms are observed during chemotherapy treatment:

- weakness and fatigue
- haematological complications: anemia, bone marrow involvement by the process
- cancerous, bleeding,
- neutropenia,
- thromboembolic complications,
- mucosal reactions,
- cardiac complications,
- nephrological complications,
- hyper- and hypoglycemia,
- metabolic complications, e.g. hyperuricemia, hyponatremia,
- endocrine complications,
- secondary tumors induced by chemotherapy [10].

Pain in cancer patients

According to the International Association for the Study of Pain, pain is defined as an unpleasant emotional experience related to actual or potential tissue damage or described in such categories [11]. Cancer pain is a characteristic type of pain resulting from the specificity of the disease, as well as the accompanying emotions, such as anxiety and depression. Pain in cancer patients is considered a mixed-mechanism pain condition because it involves pain mechanisms inflammatory, neuropathic and tumor-specific [12]. Patients complain of acute or chronic pain, and the most common is chronic pain with breakthrough exacerbations [13]. In order to effectively treat cancer pain, the mechanism of pain must be first assessed: nociceptive, mixed, visceral, irradiation, chemotherapy or also postoperative [14].

The Polish Society for the Study of Pain (PTBB) distinguishes: pain caused by presence primary tumor or metastases, pain due to diagnosis and treatment of the disease cancer, pain syndromes that are indirectly related to cancer or not with oncological disease and breakthrough pain [15]. The causes of cancer pain can be the growth of the tumor, its pressure on the nerves, as well as metastases to the bones, skin and organs parenchyma. Pain arising as a result of cancer treatment, e.g. post-chemotherapy pain, does not undergo causal treatment. In addition, about 20% of cancer patients experience iatrogenic pain caused by chemotherapy, radiotherapy, hormone therapy, corticosteroid therapy, targeted therapy or surgical procedures [15].

A systematic review of pain by van den Beuken-van Everdingen showed that pain occurs in 64% of patients with metastatic cancer. Pain manifests itself in 59% of patients during oncological treatment and in 33% of those cured of the disease. Almost one-third of patients experiencing pain describe its intensity as moderate or severe.

Research shows that during the period of active anti-cancer treatment, pain is experienced by 30–50% of patients, and it affects up to 90% of patients in further stages of the disease. Moderate to severe pain occurs in 40% of patients in moderate stages of the disease, and breakthrough pain is experienced by 80% of patients with advanced stages of cancer [12,16]. According to Goel et al., who conducted research in India among a group of women suffering from cervical cancer, 61.5% of them experienced pain [17]. A study conducted in Ghana indicates a larger group of women experiencing pain – 80%, with approximately 64% of them rating their pain on a five-point scale as 3 (moderate), 4 (strong) or 5 (overpowering) [18]. Most often, they complain of pain in the lower abdomen, less often in the lower back and perineal area. Most of the patients describe their pain as cramping or pressure. About 71% of women experienced pain lasting less than 6 months, the rest indicated a longer duration of pain [17].

The intensity of the pain symptoms depends on the stage of the disease and its location and is unique to each person [18]. Analgesic treatment aims to achieve a pain-free not-too-sleepy state in which physical and mental activities are adapted to intellectual abilities and strengths. The use of an analgesic ladder is a recognized treatment regimen that depends on selecting the appropriate analgesic according to pain severity and supplementing the action of painkillers [13,20]. Although the number of methods to treat pain has increased, it is not possible to obtain a satisfying analgesic effect in some patients with a more complex pain profile. About 10% of cancer pain does not respond to pharmacological treatment [21].

According to the World Health Organization, analgesic therapy should be based on the following principles:

- Treatment begins with weakly acting drugs, and more powerful drugs are introduced when they stop working.
- Appropriate doses of the drug preparation are used regularly to maintain a constant therapeutic concentration of the drug.
- The so-called “opioid rotation,” i.e., change to another, when the first one stops working or the side effects of pharmacotherapy intensify
- Combine painkillers with different mechanisms of action
- Supportive drugs are introduced into therapy, and additional drugs with short-term and strong effects are used for breakthrough pain.
- Treat the side effects caused by pain-relief therapy.
- The drug should be administered orally if no alternative route of administration is selected.
- The patient is informed about the method and the course of therapy and consent for the treatment is obtained [20].

The dosage regimen depends on the pain intensity of the patient. Various scales have been used to assess pain. However, pain scales should not be used only to assess pain before starting treatment, but also to evaluate the effectiveness of the implemented analgesic treatment. Documenting the results reveals how the severity of pain

changes during therapy. The most frequently used scales to measure pain are the numerical rating scale (NRS), the visual-analogue scale (VAS), and the verbal scale. Less frequently used scales include the LANSS scale, the Wong-Baker scale, the Doloplus scale, scale of pain assessment on behaviour, the McGill pain questionnaire, the NPQ neuropathic pain questionnaire and the DN4 diagnostic neuropathic pain questionnaire [22]. These commonly available scales provide a quick assessment of pain. The gold standard is the NRS scale. This tool is simpler and more understandable than the other scales. The scale ranges from "0", indicating no pain to "10", indicating the worst pain imaginable [22].

Effective cancer pain control is not a simple task. The obstacles include a lack of knowledge of the patients, financial limitations of the patients and reduced availability of medications. It also points to insufficient knowledge of the medical staff dealing with a patient, as well as the limited time allocated to a single patient, or the reluctance of specialists to prescribe opioids. A significant problem seems to be the poor knowledge of patients about the pain treatment clinic [2]. A big problem when treating cancer pain is preventing pain, as well as proper control of the medication dose. There is a belief that opioids are used excessively to treat cancer pain [2,19]. Some studies show that the use of high-dose opioids is associated with anxiety, depression and disorders related to the use of opioids. Susceptibility to anxiety, as well as the severity of anxiety and depressive symptoms have importance in explaining the mechanisms of opioid abuse among adults with chronic pain. For this reason, the use of opioid drugs in patients in a safe and effective way requires great skill from the physician [23]. Therefore, there is a great need for new and effective therapeutic agents to support the fight with cancer pain. Solutions are sought, among others, in hormonal treatment. In the case of gynecological cancers, it seems to be a promising direction of research searching for the relationship between the intensity of pain and the role of estrogen and progesterone [24].

Many patients suffer from pain during the terminal stage of cancer. Its intensity causes the patient to develop a fear of pain. The awareness of the incurable disease causes additional depression and anxiety. In this case, the main task should be to treat the pain, particularly when the disease is no longer responding to treatment. Pain relief allows a patient to lead a relatively normal life for a long time and is a main goal of therapy [23].

An important issue related to the perception of pain is the pain threshold and the patient's pain tolerance. The pain threshold is a relatively constant feature that is unique to each patient and depends on somatic factors. This contrasts with the variable pain tolerance threshold, which is influenced by psychological factors. These factors may raise or lower pain tolerance. Negative emotions, such as depression, anxiety, fear, anger, fatigue, insomnia and discomfort lower the pain tolerance threshold. The pain tolerance threshold increases by relieving symptoms, sleeping, understanding and kindness of the environment, the presence of others, distraction, good mood, sedation or creative activity, and by painkillers, anxiolytics and

antidepressants. Research on psychological aspects of pain indicates that the memory of pain is a factor modifying its perception. Pain memory is influenced by the strongest pain episode in life, the course of the last pain episode and the average intensity of the pain experienced [23].

Psychological condition of oncological patients

The diagnosis of neoplastic disease and the need to undergo anti-neoplastic treatment are significant sources of stress for patients. A crisis related to the disease and treatment is a serious burden for patients and may lead to the development of anxiety and depressive disorders [25,26].

Anxiety is an unpleasant emotional state associated with the anticipation of danger coming from outside or inside the body. It is a feeling of tension, threat and fearful anticipation. Anxiety is associated with feelings of insecurity and low self-esteem. The elements accompanying anxiety are worry, doubt and fears, which block the joy in life, thus preventing the realization of dreams and desires [27]. The majority of cancer patients believe that the disease must be accompanied by unimaginable pain, hair loss and vomiting. This attitude causes negative emotional reactions, such as anxiety to occur. A regular assessment of anxiety allows for more effective help for the patient [28]. The State-Trait Anxiety Inventory is a widely used tool designed to study this phenomenon. The inventory consists of two subscales. The first examines anxiety as a temporary state of an individual dependent on the situation. The second is used to measure anxiety as a relatively constant personality trait of the subject. The test sheet consists of 40 items (20 for each subscale). The respondent chooses one out of four possible answers. Another useful scale is the Hospital Scale for Anxiety and Depression. It consists of seven questions for an anxiety subscale and seven questions for a depression subscale [29].

Depression is a specific type of affective disorder. According to the ICD-10 classification, to determine the presence of a depressive episode, at least two of the following three symptoms must be present for at least 2 weeks:

- Depressed mood not affected by external events,
- Loss of interest and the ability to enjoy activities that used to be enjoyable,
- Reduced energy leading to increased fatigue and decreased activity.

Two or more of the following symptoms are also necessary: decreased concentration and attention, low self-esteem and low self-confidence, feelings of guilt and low self-esteem, pessimistic, bleak vision of the future, recurrent thoughts of death and suicide, sleep disturbances and decreased appetite [30].

Depression is a disease in which symptoms may be recurrent or chronic. Difficulties in diagnosing depression in oncological patients relate to the finding diagnostic criteria. Many somatic symptoms are associated with disturbances in the regulation of the vegetative system typical of depression, while these symptoms may be the result of neoplastic disease [31]. The Beck Depression Inventory is often used to self-assess the severity of depression. The patient completes a 4-point scale, selecting one of the four

statements that best describes the severity of the symptom. The respondent chooses the answer that is closest to the value obtained during the last 14 days [32].

According to a study by Sharpe and Strong, only 49% of cancer patients suffering from depression have the disorder detected. This was confirmed by studies performed on a group of oncological patients staying in hospital wards in 2014 and 2015 [33,34]. About 42% of patients undergo treatment for depression [33]. During the development of the health program "The Strategy for Fighting Cancer in Poland 2015–2024", 38% of cancer patients were diagnosed with a mood disorder, and 31% had depressive or adaptive disorders [35]. By contrast, studies conducted between 2011 and 2012 reported symptoms of depression in half of the respondents and anxiety in almost all of the respondents. Anxiety was moderate in about half of the respondents. On average, every sixth respondent had a significantly increased level of anxiety [36].

The severity of emotional disorders, dominated by anxiety and depression, largely depends on the course and dynamics of the neoplastic disease, the degree of advancement and the individual characteristics of the patient [37]. According to studies conducted on female cancer patients, 43% experienced a low level of anxiety, 28% a moderate level and 28% a high level of anxiety. About 68% of patients showed a low level of depression and 16.7% had a moderate level of depression. A high level of depression was found in 16.7% of women [38]. Studies conducted on patients with gynaecological neoplasms, particularly cervical cancer, reported a high frequency of psychiatric symptoms, including depression, experienced by 33–52% of patients. Low socioeconomic status, sexual inactivity, lack of a partner and physical symptoms are correlated with depression [39].

The diagnosis of a gynaecological neoplasm causes a specific fear of losing the attributes of femininity. In case of tumours of the reproductive organs, patients are subject to radical surgical treatments, involving removal of the uterus, ovaries and lymph nodes. Women perceive this type of surgery as highly invasive and it may cause psychological problems, such as lower self-esteem, lack of acceptance of one's body, fear of losing femininity or lowered sexuality. Patients feel anxious about intimate relationships with a partner and possible infertility. All of these stressors have negative effects on the mental state of patients and may be the cause of anxiety-depressive disorders [40].

An obstacle in the diagnosis of depression in patients with pain is the reluctance to admit emotional problems. The avoidance of talking to a psychologist, the lack of privacy in the hospital ward and little interest in the patient's mental status by doctors other than those of psychiatry make it difficult to detect depression or anxiety [41].

Pain and psychological conditions – research

Depression is associated with the sensation of pain, and with a decrease in compliance with medical recommendations, longer hospitalization, an increased number of suicides, an increased desire to die and a worse quality of life in cancer patients [42]. The association between pain

and depression symptoms is probably related to low levels of serotonin and norepinephrine [31].

In a 2008 systematic review of 14 articles, the mean incidence of depression and pain in cancer patients was 36.5%. Those studies revealed a significant relationship between pain and depression. In addition, patients diagnosed with depression reported higher pain intensity than non-depressed patients. The increasing level of pain was related to the increasing severity of depression. It was also found that the longer the duration of pain, the greater the risk for depression. The authors of that review emphasized the existing links between pain and depression but reported that there is insufficient evidence to confirm a correlation between them [43]. Similar results were obtained by Widyastuty et al., who researched a group of women suffering from cervical cancer. They found a significant positive correlation between the visual analogue scale score and the depression subscale on the Hospital Anxiety and Depression Scale [44].

The three common groups of depression and chronic pain symptoms are emotional, somatic, and related symptoms. The emotional symptoms include irritability, anxiety, over-anxiety, tearfulness, depressive thinking and obsession. The somatic symptoms include sleep and appetite disorders, decreased psychomotor performance and impaired concentration and attention. The third group includes guilt, sadness, loss of interest and suicidal tendencies [45].

Patients struggling with chronic pain can develop anxiety disorders, panic attacks, health anxiety or post-traumatic stress disorder. Research shows that patients who reported higher pain intensity are characterized by a higher level of depression, anxiety and anger compared to those who reported a lower pain intensity [46].

Patients with emotional problems can develop a relationship between pain and stress, in which pain causes stress and stress contributes to increasing pain intensity. This dependence is related to that manifested by chronic pain patients who tend to focus more on negative events and experiences. Excess focus on the negative aspects of life causes patients to experience greater pain intensity, which creates a vicious circle [47]. Patients are looking for ways to cope with pain. Relaxation or prayer and searching for hope are strategies used by them [48,49]. The effectiveness of complementary therapies in the treatment of pain of the nature cancer is used in the treatment of pain. These therapies have a soothing effect for anxiety, depression and mood disorders. Among the most effective there are: massage, acupuncture, hypnosis, music therapy [50,51].

Adjuvant therapies are used to treat cancer pain. Psychological interventions and cognitive behavioural therapy (CBT) are recommended among non-pharmacological pain relief methods. Over the past 30 years, CBT has become the therapy of choice for chronic pain. CBT aims to help the patient reduce pain and psychological distress, which is an important factor influencing the pain tolerance threshold [47]. Moreover, a meta-analysis reported that the level of distress and pain was lower in about 65% of the breast cancer patients treated with CBT than in the

control group. CBT is the recommended approach for treating pain and reducing the level of psychological distress in patients with breast cancer [52].

SUMMARY

Psychological problems are a concern of a large proportion of oncological patients, including patients with

gynaecological neoplasms. These problems are related to the pain experienced by the patients. The small number of patients diagnosed with psychological disorders and data on the limited effectiveness of treatment have reduced the effectiveness of pain treatments in these patients. To increase the effectiveness of oncological treatment, patient care should be based on comprehensive, interdisciplinary medical, psychological and social care.

Lęk i depresja a odczuwanie bólu u pacjentek z nowotworami ginekologicznymi

WPROWADZENIE

Nowotwory ginekologiczne to zbiorcza nazwa chorób nowotworowych występujących w obrębie żeńskich narządów rozrodczych. Wśród najczęściej występujących nowotworów narządów rodnych są: rak trzonu macicy, rak jajnika oraz rak szyjki macicy. Nowotwory ginekologiczne zajmują drugie miejsce pod względem zachorowalności na nowotwory wśród kobiet [1]. U pacjentek zmagających się z chorobami nowotworowymi obserwowany jest szereg dolegliwości. Jedną z najpowszechniejszych i najbardziej dokuczliwych jest ból [2]. Zauważa się również pogorszenie funkcjonowania psychicznego oraz obniżenie jakości życia [3]. W niniejszej pracy dokonano przeglądu prac dotyczących występowania depresji i lęku u pacjentek z nowotworami ginekologicznymi oraz ich powiązań z percepcją bólu u chorych.

Nowotwory ginekologiczne

Nowotworami ginekologicznymi nazywa się nowotwory rozwijające się w obrębie jajników, jajowodów, pochwy, macicy, sromu, łożyska oraz innych i nieokreślonych żeńskich narządów płciowych [4]. Według danych uzyskanych przez Krajowy Rejestr Nowotworów w roku 2019 największym współczynnikiem zachorowalności wśród kobiet chorych na nowotwory ginekologiczne charakteryzował się rak trzonu macicy - 29/100 000. Współczynnik zachorowalności dla raka jajnika wynosił 18/100 000, zaś dla raka szyjki macicy - 12/100 000. Wysoką umieralność wśród kobiet obserwuje się w przypadku raka jajnika oraz trzonu macicy. Współczynniki umieralności w roku 2019 dla tych nowotworów wynosiły: dla raka jajnika 13/100 000, dla nowotworu trzonu macicy 9/100 000, a dla nowotworu szyjki macicy 8/100 000 [1]. Zachorowalność na nowotwory szyjki macicy systematycznie spada, natomiast zachorowalność na raka jajnika jest stabilna. Biorąc pod uwagę dane dotyczące umieralności w Polsce od 2005 roku zaobserwowano tendencje spadkową współczynnika surowego w przypadku raka szyjki macicy oraz wzrostową w przypadku raka trzonu oraz jajnika [1].

Wymienione nowotwory mogą rozwijać się bezobjawowo latami. Wśród objawów występujących w zaawansowanym stadium choroby obserwuje się: ból w pod-

brzuszu, krwawienie z pochwy poza menstruacją lub po menopauzie, krwiste upławy oraz powiększenie się obwodu brzucha [5]. Do określenia stopnia klinicznego zaawansowania nowotworów ginekologicznych używane są klasyfikacje według FIGO. Są to pięciostopniowe skale opisujące zaawansowanie nowotworu. Używana klasyfikacja stopni zaawansowania nowotworu zależy od jego typu. Skale różnią się między sobą m.in. występowaniem dodatkowych podskal, opisami stopni zaawansowania. Podobieństwo istnieje w stopniu 0 określanym jako rak przedinwazyjny narządu oraz w IV stopniu opisywanym jako nowotwór przekraczający obszar miednicy mniejszej bądź zajęcie odbytnicy lub układu moczowego, lub dający przerzuty odległe [6].

Leczenie nowotworów ginekologicznych uzależnione jest przede wszystkim od stopnia zaawansowania choroby, jego rodzaju oraz stanu ogólnego pacjentki. W leczeniu nowotworów ginekologicznych zastosowanie znajdują przede wszystkim: wycięcie chirurgiczne zmiany/narządu, radioterapia, w tym brachyterapia, chemioterapia oraz skojarzenie tych terapii. W zależności od umiejscowienia nowotworu, jego rodzaju i złośliwości stosuje się określoną metodę leczenia [5].

Podstawą leczenia świeżo rozpoznanego raka jajnika jest postępowanie skojarzone, obejmujące leczenie chirurgiczne oraz chemioterapię. Leczenie chirurgiczne obejmuje całkowite wycięcie macicy, sieci większej, obustronne usunięcie przydatków, wykonanie limfadenektomii miedniczej i aortalnej. Wyjątek stanowią młode kobiety pragnące zachować płodność – w ich przypadku, jeśli zmiana jest ograniczona do jednego jajnika bez nacieku torebki i zrostów wewnątrztrzewnowych można pozostawić macicę oraz drugi jajnik. Większość chorych ma wskazania do zastosowania chemioterapii pooperacyjnej, wyjątkiem mogą być pacjentki zaklasyfikowane do stopnia zaawansowania wg FIGO: IA lub IB [7].

Leczenie nowotworu trzonu macicy obejmuje chirurgię, radioterapię, radiochemioterapię i radioterapię. W przypadku chorych zaklasyfikowanych do stopnia I (FIGO) o niskim ryzyku przerzutów stosuje się hormonoterapię, następnie obserwuje się chorych. Przy pośrednim oraz wysokim ryzyku przerzutów oraz pacjentek w stopniu zaawansowania FIGO II zastosowanie znajduje

pierwotne leczenie operacyjne, a w niektórych przypadkach również limfadenektomia. W przypadkach pacjentek w stopniu zaawansowania FIGO III – IVA metodę leczenia dobiera się indywidualnie. Zastosowanie tu mają metody takie jak: pierwotne leczenie operacyjne z późniejszą limfadenektomią; pierwotna chemioterapia z cotygodniową podażą cisplatyny z możliwym leczeniem uzupełniającym czy chemioterapia neoadjuwantowa po której zastosowane może być leczenie chirurgiczne bądź radiochemioterapia. Wśród pacjentek, których stopień zaawansowania nowotworu określono jako FIGO IVB zastosowanie mają takie sposoby leczenia jak: pierwotna chemioterapia, hormonoterapia, leczenie objawowe i radioterapia paliatywna [8].

W przypadku pacjentek chorych na raka szyjki macicy leczenie opiera się na indywidualnym doborze metody do wieku pacjentki, jej chęci do zachowania płodności oraz stopnia zaawansowania nowotworu. Leczenie może obejmować leczenie chirurgiczne, radioterapię, radiochemioterapię oraz chemioterapię. W przypadku stopnia zaawansowania FIGO IA istotną rolę odgrywa konizacja. W przypadku stadium IA1 czy obecności dysplazji zastosowanie mają również histerektomia czy limfadenektomia. Rak szyjki macicy w stadium IB – IIA jest leczony radiochemioterapią, radykalnym leczeniem chirurgicznym. Gdy leczenie chirurgiczne jest niewystarczające zastosowanie mają radiochemioterapia, bądź radioterapia i chemioterapia. W przypadku diagnozy choroby w stadium zaawansowania IIB – IV stosuje się radioterapię, z brachyterapią i chemioterapią lub brachyterapię z równoczesną chemioterapią w przypadku diagnozy zmian w przydatkach. Opcją jest również leczenie chirurgiczne. Gdy badania obrazowe wykażą zmiany w przydatkach oraz płucach i śródpiersiu zastosowanie znajduje paliatywna radioterapia oraz chemioterapia. Leczenie wznowy nowotworu zależy od wcześniejszego leczenia i miejsca pojawienia się wznowy. Biorąc pod uwagę wznowę pozamaciczną, opcjami leczenia są: paliatywna radioterapia lub radiochemioterapia, leczenie systemowe, wspomagające oraz resekcja. W przypadku wznowy w obrębie miednicy bez wcześniejszego leczenia radioterapeutycznego zastosowanie znajduje chemioterapia i leczenie wspomagające. Przy wcześniejszej radioterapii wykorzystywane są: resekcja izolowanej zmiany, radykalna histerektomia, leczenie systemowe, leczenie adjuwantowe, chemioterapia neoadjuwantowa połączona z leczeniem chirurgicznym bądź radioterapią, re-radioterapia [9].

Niestety leczenie nowotworowe może również powodować powikłania u pacjentów. Wśród nich możemy wymienić: mechaniczne uszkodzenia dróg moczowych w trakcie zabiegu chirurgicznego, mogące prowadzić do m.in. przetoku pomiędzy pęcherzem moczowym a pochwą lub moczowodem a pochwą. Toksyczność związana z radioterapią powstaje na skutek oddziaływania promieniowania jonizującego na prawidłowe, szybko dzielące się tkanki, takie jak skóra i błony śluzowe. Ostre odczyny powstają w trakcie leczenia i do 2–3 tygodni od zakończenia radioterapii, natomiast późne odczyny pojawiają się w ciągu wielu tygodni i lat po leczeniu. Jednym z nich mogą być wtórne nowotwory indukowane radioterapią [10].

Przy leczeniu chemioterapeutycznym obserwowany jest szereg objawów:

- osłabienie i zmęczenie,
- powikłania hematologiczne: niedokrwistość, zajęcie szpiku kostnego przez proces nowotworowy, krwawienia,
- neutropenia,
- powikłania zakrzepowo-zatorowe,
- odczyny śluzówkowe,
- powikłania kardiologiczne,
- powikłania nefrologiczne,
- hiper- i hipoglikemia,
- powikłania metaboliczne, np.: hiperurykemia, hiponatremia,
- powikłania endokrynologiczne,
- wtórne nowotwory indukowane chemioterapią [10].

Ból u pacjentek onkologicznych

Według Międzynarodowego Stowarzyszenia Badań nad Bólem (ISAP) ból definiowany jest jako nieprzyjemne doznanie receptorowe i emocjonalne, związane z rzeczywistym bądź potencjalnym uszkodzeniem tkanek lub w takich kategoriach opisywane [11]. Ból nowotworowy jest charakterystycznym rodzajem bólu wynikającym ze specyfiki choroby, a także współtowarzyszących jej emocji – lęku oraz depresji. Ból u pacjentów onkologicznych uważany jest za stan bólu o mieszanych mechanizmach, ponieważ obejmuje mechanizmy bólu zapalnego, neuropatycznego i specyficznego dla nowotworu [12]. Chorzy uskarżają się na ból ostry lub przewlekły, najczęściej pojawia się przewlekły z przebijającymi się zaostrzeniami [13]. Aby skutecznie leczyć ból nowotworowy należy przede wszystkim ocenić mechanizm powstania bólu: ból nocycetywny, mieszany, trzewny, po napromienianiu, chemioterapii czy też pooperacyjny [14].

Polskie Towarzystwo Badania Bólu (PTBB) wyróżnia: ból spowodowany obecnością guza pierwotnego lub przerzutów, ból spowodowany diagnostyką i leczeniem choroby nowotworowej, zespoły bólowe, które związane są pośrednio z nowotworem lub niezwiązane z chorobą onkologiczną oraz ból przebijający [15]. Przyczynami bólów nowotworowych może być rozrastanie się guza, jego uciski na nerwy, a także przerzuty do kości, skóry oraz narządów miękkich. Bóle powstałe jako wynik leczenia nowotworu, np. bóle po chemioterapii nie poddają się leczeniu przyczynowemu. Ponadto około 20% chorych na nowotwory doświadcza bólu jatrogennego spowodowanego chemioterapią, radioterapią, hormonoterapią, kortykosteroidoterapią, terapią celowaną lub zabiegami chirurgicznymi [15].

Zauważono, że ból występuje u 64% pacjentów z nowotworem z przerzutami, w trakcie leczenia onkologicznego objawia się u 59% chorych oraz u 33% wyleczonych z choroby. Niemal 1/3 pacjentów doświadczających bólu określa jego nasilenie jako umiarkowane lub silne. Badania wykazują, że w okresie aktywnego leczenia przeciwnowotworowego bólu doświadcza 30–50% osób, a w późniejszych fazach choroby dotyka on nawet 90% pacjentów. Ból o natężeniu od średniego do silnego występuje u 40% pacjentów w umiarkowanych stadiach choroby, a ból prze-

bijający u 80% pacjentów w zaawansowanym stadium choroby nowotworowej [12,16]. Według Goel i wsp., którzy prowadzili badania w Indiach wśród grupy kobiet cierpiących na nowotwór szyjki macicy, 61,5% z nich wykazywało dolegliwości bólowe [17]. Badanie przeprowadzone w Ghanie wskazuje na większą grupę kobiet odczuwających ból – 80%, przy czym około 64% z nich oceniało swój ból w skali pięciopunktowej jako 3 (umiarkowany), 4 (silny) bądź 5 (obezwładniający) [18]. Najczęściej chore uskarżały się na ból w dolnej części brzucha, rzadziej w dole pleców i okolicy krocza. Większość pacjentek opisywała swój ból jako skurczowy lub uciskowy. Około 71% kobiet odczuwała ból trwający krócej niż pół roku, pozostałe wskazywały na dłuższy czas trwania bólu [17].

Stopień zaawansowania dolegliwości bólowych jest zależny od zaawansowania choroby i jej umiejscowienia, indywidualny dla każdej osoby [19]. Celem leczenia przeciwbólowego jest uzyskanie takiego stanu chorego, w którym jest on wolny od odczuwania bólu, a równocześnie nie jest zbyt senny oraz jest zdolny do aktywności fizycznej i umysłowej dostosowanej do jego możliwości intelektualnych i zasobu sił. Uznany schemat leczenia jest zastosowanie drabiny analgetycznej. Polega ona na dobraniu odpowiedniego analgetyku do stopnia zaawansowania dolegliwości bólowych i uzupełnianiu działania leków przeciwbólowych [13,20]. Mimo że możliwości leczenia dolegliwości bólowych zwiększają się, u części chorych z bardziej złożonym profilem bólu nie udaje się uzyskać zadowalającego działania przeciwbólowego. Około 10% bólów nowotworowych nie reaguje na farmakologiczne sposoby leczenia [21].

Według WHO wdrożenie terapii przeciwbólowej powinno opierać się na następujących zasadach:

- leczenie rozpoczyna się od leków słabo działających, a gdy one przestają działać wdraża się leki o większej sile działania,
- w celu utrzymania stałego poziomu stężenia terapeutycznego leku stosuje się regularnie odpowiednie dawki preparatu,
- wykonuje się tzw. "rotację opioidów", czyli zmianę na inny, kiedy pierwszy przestaje działać bądź nasilają się działania niepożądane stosowanej farmakoterapii,
- kojarzy się ze sobą leki przeciwbólowe o różnym mechanizmie działania,
- wprowadza się do terapii leki wspomagające,
- w przypadku bólów przebijających, stosuje się dodatkowe leki o krótkotrwałym i silnym działaniu,
- należy leczyć działania niepożądane wywołane przez terapię przeciwbólową,
- jeśli jest taka możliwość lek podaje się drogą doustną, jeśli nie dobiera się alternatywną drogę podania leku,
- informuje się pacjenta o sposobie i przebiegu terapii oraz oczekuje jego zgody na wdrożone leczenie [20].

Sposób dawkowania leku zależy od stopnia natężenia bólu u chorego. W celu oceny natężenia bólu stosuje się różnego rodzaju skale. Skale oceniające natężenie bólu powinno wykorzystywać się nie tylko do oceny bólu przed rozpoczęciem leczenia, ale także w celu oceny skuteczności wdrożonego już leczenia przeciwbólowego. Doku-

mentowanie wyników pomiaru ukazuje, jak w trakcie stosowanej terapii zmienia się stopień nasilenia bólu. Najczęściej stosowanymi skalami do pomiaru dolegliwości bólowych są: skala numeryczna NRS, skala wizualno-analogowa VAS, skala słowna VRS. Rzadziej używane to: skala LANSS, skala Wonga Bakera, skala Doloplus, skala wpływu oceny bólu na zachowanie, kwestionariusz bólu McGill, kwestionariusz bólu neuropatycznego NPQ, diagnostyczny kwestionariusz bólu neuropatycznego DN4 [22]. Te powszechne skale pozwalają na szybką ocenę bólu u pacjenta. Złotym standardem jest skala NRS. Aby jej użyć należy poprosić pacjenta, aby określił, jak silny jest ból, wskazując na odpowiednią liczbę, przy czym „0” oznacza brak bólu, a „10” – najsilniejszy ból, jaki można sobie wyobrazić [22].

Skuteczna kontrola bólu nowotworowego nie jest prostym zadaniem. Przeszkodami w jej zachowaniu są między innymi: brak wiedzy chorych, ograniczenia finansowe pacjentów, zmniejszona dostępność niezbędnych leków. Wskazuje się także na niewystarczającą wiedzę personelu medycznego zajmującego się chorym, jak również ograniczony czas przeznaczony na pojedynczego pacjenta czy niechęć specjalistów do przepisywania recept na leki opioidowe. Istotnym problemem wydaje się być mała wiedza chorych na temat poradni leczenia bólu [2]. W trakcie leczenia bólu nowotworowego dużym problemem jest nie tylko umiejętne zapobieganie bólowi, ale także odpowiednia kontrola ilości zażywanych leków. Wśród opinii naukowców istnieje przekonanie o nadmiernym stosowaniu opioidów w trakcie leczenia bólu nowotworowego [2,19]. Stosowanie wyższych dawek opioidów jest związane z lękiem, depresją, oraz zaburzeniami związanymi z zażywaniem leków opioidowych. Wśród osób z przewlekłym bólem, lęk i objawy depresyjne zostały powiązane z nadużywaniem leków opioidowych. Podatność na lęk, jak i nasilenie objawów lękowych i depresyjnych mają znaczenie w wyjaśnianiu mechanizmów nadużywania opioidów wśród osób dorosłych z przewlekłym bólem. Z tego powodu stosowanie leków opioidowych u pacjentów w sposób bezpieczny oraz skuteczny wymaga od lekarza dużych umiejętności [23]. Istnieje zatem ogromna potrzeba nowych i skutecznych środków terapeutycznych wspomagających walkę z bólem nowotworowym. Rozwiązań szuka się między innymi w leczeniu hormonalnym. W przypadku nowotworów ginekologicznych obiecującym kierunkiem badań wydaje się poszukiwanie zależności między natężeniem bólu, a rolą estrogenów i progesteronu [24].

W stadium końcowym choroby nowotworowej wielu pacjentów mierzy się z bólem, a jego intensywność sprawia, że chory zaczyna odczuwać silny strach. Świadomość nieuleczalności choroby wywołuje dodatkowe obniżenie nastroju i lęk. W takiej sytuacji głównym zadaniem powinno być leczenie bólu, zwłaszcza wtedy, gdy choroba nie poddaje się już terapii. Skuteczna analgezja pozwala pacjentom przez długi czas prowadzić w miarę normalne życie i jest jednym z głównych celów terapii [23].

Istotnym zagadnieniem związanym z percepcją bólu jest próg czucia bólu oraz tolerancja chorego na ból. Progi czucia bólu jest względnie stałą cechą indywidualną dla

każdego człowieka i zależy od czynników somatycznych. Inaczej jest w przypadku zmiennego progu tolerancji bólu, na który wpływ mają czynniki psychologiczne. Czynniki te mogą podwyższać bądź obniżać próg tolerancji bólu. Negatywne emocje, takie jak przygnębienie, lęk, strach, złość, niepokój, depresja, zmęczenie, bezsenność, niewygodna obniżają próg tolerancji bólu. Podwyższają go: złagodzenie objawów, sen, zrozumienie i życzliwość otoczenia, obecność innych, rozproszenie uwagi, dobry nastrój, uspokojenie czy twórcza aktywność, z zakresu farmakoterapii: leki przeciwbólowe, przeciwłękowe, przeciwdepresyjne. Obecnie przeprowadzane badania nad bólem w aspekcie psychologicznym wskazują na pamięć bólu jako czynnika modyfikującego jego odczuwanie. Na pamięć bólu wpływa m.in.: najsilniejszy w życiu epizod bólu, przebieg ostatniego epizodu bólu, przeciętne nasilenie odczuwanego bólu [23].

Stany psychologiczne pacjentek onkologicznych

Rozpoznanie choroby nowotworowej i konieczność poddania się leczeniu przeciwnowotworowemu są istotnymi źródłami stresu dla pacjenta. Kryzys związany z chorobą i leczeniem jest poważnym obciążeniem dla chorego, a także może prowadzić do rozwoju zaburzeń lękowych i depresyjnych [25,26].

Lęk jest przykrym stanem emocjonalnym związanym z przewidywaniem nadchodzącego z zewnątrz lub pochodzącego z wewnątrz organizmu niebezpieczeństwa. Jest uczuciem napięcia, niepokoju, zagrożenia, pełnego niepokoju oczekiwania. Lęk psychiczny związany jest z poczuciem niepewności i zaniżoną samooceną. Elementami towarzyszącymi lękowi są: zmartwienie, zwątpienie oraz obawy, które niszczą i blokują radość życiową, uniemożliwiając tym samym realizację marzeń oraz pragnień [27]. Wśród dużej części pacjentów onkologicznych panuje przekonanie, iż chorobie musi towarzyszyć niewyobrażalny i niemożliwy do złagodzenia ból, wypadanie włosów oraz wymioty. Takie nastawienie powoduje pojawianie się negatywnych reakcji emocjonalnych takich jak lęk. Regularna ocena lęku pozwala na skuteczniejszą pomoc choremu [28]. W badaniach naukowych szeroko stosowanym narzędziem przeznaczonym do badania zaburzeń lękowych jest Inwentarz Stanu i Cechy Lęku STAI. Inwentarz składa się z dwóch podskal. Pierwsza z nich bada lęk jako przejściowy stan jednostki zależny od sytuacji. Druga natomiast służy do pomiaru lęku jako względnie stałej cechy osobowości badanego. Arkusz testowy składa się z 40 pozycji (po 20 do każdej podskali). Badany wybiera jedną odpowiedź z czterech możliwych. Inną używaną skalą jest HADS, czyli Szpitalna Skala Lęku i Depresji. Składa się ona z 7 pytań do podskali lęku oraz 7 pytań do podskali depresji [29].

Depresja określana jest jako szczególnego rodzaju zaburzenie afektywne. Według **klasyfikacji ICD-10**, by stwierdzić występowanie epizodu depresyjnego, muszą występować przez co najmniej dwa tygodnie przynajmniej dwa z trzech poniższych objawów:

- obniżenie nastroju nie podlegające wpływowi wydarzeń zewnętrznym,

- utrata zainteresowań i zdolności do cieszenia się z czynności, które wcześniej sprawiały radość,
- zmniejszenie energii prowadzące do wzmożonej męczliwości i zmniejszenia aktywności.

Konieczne są także dwa lub więcej spośród następujących objawów: osłabienie koncentracji i uwagi, niska samoocena i mała wiara w siebie, poczucie winy i małej wartości, pesymistyczne, negatywne percepcje przyszłości, nawracające myśli o śmierci lub samobójstwie, zaburzenia snu, zmniejszony apetyt [30].

Depresja jest chorobą, której objawy mogą mieć charakter nawracający bądź przewlekły. Trudności w rozpoznaniu depresji u chorych onkologicznych dotyczą ustalenia kryteriów diagnostycznych. Wiele objawów somatycznych jest powiązanych z zaburzeniami w regulacji układu wegetatywnego typowymi dla depresji, podczas gdy objawy te mogą być wynikiem choroby nowotworowej [31]. Narzędziem często używanym do przesiewowego badania nasilenia depresji jest Skala Depresji Becka. Pacjent wypełnia czterostopniową skalę, dokonując wyboru jednego z czterech zdań, które wskazują na nasilenie danego objawu. Badany wybiera odpowiedź, która jest najbliższa wartości uzyskanej w trakcie minionych 14 dni [32].

Zgodnie z badaniami przeprowadzonymi przez Sharpe i Stronga u 49% pacjentów onkologicznych stwierdza się objawy depresji. Potwierdzają to badania wykonane w grupie pacjentów onkologicznych przebywających na oddziałach szpitalnych na przełomie 2014 i 2015 roku [33,34]. Wykazano, że u 42% podejmowane jest leczenie depresji [33]. Podczas opracowywania programu zdrowotnego „Strategia walki z rakiem w Polsce 2015–2024” ustalono, że u 38% chorych na nowotwór rozpoznaje się zaburzenia nastroju, a u 31% - zaburzenia depresyjne i adaptacyjne [35]. Natomiast badania przeprowadzone na przełomie 2011 i 2012 roku wykazały objawy depresji u połowy badanych oraz doświadczenia lęku niemal u wszystkich respondentów. U połowy lęk jest na poziomie umiarkowanym. Średnio u co szóstego badanego występuje istotnie podwyższony poziom lęku [36].

Według badaczy nasilenie zaburzeń emocjonalnych, wśród których dominuje lęk i depresyjność w znacznym stopniu zależy od przebiegu i dynamiki choroby nowotworowej, stopnia jej zaawansowania oraz od indywidualnych cech osoby chorej [37]. Według badań przeprowadzonych wśród pacjentek z nowotworami narządów rodnych, 43% z nich odczuwało niski poziom lęku, 28% - umiarkowany poziom, a 28% - wysoki poziom lęku. W przypadku depresji 68% chorych wykazywało niski poziom depresji, a 16,7% - umiarkowany. Wysoki poziom wykazywało 16,7% kobiet [38]. W badaniach przeprowadzanych wśród chorych z nowotworami ginekologicznymi, zwłaszcza rakiem szyjki macicy uzyskano wyniki wskazujące na wysoką częstość występowania objawów psychiatrycznych, w tym depresji, której doświadcza około 33% - 52% chorych. Wykazano, że niski status społeczno-ekonomiczny, brak aktywności seksualnej, brak partnera oraz objawy fizyczne są skorelowane ze zjawiskiem depresji [39].

Rozpoznanie nowotworu ginekologicznego powoduje specyficzny strach przed utratą atrybutów kobiecości. W przypadku występowania nowotworów narządów rodnych u pacjentek ma zastosowanie radykalne leczenie chirurgiczne, które polega na usunięciu macicy i jajników oraz węzłów chłonnych. Kobiety postrzegają taki rodzaj zabiegu jako wysoce inwazyjny. Jego konsekwencją mogą być problemy psychologiczne takie jak: obniżona samoocena, brak akceptacji własnego ciała, lęk przed utratą kobiecości czy obniżone poczucie własnej seksualności. Pacjentki czują niepokój związany z intymnymi relacjami z partnerem oraz możliwej niepłodności. Wszystkie wymienione stresory wpływają negatywnie na stan psychiczny pacjentek i mogą być przyczyną zaburzeń lękowo-depresyjnych [40].

Przeszkodą w diagnostyce depresji chorych z dolegliwościami bólowymi jest niechęć do przyznawania się do problemów emocjonalnych. Unikanie kontaktu z psychologiem, brak prywatności w oddziale szpitalnym, która skłaniałaby do rozmów ze specjalistą oraz niewystarczające zainteresowanie stanem psychicznym przez lekarzy innych specjalności niż psychiatria sprawiają, że prawidłowe rozpoznanie i leczenie depresji czy nasilonych objawów lęku jest utrudnione [41].

Ból a stany psychologiczne u pacjentek onkologicznych

Z przeprowadzanych badań wynika, że depresja jest wyraźnie związana z odczuwaniem dolegliwości bólowych, a ponadto ze spadkiem przestrzegania zaleceń lekarskich, dłuższą hospitalizacją, zwiększoną liczbą samobójstw, zwiększonym pragnieniem śmierci i gorszą jakością życia u pacjentów z nowotworem [42]. Powiązania objawów bólu i depresji mają prawdopodobnie związek z niskim poziomem serotoniny i noradrenaliny [31].

Z przeprowadzonego przeglądu systematycznego w 2008 roku z 14 kwalifikujących się do przeglądu artykułów wynika, iż średnia częstość występowania depresji, jak i bólu u pacjentów onkologicznych wynosiła 36,5%. W badaniach wykazano statystycznie istotny związek między bólem a depresją. Ponadto pacjenci ze zdiagnozowaną depresją zgłaszali wyższe natężenie odczuwanego bólu niż chorzy u których depresja nie występowała. Wzrastający poziom bólu był związany z rosnącym zaawansowaniem depresji. Wykazano również, że im dłuższy czas trwania bólu, tym większe ryzyko depresji. Autorzy przeglądu piśmiennictwa wskazują na istniejące powiązania między bólem i depresją, jednak zwracają uwagę na niewystarczającą ilość dowodów na potwierdzenie współzależności między nimi [43]. Podobne wyniki uzyskali Widyastuty i wsp., którzy prowadzili badania w grupie kobiet chorujących na nowotwór szyjki macicy. Badacze wykazali istotną statystycznie, dodatnią korelację między wynikiem skali wizualno-analogowej VAS, a wynikiem podskali depresji HADS-D w Szpitalnej Skali Lęku i Depresji HADS u badanej grupy [44].

Znane są trzy wspólne grupy objawów depresji i przewlekłego bólu. Są to objawy emocjonalne, somatyczne i powiązane. Do objawów emocjonalnych należy: drażliwość, lęk, nadmierne przejmowanie się, płaczliwość, depresyjny styl myślenia, obsesje. Objawy somatyczne to:

zaburzenia snu i łaknienia, zmniejszenie sprawności psychoruchowej, upośledzenie koncentracji oraz uwagi. Do trzeciej grupy należą: poczucie winy, smutek, utrata zainteresowań, tendencje samobójcze [45].

W grupie pacjentów zmagających się z przewlekłym bólem występują zaburzenia lękowe, napady paniki, lęk o zdrowie czy zespół stresu pourazowego. Z badań wynika, że chorzy, którzy zgłaszali większe natężenie bólu, charakteryzowali się też wyższym poziomem depresji, lęku i złości w porównaniu z badanymi zgłaszającymi mniejsze natężenie bólu [46].

U pacjentów z problemami emocjonalnymi może się rozwinąć zależność między bólem a stresem, w której ból powoduje stres, a stres przyczynia się do wzrostu natężenia bólu. Zależność ta związana jest z przejawianą przez pacjentów z bólem przewlekłym tendencją do koncentrowania się w większym stopniu na negatywnych wydarzeniach i doświadczeniach. Skupianie się na negatywnych aspektach życia powoduje, że pacjenci doświadczają większego natężenia bólu, co tworzy błędne koło [47]. Chorzy szukają sposobów na radzenie sobie z bólem. Relaksacja, modlitwa i poszukiwanie nadziei są strategiami, z których korzystają chorzy [48,49]. Skuteczność terapii uzupełniających w leczeniu bólu o charakterze nowotworowym wykorzystuje się w leczeniu przeciwbólowym. Terapie te działają łagodząco na lęk, depresję, zaburzenia nastroju. Wśród najskuteczniejszych wymienia się między innymi: masaż, akupunkturę, hipnozę, muzykoterapię [50,51].

Wśród niefarmakologicznych metod łagodzenia bólu polecane są interwencje psychologiczne oraz terapia poznawczo-behawioralna. W ciągu ostatnich 30 lat stała się ona terapią z wyboru w bólu przewlekłym. Celem terapii jest pomoc pacjentowi w redukcji bólu i psychologicznego dystresu, który jest istotnym czynnikiem wpływającym na próg tolerancji bólu [47]. Ponadto z metaanalizy badań, w której wykorzystano techniki terapii poznawczo-behawioralnej w grupie pacjentek z nowotworem piersi, wynika, że u 62–69% chorych uzyskano mniejszy poziom dystresu i bólu w porównaniu z grupą kontrolną. Terapia poznawczo-behawioralna jest rekomendowanym podejściem w leczeniu bólu i zmniejszaniu poziomu psychologicznego dystresu u osób z nowotworem piersi [52].

PODSUMOWANIE

Problemy psychologiczne dotyczą dużej części chorych onkologicznie, w tym chorych z nowotworami ginekologicznymi. Są one powiązane z odczuwanym przez pacjentów bólem. Niewielka liczba zdiagnozowanych chorych w kierunku zaburzeń natury psychologicznej wpływa na zmniejszenie skuteczności leczenia bólu u tych chorych. Aby podnieść efektywność leczenia onkologicznego, trzeba pamiętać, iż troska o chorych powinna opierać się na wszechstronnej, interdyscyplinarnej opiece medycznej, psychologicznej i społecznej.

ORCID

Patrycja Mazurek  <https://orcid.org/0000-0001-9926-3983>
Anna Aftyka  <https://orcid.org/0000-0002-4249-3937>

REFERENCES/PIŚMIENNICTWO

- Didkowska J, Wojciechowska U, Olasek P, i wsp. Nowotwory złośliwe w Polsce w 2019 roku. Warszawa, 2021. http://onkologia.org.pl/wp-content/uploads/Nowotwory_2019.pdf (dostęp z dnia 01.02.2022r.)
- Scarborough BM, Smith CB. Optimal pain management for patients with cancer in the modern era. *CA Cancer J Clin*. 2018; 68(3): 182-196.
- Mystakidou K, Tsilika E, Parpa E, et al. Exploring the relationships between depression, hopelessness, cognitive status, pain, and spirituality in patients with advanced cancer. *Arch Psychiatr Nurs*. 2007; 21(3): 150-161.
- Wojciechowska U, Kościńska B, Nowaczyk M. Międzynarodowa klasyfikacja chorób dla onkologii. Trzecia edycja. Warszawa: Wyd. Wieda s.c.; 2007.
- Kornafel J, Mądry R [red.]. Ginekologia onkologiczna. Zalecenia postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych 2021 rok. <http://onkologia.zalecenia.med.pl> (dostęp z dnia 16.02.2022r.)
- Zalewski K, Doniec J, Baranowski W, i wsp. Zmiany klasyfikacji zaawansowania nowotworów narządu płciowego u kobiet – stan na 2009 rok. *Ginekol. Pol.* 2010; 81: 778-782.
- Basta A, Bidziński M, Bienkiewicz A, et al. Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Ginekologii Onkologicznej dotyczące diagnostyki i leczenia raka jajnika wersja 2015.1. Materiał opracowany w ramach prac Polskiej Grupy Raka Jajnika Polskiego Towarzystwa Ginekologii Onkologicznej <https://ptgo.pl/rekomendacje/rekomendacje-polskiego-towarzystwa-ginekologii-onkologicznej-dotyczace-diagnostyki-i-leczenia-raka-jajnika/> (dostęp z dnia 18.11.2022r.)
- Sznurkowski JJ, Knapp P, Bodnar L, et al. Zalecenia Polskiego Towarzystwa Ginekologii Onkologicznej dotyczące diagnostyki i leczenia raka endometrium. *Curr. Gynecol. Oncol.* 2017; 15(1): 34-44.
- Jach R, Sznurkowski JJ, Bidziński M, et al. Zalecenia Polskiego Towarzystwa Ginekologii Onkologicznej dotyczące diagnostyki i leczenia raka szyjki macicy. *Curr. Gynecol. Oncol.* 2017; 15(1): 24-33.
- Fallon M, Giusti R, Aielli F, et al. ESMO Guidelines Committee. Management of cancer pain in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. *Ann. Oncol.* 2018; 29(Supplement 4): iv166-iv191.
- Raja SN, Carr DB, Cohen M, et al. The Revised IASP definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain*. 2020; 161(9): 1976-1982.
- Kim YJ, Munsell MF, Park JC, et al. Retrospective review of symptoms and palliative care interventions in women with advanced cervical cancer. *Gynecol. Oncol.* 2015; 139(3): 553-558.
- Anekar AA, Cascella M. WHO Analgesic Ladder. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022: November 15.
- Pysz-Waberski D, Bułska-Będkowska W, Wachuła E. Treatment of chronic pain in the oncology: cooperation between oncologist and psychooncologist. *Oncol. Clin. Pract.* 2019; 15: 208-216.
- Wordliczek J, Kotlińska-Lemieszek A, Leppert W, et al. Farmakoterapia bólu u chorych na nowotwory - zalecenia Polskiego Towarzystwa Badania Bólu, Polskiego Towarzystwa Medycyny Paliatywnej, Polskiego Towarzystwa Onkologicznego, Polskiego Towarzystwa Medycyny Rodzinnej, Polskiego Towarzystwa Anestezjologii i Intensywnej Terapii. *PTB. Ból*. 2017; 18(3): 11-53.
- van den Beuken-van Everdingen MH, de Rijke JM, Kessels AG, et al. Prevalence of pain in patients with cancer: a systematic review of the past 40 years. *Ann. Oncol.* 2007; 18: 1437-1449.
- Goel S, Singh U, Qureshi S, et al. Evaluation of WHO guided pain management protocol in cases of cancer cervix. *Indian. J. Pain*. 2015; 29: 32-35.
- Bell SG, Appiah-Kubi A, Konney TO, et al. Barriers to adequate pain control among women with cervical cancer: exploring unmet pain control needs in Ghana. *AJOG Glob Rep.* 2022; 2(3): 100065.
- Bruera E, Paice JA. Cancer pain management: safe and effective use of opioids. American Society of Clinical Oncology Educational Book. Am. Soc. Clin. Oncol. Educ. Book. Annual Meeting. 2015; 35: 593-599.
- Leppert W, Wordliczek J, et al. Recommendations for assessment and management of pain in cancer patients. *Oncol. Clin. Pract.* 2018; 14(1): 1-14.
- Machowska R, Marciniak B. Tailoring cognitive-behavioral therapy of pain in cancer patient. *Psychoonkologia*. 2016; 20(3): 142-153.
- Woroń J, Dobrogowski J, Wordliczek J, et al. Leczenie bólu w oparciu o drabinę analgetyczną WHO. *Medycyna po dyplomie*. 2011; 8(185): 52-61.
- Łuczak-Wawrzyniak J. Psychologiczne konsekwencje nieskutecznego leczenia bólu u chorych na nowotwór narządu rodno. *Current Gynecologic Oncology*. 2018; 16: 113-125.
- McHann MC, Blanton HL, Guindon J. Role of sex hormones in modulating breast and ovarian cancer associated pain. *Mol Cell Endocrinol*. 2021; 533: 111320.
- Krok D. W poszukiwaniu znaczenia choroby nowotworowej. Opole: Uniwersytet Opolski; 2017.
- Karawekpanyawong N, Kaewkitikul K, Maneeton B, et al. The prevalence of depressive disorder and its association in Thai cervical cancer patients. *PLoS One*. 2021; 16(6): e0252779.
- Bilikiewicz A. red. Psychiatria. Warszawa: PZWL; 2006, s. 222-594.
- Mess E, Głuszyńska M, Lisowska A i wsp. Ocena poziomu bólu i lęku u pacjentów z chorobą nowotworową. *Onkologia Polska*. 2009; 12(4): 124-128.
- Molek-Winiarska D. Kwestionariusz STAI jako metoda badania oporu wobec zmian w organizacji. *Zarządzanie Zasobami Ludzkimi*. 2005; (3-4): 69-77.
- International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, ICD-10. Volume I. World Health Organization; 2009.
- Ieraci V, Bovero A, Torta R. Pain, Depression and coping styles: Assessment and evaluation in cancer pain population. *J. Pain Relief*. 2014; 52: 004.
- Zawadzki B, Popiel A, Pragłowska E. Charakterystyka psychometryczna polskiej adaptacji kwestionariusza depresji BDI-II Aarona T. Becka. *Psychologia-Etologia-Genetyka*. 2009; 19: 71-95.
- Nowicki A., Rządowska B. Depresja i lęk u chorych z nowotworami złośliwymi. *Współczesna Onkologia*. 2005; 9(9): 396-403.
- Khalil A, Faheem M, Fahim A, et al. Prevalence of depression and anxiety amongst cancer patients in a hospital setting: A cross-sectional study. *Psychiatry J*. 2016: 3964806.
- Strategia walki z rakiem
- Strategia walki z rakiem w Polsce 2015-2024. <http://www.walkazrakiem.pl/strategia-walki-z-rakiem-w-polsce-2015-2024> (dostęp z dnia 05.01.2022r.)
- Baczewska B, Kropornicka B, Drozd C, et al. Ocena bólu, lęku i depresji u pacjentów hospitalizowanych z powodu choroby nowotworowej. *Przedsiębiorczość i Zarządzanie*. Wydawnictwo SAN. 2013; 14(10): 7-21.
- Majkowicz M. Wybrane problemy psychoonkologii z uwzględnieniem zagadnień psychiatrycznych. *Psychiatr. w Prak. Klin.* 2008; 2: 57-66.
- Kulpa M, Ziętalewicz U, Kosowicz M, et al. Anxiety and depression and cognitive coping strategies and health locus of control in patients with ovary and uterus cancer during anticancer therapy. *Contemp. Oncol. (Pozn)*. 2016; 20(2): 171-175.
- Klügel S, Lücke C, Meta A, et al. Concomitant psychiatric symptoms and impaired quality of life in women with cervical cancer: a critical review. *Int. J. Womens Health*. 2017; 9: 795-805.
- Trzebiatowska I. Zaburzenia psychiczne w chorobie nowotworowej. [w:] de Walden Gałuszko K, red. Psychoonkologia. Kraków: Biblioteka Psychiatrii Polskiej; 2000. s. 71-81.
- Sartorius N. Physical symptoms of depression as a public health concern. *J. Clin. Psychiatry*. 2003; 64(7): 3-4.
- Trancas B, Cardoso G, Luengo A, et al. Depression in cancer patients: diagnostic and therapeutic considerations. *Acta Medica Portuguesa*. 2010; 23(6): 1101-1112.
- Laird BJ, Boyd AC, Colvin LA, Fallon MT. Are cancer pain and depression interdependent? A systematic review. *Psychooncology*. 2009; 18(5): 459-464.
- Widyastuty A, Effendy E, Amin MM. Correlation between visual analogue scale score and the Hospital Anxiety Depression Scale-depression score in patients with cervical cancer in the hospital vira cancer. Medan. *Open Access Maced. J. Med. Sci.* 2019; 7(16): 2634-2637.
- Jaeschke R, Siwek M. Jak często ból towarzyszy depresji? *Medycyna Praktyczna*, 29.03.2012. www.mp.pl/artysty/66306 (dostęp z dnia 05.01.2022)
- Syrjala KL, Jensen MP, Mendoza ME, et al. Psychological and behavioral approaches to cancer pain management. *J. Clin. Oncol.* 2014; 32(16): 1703-1711.
- Świgoń-Matuszczak J, Walendowska J. Terapia behawioralno-poznawcza w chorobach nowotworowych. *Psychoterapia* 2. 2017; 181: 5-20.
- Czerw A, Religioni U, Sygit K, et al. Pain Control, Acceptance and Adjustment to the Disease among Patients with Ovarian, Endometrial and Breast Cancer in Poland. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2021; 18(22): 12148.
- Gilbertson-White S, Campbell G, Ward S, et al. Coping With Pain Severity, Distress, and Consequences in Women With Ovarian Cancer. *Cancer Nurs*. 2017; 40(2): 117-123.
- Maindet C, Burnod A, Minello C, et al. Strategies of complementary and integrative therapies in cancer-related pain-attaining exhaustive cancer pain management. *Support Care Cancer*. 2019; 27(8): 3119-3132.
- Meng FF, Feng YH. A pilot study of acupuncture at pain acupoints for cervical cancer pain. *Medicine (Baltimore)*. 2018; 97(52): e13736.
- Tatrow K, Montgomery GH. Cognitive-behavioral therapy techniques for distress and pain in breast cancer patients. *J. Behav. Med.* 2006; 29: 17-27.

Manuscript received/Praca zgłoszona do czasopisma:
25.05.2022

Manuscript accepted/Praca zaakceptowana do druku:
21.05.2023

Translation/Tłumaczenie: Patrycja Mazurek