



DOI: 10.25040/ntsh2024.01.14

Адреса для листування: м. Львів, вул.
Пекарська, 69, Україна, 79010

E-пошта: vbelyak@gmail.com

Надійшла до редакції: 04.04.2024

Прийнята до друку: 06.05.2024

Опублікована: 28.06.2024

ORCID IDs

Валентин Беляк:

<https://orcid.org/0000-0002-4951-7110>

Ростислав Білобривка:

<https://orcid.org/0000-0001-6243-7863>

Роман Сліпецький:

<https://orcid.org/0000-0002-5385-8014>

Ольга Якубець:

<https://orcid.org/0009-0001-6737-1944>

Наталія Володько:

<https://orcid.org/0000-0002-4478-5554>

Конфлікт інтересів: автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Особистий внесок авторів:

Створення концепції: Валентин Беляк, Ростислав Білобривка;

Результати дослідження: Валентин Беляк, Роман Сліпецький, Ольга Якубець, Наталія Володько;

Написання: Валентин Беляк, Роман Сліпецький;

Редагування та затвердження остаточного варіанту: Ростислав Білобривка, Валентин Беляк, Роман Сліпецький, Наталія Володько.

Дозвіл комісії з питань біоетики: комісія з біоетики Львівського національного медичного університету ім. Д. Галицького від 12.10.2022 р.

Фінансування: автори не отримали жодної фінансової підтримки свого дослідження.



© Всі автори, 2024

NCCN дистрес термометр як інструмент скринінгу для виявлення психоемоційних розладів у хворих зі злоякісними пухлинами жіночої репродуктивної системи

Валентин Беляк¹, Ростислав Білобривка¹,
Роман Сліпецький^{1,2}, Ольга Якубець², Наталія Володько¹

¹Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Львів, Україна
²Комунальне некомерційне підприємство Львівської міської ради "Львівський онкологічний регіональний лікувально-діагностичний центр", Львів, Україна

Лікування хворих на гінекологічний рак - серйозний виклик та важка травма для пацієнок, особливо, якщо воно пов'язане з хірургічним втручанням.

Метою дослідження було оцінити інформативність використання NCCN дистрес-термометра для скринінгу з метою виявлення психоемоційних розладів у хворих із злоякісними пухлинами жіночої репродуктивної системи після успішного завершення протипухлинного лікування.

Матеріал і методи. В дослідження було включено 47 онкогінекологічних пацієнок після завершення хірургічного або комбінованого (хірургія + хіміотерапія) лікування. Серед них було 17 хворих з раком шийки матки, 18 - з раком ендометрію, 12 з раком яєчника. В усіх хворих компонентом хірургічного лікування була пангістеректомія. У 11-и пацієнтів обстеження проведено невдовзі після завершення оперативного лікування (через 12-14 днів), опитування

решти 36 пацієнтів виконано під час контрольного візиту спостереження через 6-12 місяців після завершення лікування. На момент візиту методами променевої візуалізації (КТ, МРТ) та клінічно підтверджено відсутність ознак прогресування раку. Всім пацієнткам було запропоновано оцінити рівень дистресу за останній тиждень за допомогою опитувальника - NCCN дистрес термометра Версія 2.2022.

Результати. Виявилося, що в 25 хворих (62%) рівень дистресу був вище граничного ≥ 4 . А 9 хворих визначили свій рівень дистресу ≥ 7 . Найчастішими проблемами, що зумовлювали дистрес, виявилися хвилювання та тривога (80%), втомлюваність (81,3%), порушення сну (58%), засмученість/депресія (36%), страх (33%). Майже третина (27%) пацієнок визнавали стосункові проблеми з партнером та наявність сексуальних проблем (22%). Біля 20% констатували проблеми в усвідомленні сенсу життя. Виявлені психоемоційні розлади не залежали від локалізації пухлини.

Висновки. Більше ніж у половини онкогінекологічних хворих виявлено психоемоційні розлади та рівень дистресу вище граничного після успішного завершення лікування раку; NCCN ДТ є ефективним засобом скринінгу для активного виявлення психоемоційних розладів у пацієнтів, які успішно пройшли лікування з приводу гінекологічного раку; Тестування слід проводити не тільки безпосередньо після завершення лікування, але й у віддалений період

NCCN distress thermometer as a screening tool for detecting psychoemotional disorders in patients with malignant tumors of the female reproductive system

Valentyn Beliak¹, Rostyslav Bilobryvka¹, Roman Slipetsky^{1,2}, Olha Yakubets^{1,2}, Nataliia Volodko¹

¹ Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine

² Lviv Oncological Regional Treatment and Diagnostic Center, Lviv, Ukraine

Treatment of patients with gynecological cancer is a serious challenge and causes severe trauma for patients, primarily if it is associated with surgical intervention. Even after cancer is successfully treated, psychological disorders stay and sometimes exacerbate, including those associated with an identity crisis.

The purpose of this study was to evaluate how informative the use of the NCCN distress thermometer is for detecting psychoemotional disorders in patients with malignant tumors of the female reproductive system after successful anticancer treatment.

Materials and methods. Forty-seven gynecological cancer patients were included in the study after surgical or combined (surgery + chemotherapy) treatment. They included 17 patients with cervical cancer, 18 with endometrial cancer, and 12 with ovarian cancer. Panhysterectomy was a component of surgical treatment in all patients. Eleven patients were examined shortly after the surgical treatment (after 12 to 14 days), and the remaining 36 patients were surveyed during the follow-up visit 6-12 months after the treatment. At the time of the visit, the absence of cancer progression signs was confirmed by X-ray imaging methods (CT, MRI) and clinically. All patients were asked to rate their level of distress over the past week using the NCCN Distress Thermometer questionnaire. Version 2.2022.

Results. Twenty-five patients (62%) had a level of distress above the threshold ≥ 4 . Nine patients had a level of distress ≥ 7 . The most frequent problems causing distress were excitement and anxiety (80%), fatigue (81.3%), sleep disturbances (58%), sadness/depression (36%), and fear (33%). Almost a third (27%) of female patients recognized relationship problems with their partner and the presence of sexual problems (22%). About 20% identified issues in understanding the meaning of life. Identified psychoemotional disorders did not depend on tumor localization.

Conclusions:

- 1) More than half of gynecological cancer patients were found to have psychoemotional disorders and a level of distress above the limit after the successful completion of cancer treatment.
- 2) NCCN DT is an effective screening tool used to identify psychoemotional disorders in patients after the successful treatment of gynecological cancer.
- 3) Testing may be performed not only immediately after the treatment but also in the long term (after 6 to 12 months) since psychoemotional manifestations of distress (identity crises) may exacerbate over time.

Keywords: NCCN distress thermometer, malignant tumors of the female reproductive system, psychoemotional disorders, quality of life.

OPEN ACCESS

DOI: 10.25040/ntsh2024.01.14

For correspondence: 69 Pekarska Street, Lviv, Ukraine, 79010

E-mail: vbelyak@gmail.com

Received: 04 Apr, 2024

Accepted: 06 May, 2024

Published: 28 Jun, 2024

ORCID IDs

Valentyn Beliak:

<https://orcid.org/0000-0002-4951-7110>

Rostyslav Bilobryvka:

<https://orcid.org/0000-0001-6243-7863>

Roman Slipetsky:

<https://orcid.org/0000-0002-5385-8014>

Olha Yakubets:

<https://orcid.org/0009-0001-6737-1944>

Nataliia Volodko:

<https://orcid.org/0000-0002-4478-5554>

Disclosures: The authors declared no conflict of interest.

Author Contributions:

Conceptualization: Valentyn Beliak, Rostyslav Bilobryvka;

Results of study: Valentyn Beliak, Roman Slipetsky, Olha Yakubets, Nataliia Volodko;

Writing: Valentyn Beliak, Roman Slipetsky;

Review & editing: Valentyn Beliak, Rostyslav Bilobryvka, Roman Slipetsky, Olha Yakubets, Nataliia Volodko.

Ethical approval: The Bioethics Committee of the Danylo Halytsky Lviv National Medical University, dated October 12, 2022.

Funding: The authors received no financial support for their study.

© All authors, 2024



часу (через 6-12 місяців), оскільки психоемоційні прояви дистресу (кризи ідентичності) з часом можуть наростати

Ключові слова: NCCN дистрес термометр, злоякісні пухлини жіночої репродуктивної системи, психоемоційні розлади, якість життя.

Вступ

Злоякісні пухлини є однією з найважливіших причин захворюваності та смертності населення в усьому світі. Останні статистичні дані за 2022 рік свідчать про 20 мільйонів нових випадків раку та 9,7 мільйонів смертей [1]. В країнах з високим рівнем доходів, не дивлячись на існування скринінгових програм, зростає захворюваність на гомонозалежні пухлини - рак грудної залози та ендометрію, рак простати [2]. В країнах з низьким рівнем доходів відчутним є тягар раку шийки матки. Таким чином, саме репродуктивна система опиняється сьогодні під канцерогенним тиском. Проте досягнення в діагностиці та лікуванні злоякісних пухлин репродуктивної системи протягом останніх декад дають обґрунтовані підстави не сприймати діагноз "рак" як вирок. За умови своєчасної діагностики ймовірність повноговилікування захворювання може сягати 85-90%. Комбіноване лікування за недбаних стадій забезпечує тривалий безрецидивний період, дозволяючи розглядати цю хворобу як хронічну. При таких результатах лікування на передній план виступають питання якості життя в їх фізичному, психологічному та соціальному аспектах.

Хоча позиція психолога передбачена у багатьох онкологічних установах України, в більшості з них психологи або відсутні або їх мало [3]. Великого ентузіазму з боку вітчизняних лікувальних закладів залучати психологів до співпраці не спостерігається, хоча за кордоном це вже рутинна практика [4]. Останні роки ситуація покращується [3]. Усвідомлення діагнозу онкологічного захворювання є великим стресом і виразною психологічною травмою. Тому звернення до психолога відбуваються найчастіше в період діагностики, повідомлення-прийняття діагнозу, перед початком лікування, особливо хірургічного. Рак в таких ситуаціях сприймається як екзистенційна загроза, що практично руйнує звичний спосіб життя пацієнтів. Проте після прийняття рішення про лікування, після його

початку психологічна підтримка відходить на другий план, зусилля хворих концентруються на подоланні випробувань, пов'язаних з лікуванням. Фактори соматичної хвороби виявляються вирішальними. Адже лікування раку є доволі агресивним, таким, що супроводжується частковим або повним видаленням органу, інвалідизацією, впливає на фізичну якість життя пацієнта, виснажує психологічно [5-7]. Саме в цієї групи пацієнтів в ході лікування може виникати проблема кризи ідентичності.

Людина, яка почувалася здоровою, яка намагалася контролювати ситуацію у всіх її проявах, і соціальному і сімейному знеацька опиняється на лікарняному ліжку, переживає власну безпорадність. Вона не може себе обслуговувати самостійно, втрачає віру у власну соціальну спроможність та самозададність. Пацієнт втрачає можливість планувати своє життя, втрачає автономність та свободу вибору, що передбачає можливі соціальні наслідки захворювання, можливість інвалідизації, зміни сімейної ситуації. Навіть після успішноговилікування раку в онкопацієнтів можуть залишаються і навіть поглиблюються психологічні труднощі, пов'язані з порушенням ідентичності.

Очевидною є необхідність своєчасного виявлення можливих психоемоційних порушень у онкопацієнтів на всіх етапах їх лікування та спостереження. Самозвернення хворих спостерігається нечасто, не дивлячись на створення гарячих ліній для психологічної підтримки онкопацієнтів. Серед причин називають відсутність інформації, сором [3]. Тому пошук заходів, які би допомогли серед загального потоку пацієнтів, виділити тих, хто найбільше потребує психологічної/психіатричної допомоги, активно її запропонувати є вкрай актуальним.

Для визначення ступеня дистресу, виявлення психоемоційних розладів в онкологічних хворих було запропоновано використання

Introduction

Malignant tumors are one of the most important causes of morbidity and mortality worldwide. The latest statistics for 2022 indicate 20 million new cancer cases and 9.7 million deaths[1]. . In countries with a high level of income, despite the existence of screening programs, the incidence of hormone-dependent tumors – breast and endometrial cancer and prostate cancer – is increasing.[2] In low-income countries, the burden of cervical cancer is noticeable. Thus, it is the reproductive system that finds itself under carcinogenic pressure today. However, the last decade's achievements in diagnosing and treating malignant tumors of the reproductive system provide reasonable grounds not to perceive the diagnosis of cancer as a sentence. If the disease is diagnosed in a timely manner, the probability of a complete cure can reach 85 to 90%. Combined treatment of neglected stages ensures a long relapse-free period, allowing to consider this disease as chronic. With such treatment results, physical, psychological, and social aspects of life quality come to the foreground.

Although the position of a psychologist is present in many cancer treatment facilities in Ukraine, psychologists are either lacking or there are very few of them[3]. Domestic healthcare facilities are not very enthusiastic to cooperate with psychologists, although it is already a routine practice abroad.[4] The situation has been improving in recent years.[3] Awareness of cancer diagnosis is a significant stress and a distinct psychological trauma. Therefore, a psychologist is often contacted at the time of diagnosis, its notification and acceptance before starting treatment, especially surgical. Cancer in such situations is perceived as an existential threat that virtually destroys the usual way of patients' lives. However, after the decision on treatment is made and the treatment starts, psychological support recedes into the background, as the patients' efforts are concentrated on overcoming trials related to treatment. Factors of somatic disease are decisive. After all, cancer treatment is quite aggressive, it may be accompanied by partial or complete organ removal and disability, affects the physical quality of the patient's life, and is psychologically exhausting

[5–7]. The identity crisis problem may arise during treatment in this group of patients.

A person who felt healthy and tried to control the situation in all its manifestations, both in terms of social and family life, suddenly finds themselves in a hospital bed, experiencing helplessness. They cannot take care of themselves independently and lose faith in their social capacity and self-sufficiency. The patient loses the opportunity to plan their life and loses autonomy and freedom of choice, which implies possible social consequences of the disease, possible disability, and changes in the family situation. Even after the successful treatment, cancer patients may still experience psychological difficulties associated with distorted identity, which may even exacerbate.

The need to timely identify possible psychoemotional disorders in cancer patients at all stages of their treatment and observation is obvious. Self-referral of patients is rare, despite the creation of hotlines for psychological support of cancer patients. The reasons include lack of information and shame. [3] Therefore, searching for helpful measures among the general flow of patients to single out those who need psychological/psychiatric assistance the most and actively offering it is extremely relevant.

To determine the degree of distress and identify psychoemotional disorders in cancer patients, the NCCN distress thermometer (DT) questionnaire was suggested.[8] The DT has been translated into 26 languages. Eighteen translated versions have demonstrated adequate validity in validation studies.[9,10] The most commonly used tools for clinical validation of non-English versions NCCN DT were the Hospital Anxiety and Depression Scale by Zigmond and Snaith and Psychiatric diagnoses via a clinical interview. The most commonly identified cut-off score was "4" [9]. The validity of the Ukrainian version of NCCN DT has not been assessed.

The purpose of this study was to investigate the efficiency of the NCCN DT in assessing the degree of distress, identifying psychoemotional disorders and identity crisis in patients with malignant tumors of the reproductive

опитувальника NCCN дистрес термометру (ДТ) [8]. ДТ було перекладено 26 мовами. 18 перекладених версій продемонстрували адекватну валідність у дослідженнях перевірки [9,10]. Серед інструментів, які використовувалися для перевірки валідності NCCN ДТ після того, як його було перекладено цільовою мовою, найчастіше використовувалася шкала тривоги та депресії Зігмонда та Снайта та психіатричні діагнози, встановлені за допомогою клінічного інтерв'ю та короткого опису симптомів. Визначення граничної оцінки ДТ відрізнялися залежно від мови, країни та клінічних умов, проте найпоширенішим граничним показником виявилось «4» [9]. Оцінка валідності української версії NCCN ДТ не проводилася.

Метою даного дослідження було дослідити ефективність застосування NCCN ДТ для оцінки ступеня дистресу, виявлення психоемоційних розладів та кризи ідентичності у пацієнток зі злоякісними пухлинами репродуктивної сфери після завершення лікування раку, а також визначити оптимальний термін для проведення такого обстеження.

Матеріал і методи

У дослідженні взяли участь 47 пацієнток із злоякісними пухлинами репродуктивної системи, які знаходилися на лікуванні у Львівському регіональному онкологічному центрі з 2022 по 2024 рр., завершили хірургічне або комбіноване лікування з приводу раку і дали згоду на використання клінічних даних та результатів опитування з дослідницькою метою. Середній вік обстежених пацієнток становив 53 роки (від 38 до 70 років).

Серед них було 17 хворих з раком шийки матки FIGO ІВ стадії, 18 - з раком ендометрію І стадії та 12 з раком яєчника ІІВ-ІІІС стадій. 3-є хворих з раком ендометрію отримували ад'ювантну променево-хіміотерапію. Всі хворі з раком яєчника отримували ад'ювантну хіміотерапію. Проте ад'ювантне лікування було завершено більше ніж за 6 місяців до проведення опитування. У всіх хворих компонентом хірургічного лікування була пангістеректомія. 36 пацієнток було обстежено через 6-12 місяців після завершення хірургічного або комбінованого (хірургія + хіміотерапія) лікування під час контрольного візиту до онкогінеколога. На момент ві-

зиту ні в кого з них не було виявлено ознак прогресування раку як при гінекологічному обстеженні так і методами променевої візуалізації (КТ, МРТ). Крім того було обстежено 11 хворих через 12-14 днів після перенесеного радикального оперативного, проте вони знаходилися в задовільному стані, готувалися до виписки або були виписані зі стаціонару. Всі вони були радикально прооперовані. Аналіз прогностичних факторів свідчив про низький ризик рецидиву захворювання і сприятливий прогноз.

Всім пацієнткам було запропоновано оцінити рівень дистресу за останній тиждень за допомогою NCCN ДТ, версія 2.2022, попередньо пояснивши мету дослідження. Для проведення анкетування пацієнткам було створено комфортні умови, вони не обмежувалися в часі.

Опитування з використанням NCCN дистрес-термометру, версія 2.2022.

Для визначення рівня дистресу, наявності можливих психоемоційних розладів було використано українську версію опитувальника -NCCN дистрес термометру (ДТ), версію 2.2022. Цей опитувальник із одним пунктом, який використовує шкалу Лайкерта від 0 (відсутність проблем) до 10 (надзвичайний дистрес), що нагадує термометр. До нього також доданий оновлений робочою групою NCCN список проблем (Problem list). Пацієнтки оцінювали свій рівень дистресу за останній тиждень. Вони відмічали також проблеми, що до нього призводили: фізичні, емоційні, соціальні, духовно/релігійні та проблеми практичного характеру із запропонованого списку. Граничний бал, що зумовлює необхідність подальшого дообстеження і свідчить про можливу наявність психоемоційних проблем становить "4" [9].

Статистична обробка результатів

При статистичній обробці даних першочергово було визначено нормальність розподілу в отриманих групах. Характер розподілу отриманих варіаційних рядів було перевірено за допомогою критерію Шапіро-Франсія, який засвідчив гаусівський характер розподілу даних. При виконанні статистичної обробки отриманих даних було здійснено розрахунок: середнього арифметичного та

system after cancer treatment, as well as determining the optimal term for conducting this examination.

Materials and Methods

Forty-seven patients with malignant tumors of the reproductive system, who were treated at the Lviv Oncological Regional Diagnostic and Treatment Center from 2022 to 2024, who completed surgical or combined cancer treatment and gave consent to using clinical data and survey results for research purposes, took part in the study. The average age of patients was 53 years old (from 38 to 70 years).

The 16 patients with cervical cancer (FIGO IB stages), 17 with endometrial cancer (FIGO I stage), and 13 with ovarian cancer (FIGO IIB-IIIC stages) were examined.

3 patients with endometrial cancer have got adjuvant radiation. All patients with ovarian cancer have got adjuvant chemotherapy. However, adjuvant treatment was completed more than 6 months before the survey. The part of the treatment of all patients was panhysterectomy. Thirty-six patients were examined 6 to 12 months after surgical or combined (surgery + chemotherapy) treatment during a follow-up visit to the gynecological oncologist. At the time of the visit, none of them showed any signs of cancer progression either during a gynecological examination or by imaging methods (CT, MRI). Moreover, 11 patients were examined 12–14 days after radical surgery, but they were in good condition, preparing for discharge, or had been discharged from the hospital. All of them underwent radical surgery. Analysis of prognostic factors indicated a low risk of disease recurrence and a favorable prognosis.

After the purpose of the study had been explained, all patients were asked to assess their level of distress during the last week using the NCCN DT, version 2.2022. Comfortable conditions were created for patients to answer the questionnaire, they were not limited in time.

NCCN Distress Thermometer Survey, version 2.2022.

To evaluate the level of distress and the presence of possible psychoemotional disorders, the Ukrainian version of the NCCN Distress Thermometer (DT) questionnaire, version 2.2022, was used. This one-item questionnaire uses a Likert scale from 0 (no problems) to 10 (extreme distress), which resembles a thermometer. It also includes a problem list updated by the NCCN working group (Problem list). Patients rated their level of distress over the past week. They also checked the list of concerns about any of the items: physical, emotional, social, spiritual/religious and practical from the proposed list. The cut-off score, which identified the need for further examination and indicates the presence of psychoemotional issues, was "4".

Statistical processing of results

The normality of the distribution in the obtained groups was evaluated during statistical data processing. The nature of the distribution of the obtained variation series was checked using the Shapiro-Francia test, which confirmed the Gaussian data distribution. When statistically processing obtained data, the following calculations were made: the arithmetic mean and its standard deviation ($M \pm SD$), relative value analysis, and the probability of difference between groups of patients using the Student's and Chi-Square distribution methods.

Results

To rule out the direct impact of anticancer treatment (irradiation, chemotherapy) on the psychoemotional state of patients, a cohort of patients who completed treatment, had a favorable prognosis or objective confirmation of the absence of cancer progression (CT, MRI results) was selected for the study. The division into groups depending on the time of surgical intervention, which included panhysterectomy, allowed for assessing its immediate and distant consequences on the patients' psychoemotional condition. The first group included 36 patients who completed cancer treatment more than 6 to 12 months before. The second group included 11 recently (12–14 days before) operated patients who were preparing for discharge or had already been discharged from the hospital. In this group, the level of distress was relatively low. Only two patients had a

його стандартного відхилення ($M \pm SD$), аналіз відносних величин, вірогідності різниці поміж групами пацієнтів за методами Стьюдента та ксі-Квадрату.

Результати

Для виключення безпосереднього впливу протипухлинного лікування (опромінення, хіміотерапії) на психоемоційний стан хворих для дослідження був вибраний контингент хворих, що завершили лікування, мали сприятливий прогноз або об'єктивне підтвердження відсутності прогресування раку (результати КТ, МРТ). Розподіл на групи залежно від терміну проведення оперативного втручання, компонентом якого була пангістеректомія, дозволяв оцінити його безпосередні і віддалені наслідки на психоемоційний стан хворих. До 1-ї групи включено 36 хворих, які закінчили лікування з приводу раку понад 6-12 місяців. До 2-ї групи ввійшли 11 нещодавно (12-14 днів тому) прооперованих хворих, що готувалися до виписки або були виписані зі стаціонару. В цій групі рівень дистресу виявився порівняно невисоким. Значення вище граничного ≥ 4 на ДТ відмітило лише 2 хворих. Найчастішими проблемами в 2-й підгрупі виявилися порушення сну (54%), тривога (36%), зміна став-

лення до святинь (36%), втома (27%), страх і самотність (27%), усвідомлення сенсу або мети (27%). (Рис. 1-5). Такий розподіл скарг ймовірно можна пов'язати з акцентуванням на фізичних проблемах невдовзі після оперативного втручання, переосмисленням цінностей після пережитої екзистенційної загрози. Середній показник рівня дистресу в цій підгрупі, визначений за NCCN ДТ становив $1,5 + 2,0$ Рис.1. Частота фізичних проблем у хворих із злоякісними пухлинами жіночої репродуктивної системи в групах безпосередньо після завершення лікування і при спостереженні протягом року (в %).

Водночас пацієнти, які завершили лікування понад 6-12 місяців і мали об'єктивні докази відсутності прогресування захворювання, відмічали значно ширший спектр проблем. Рівень дистресу був нижче граничного лише в 13 хворих. Решта 23 пацієнтки (62%) визначили свій рівень дистресу як 4 і більше. А 9 хворих (25%) оцінили свій рівень дистресу >7 . Найчастішими проявами виявилися тривога і занепокоєння (81%), відчуття хронічної втоми (50%), порушення сну (58%), смуток/депресія (36%), втрата інтересу та здатності отримувати задоволення (22%). В цій групі частіше відмічено стосункові проблеми, зо-

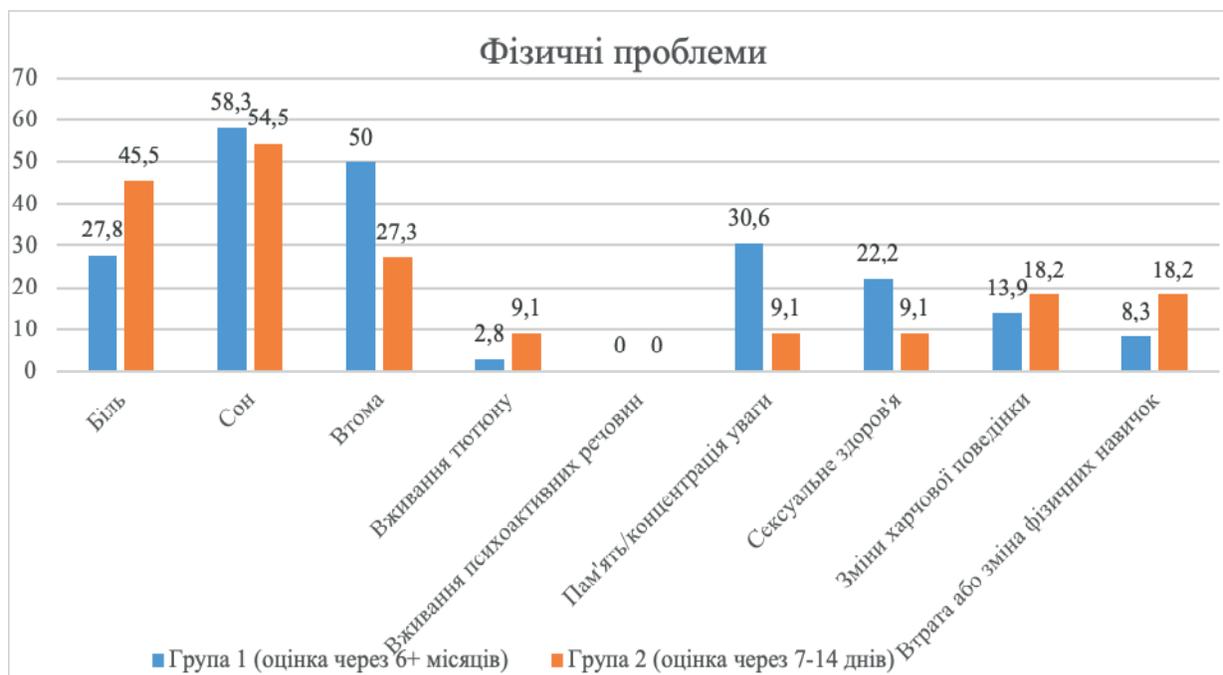


Рисунок 1. Частота фізичних проблем у хворих із злоякісними пухлинами жіночої репродуктивної системи в групах безпосередньо після завершення лікування і при спостереженні протягом року (в %)

value above the limit – ≥ 4 on DT. The most frequent problems in the second subgroup were sleep disturbances (54%), anxiety (36%), change in attitude towards shrines (36%), fatigue (27%), fear and loneliness (27%), awareness of meaning or purpose (27%) (Fig. 1–5). This distribution of complaints can probably be associated with an emphasis on physical problems shortly after surgical intervention and a rethinking of values after experiencing an existential threat. The mean indicator of the level of distress in this subgroup, determined by the NCCN DT, was 1.5 +2.0

At the same time, patients who completed treatment more than 6–12 months earlier and had objective evidence of the absence of disease progression noted a much wider range of problems. The level of distress was below the limit only in 13 patients. The remaining 23 patients (62%) defined their level of distress as four or more. Nine patients (25%) rated their level of distress at >7 . The most frequent manifestations were anxiety and worry (81%), a feeling of chronic fatigue (50%), sleep disturbances (58%), sadness/depression (36%), loss of interest and the ability to enjoy pleasure (22%). In this group, relational problems were noted more often, in par-

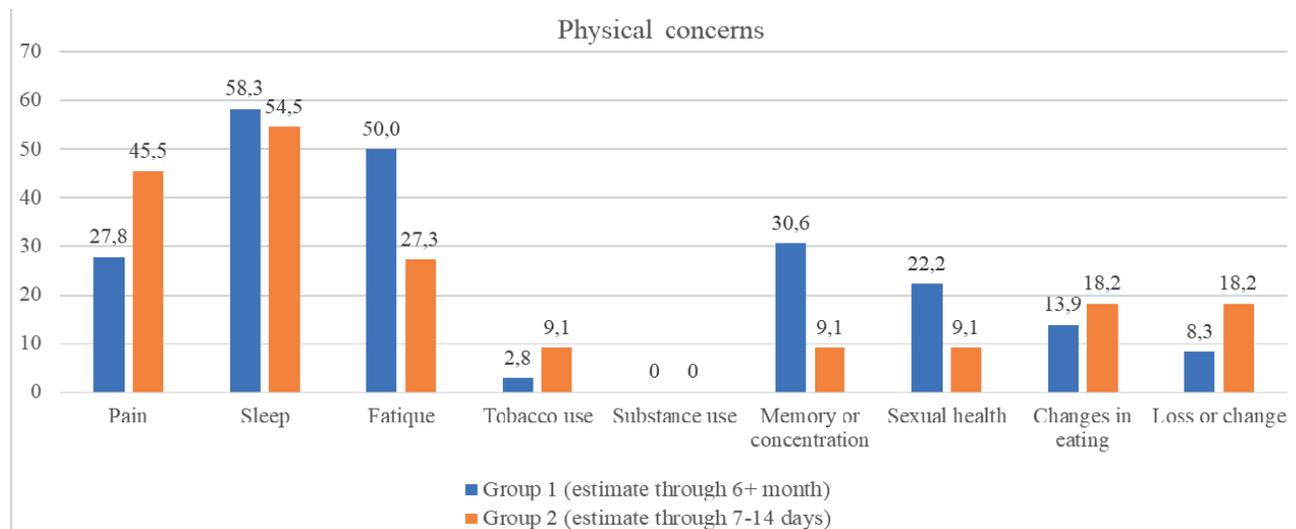


Figure 1. The frequency of physical concerns in patients with malignant tumors of the female reproductive system in the groups immediately after the treatment and during follow-up within a year (in %)

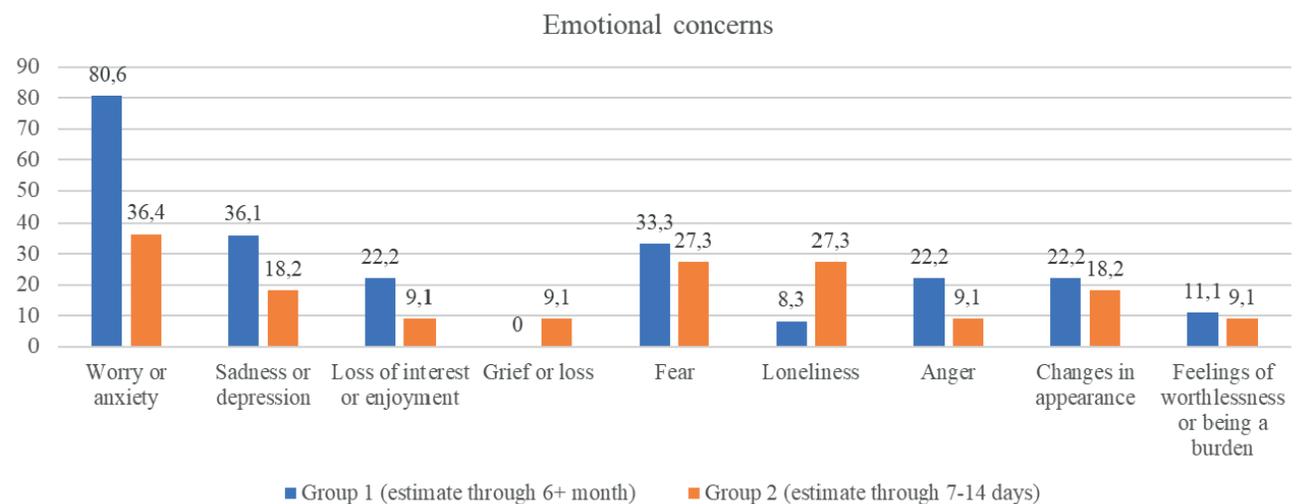


Figure 2. The frequency of emotional concerns in patients with malignant tumors of the female reproductive system in the groups immediately after the treatment and during follow-up within a year (in %)

Емоційні проблеми

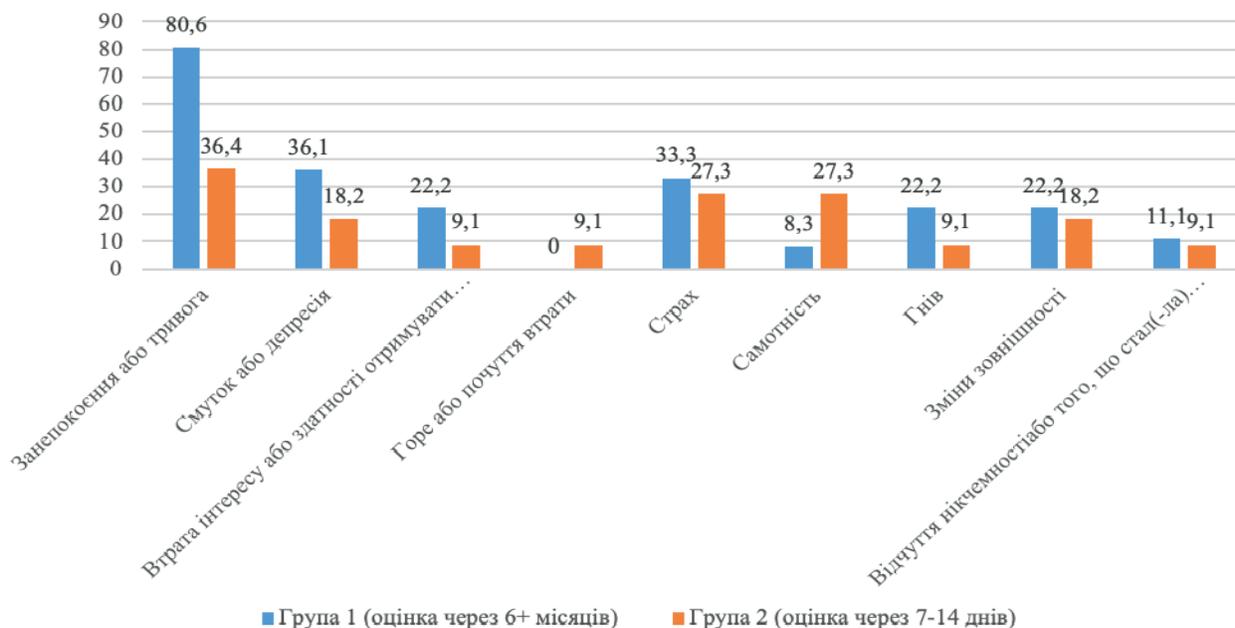


Рисунок 2. Частота емоційних проблем у хворих із злоякісними пухлинами жіночої репродуктивної системи в групах безпосередньо після завершення лікування і при спостереженні протягом року (в %)

Соціальні проблеми

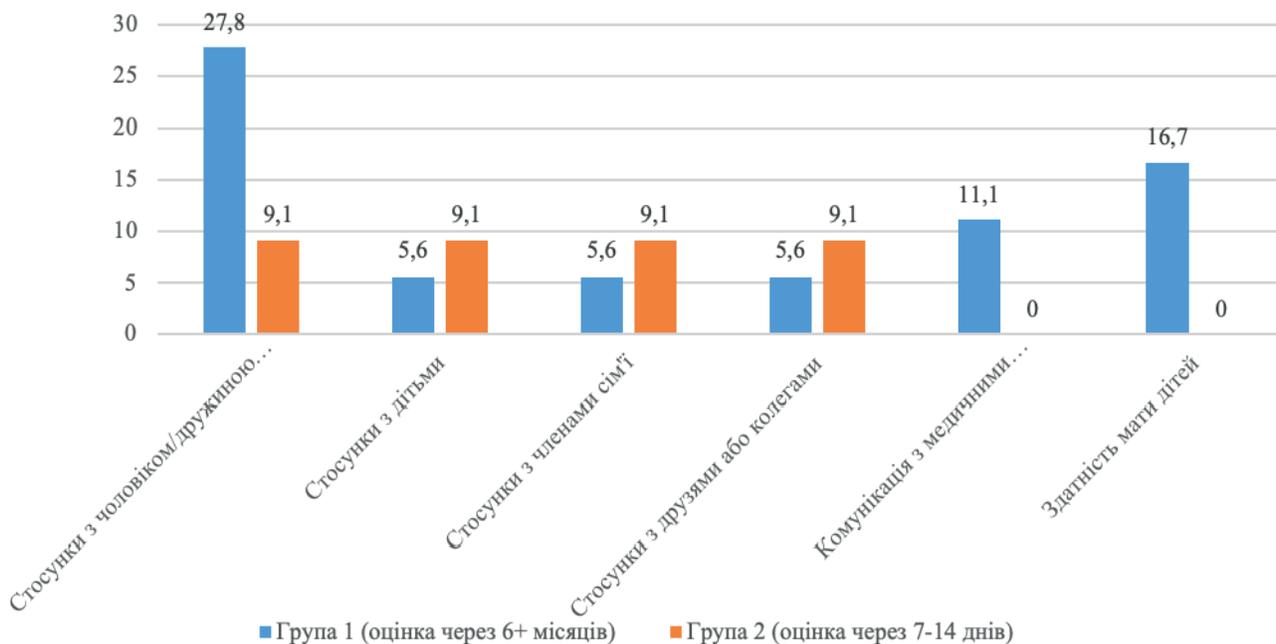


Рисунок 3. Частота соціальних проблем у хворих із злоякісними пухлинами жіночої репродуктивної системи в групах безпосередньо після завершення лікування і при спостереженні протягом року (в %)

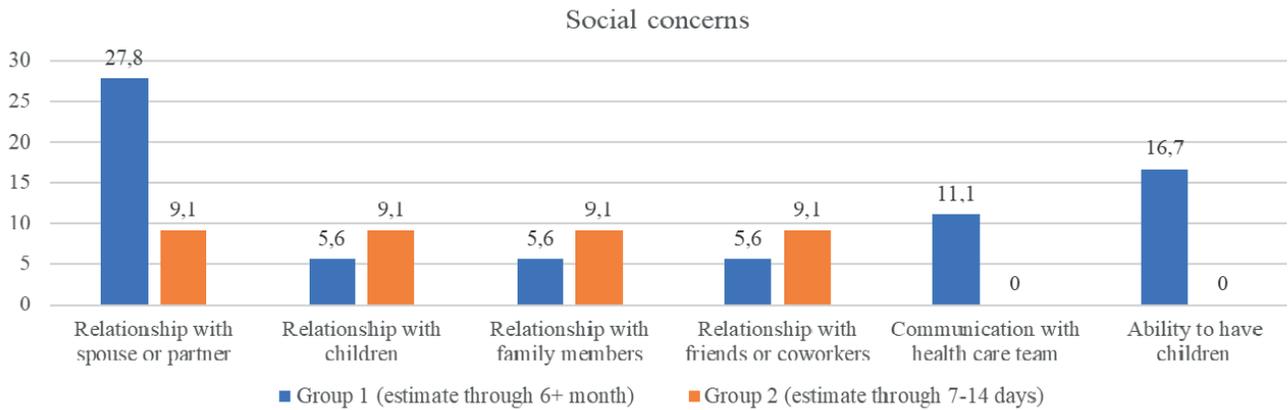


Figure 3. The frequency of social concerns in patients with malignant tumors of the female reproductive system in the groups immediately after the treatment and during follow-up within a year (in %)

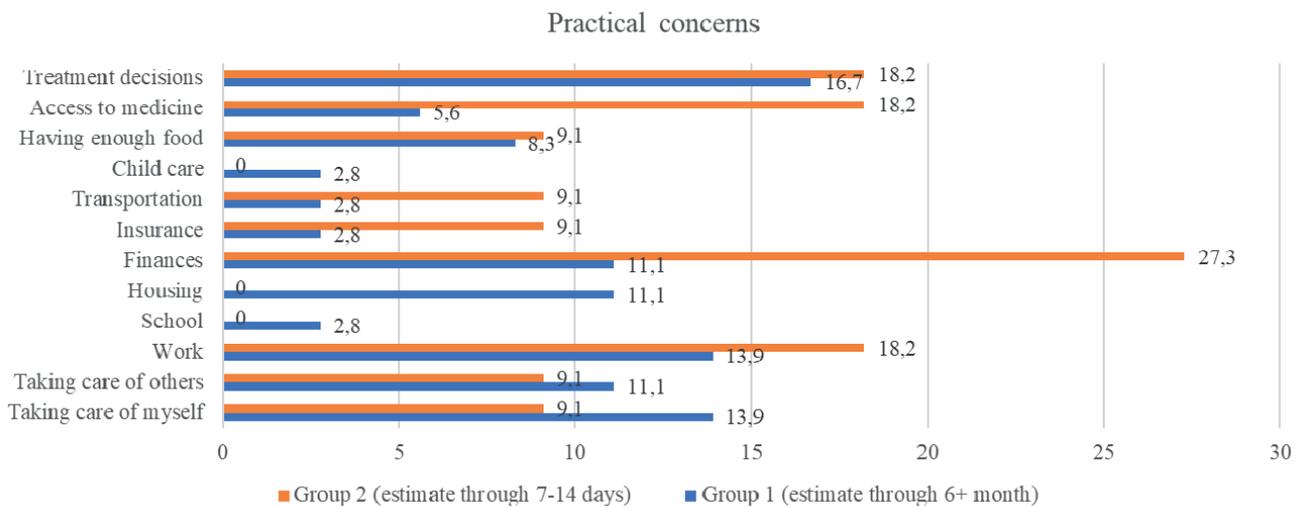


Figure 4. The frequency of practical concerns in patients with malignant tumors of the female reproductive system in the groups immediately after the treatment and during follow-up within a year (in %)

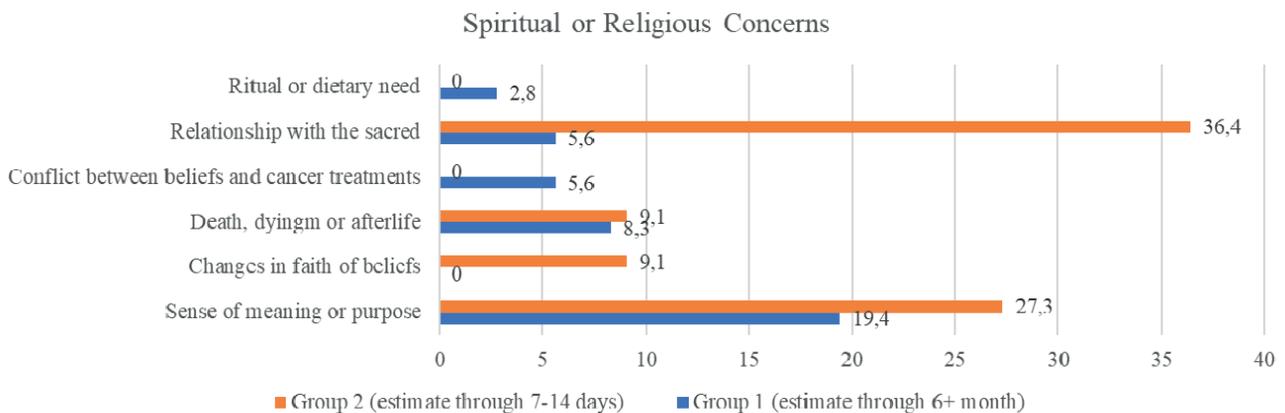


Figure 5. The frequency of problems related to spiritual and religious concerns in patients with malignant tumors of the female reproductive system in the groups immediately after the treatment and during follow-up within a year (in %)

Проблеми практичного характеру

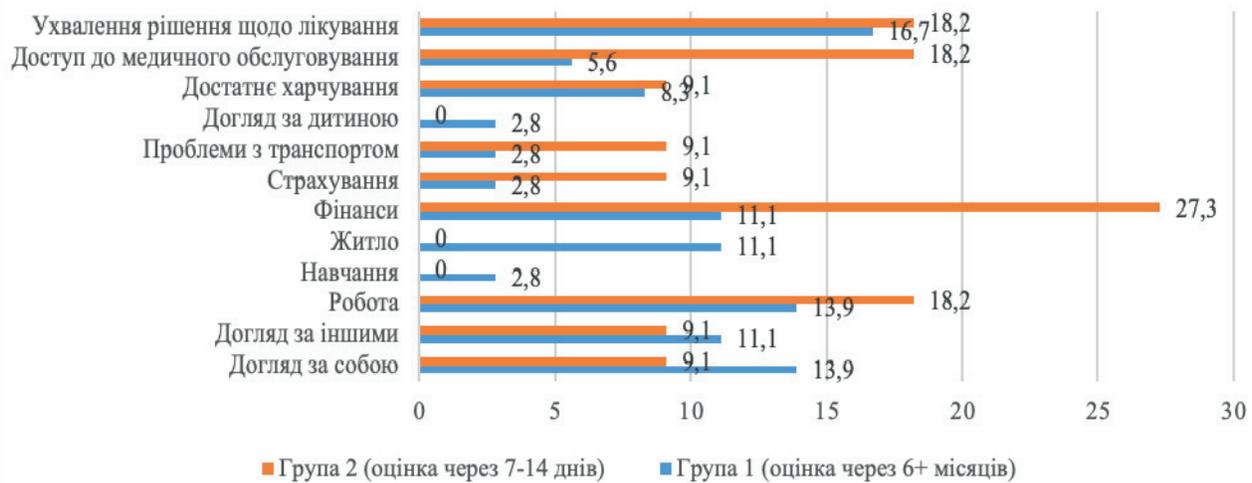


Рисунок 4. Частота проблем практичного характеру у хворих із злоякісними пухлинами жіночої репродуктивної системи в групах безпосередньо після завершення лікування і при спостереженні протягом року (в %)

Духовні/релігійні переживання

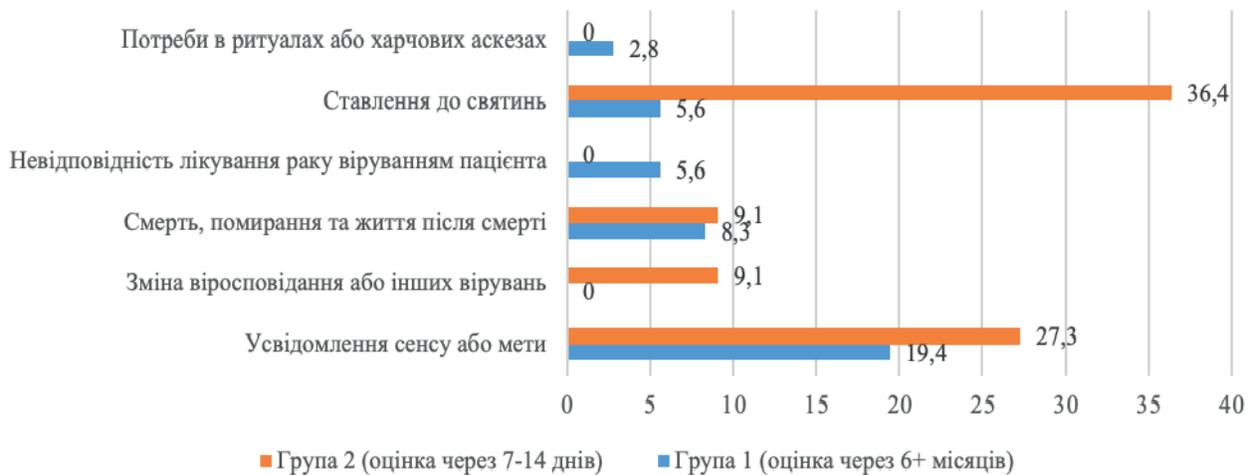


Рисунок 5. Частота проблем, пов'язаних з духовно-релігійними переживаннями, у хворих із злоякісними пухлинами жіночої репродуктивної системи в групах безпосередньо після завершення лікування і при спостереженні протягом року (в %)

крема проблеми в стосунках з партнером/чоловіком (28%), занепокоєння сексуальним здоров'ям (22%), здатністю мати дітей (16%). Виявлені психоемоційні розлади не залежали від локалізації пухлини.

Статистично вірогідна різниця між обома групами виявлена в частоті прояву занепокоєння і тривоги ($p < 0,001$), здатності мати дітей ($p < 0,05$), комунікації з медичними пра-

цівниками ($p < 0,05$), проблеми сенсу життя ($p < 0,05$), ставлення до святинь ($p < 0,05$).

Таким чином, NCCN ДТ виявився ефективним засобом скринінгу для активного виявлення психоемоційних розладів та оцінки ступеня дистресу у пацієнтів, які успішно пройшли лікування з приводу раку репродуктивної системи. При цьому з'ясувалося, що тестування слід проводити не тільки без-

ticular, problems in relations with a partner/husband (28%), concerns about sexual health (22%), and the ability to have children (16%). Identified psychoemotional disorders did not depend on tumor localization.

A statistically significant difference between both groups was found in the frequency of anxiety and worry ($p < 0.001$), the ability to have children ($p < 0.05$), communication with medical professionals ($p < 0.05$), problems with the meaning of life ($p < 0.05$), and attitude to shrines ($p < 0.05$).

Thus, the NCCN DT proved to be an effective screening tool for identifying psychoemotional disorders and assessing the degree of distress in patients who had undergone successful treatment of reproductive system cancer. At the same time, it turned out that testing should be carried out not only immediately after the treatment but also over the long term (after 6 to 12 months) because psychoemotional manifestations of distress (identity crisis) may exacerbate over time.

Discussion

Today, psychological support for cancer patients should be considered as a component of their complex treatment.[3] It appears evident at the time of notification/acceptance of the diagnosis, during long-term chemotherapy, and in palliative situations.[3,7] The need for such assistance for successfully treated patients with a favorable prognosis may cause doubt. However, the results obtained by us indicate the presence of distress and psychological problems in more than half of such patients. The main problems faced by patients are anxiety, loss of control over their bodies, relationship problems, and fear of cancer relapse. During the follow-up, the main focus of the oncologist is on identifying signs of cancer progression. At the same time, psychoemotional disorders may have a greater impact on the quality of life and the disease course, necessitating their active identification and assistance. NCCN DT can serve as a screening tool for actively identifying patients with borderline and higher levels of distress and psychoemotional problems.

The NCCN DT was first described by Roth et al. in 1998 and was used to assess distress

in patients with male reproductive system cancer (prostate cancer).[11] The following year, a list of common problems (the "Problem List") was added based on expert consensus and the evidence available at the time, which allowed personalizing psychological support to patients.[12] The List of problems was last reviewed and updated in 2022.[13] This updated and refined list allowed us to consider the problems of cancer patients more broadly, including in terms of identity crisis.

The data we obtained showed that the life quality of reproductive system cancer patients is affected not only by the direct results of cancer treatment. 62% of patients stated that their level of distress was above the limit almost a year after the successful treatment, which indicated the need for further examination, psychological support and, if necessary, treatment.

RL Johnson et al. used the NCCN DT to examine 143 women who received chemotherapy for gynecologic cancer over two years. More than half (57%) of the examined women rated their degree of distress as four or more. At the same time, no relationship was found between the cancer type, stage, and insurance status.[14] In our opinion, certain social insecurity and military status influenced the results of the studied group. L. Kuroki et al. also noted that socially disadvantaged gynecologic cancer patients were more likely to report severe distress and family ($p < 0.001$), emotional ($p < 0.001$), and other ($p < 0.01$) problems than patients with Medicare/commercial insurance. [15] Our study's peculiarity was that we selected patients with a favorable oncological prognosis and examined them after the treatment. Instead, numerous studies using DT were conducted after surgical interventions against the background of chemotherapy or immediately thereafter. J. AWall applied DT to examine patients with ovarian cancer receiving chemotherapy. Among them, the level of distress above the limit was found in 46%. [16] The researcher indicated that when using DT, a certain number of false-positive results may be observed. Therefore, DT can work well as a screening tool at the first stage of identifying psychoemotional disorders, but the second stage is required – psychological counseling and a psychotherapist's or a psychiatrist's

посередньо після завершення лікування, але й у віддалений період часу (через 6-12 місяців), оскільки як виявилось, психоемоційні прояви дистресу (кризи ідентичності) з часом можуть наростати.

Обговорення

Психологічна підтримка онкологічних хворих має сьогодні розглядатися як компонент їх комплексного лікування [3]. Вона виглядає очевидною в момент повідомлення/прийняття діагнозу, протягом тривалої хіміотерапії, в паліативних ситуаціях [3, 7]. Необхідність такої допомоги для успішно пролікованих хворих зі сприятливим прогнозом може в деякого викликати сумнів. Проте, отримані нами результати свідчать про наявність дистресу та психологічних проблем більше ніж в половини таких хворих. Головні проблеми, з якими стикаються пацієнтки – тривожність, втрата контролю над своїм тілом, стосункові проблеми, страх повернення раку. У період спостереження основна увага лікаря-онколога концентрується на виявленні ознак прогресії раку. Водночас психоемоційні розлади можуть більше впливати на якість життя і перебіг хвороби, що зумовлює необхідність їх активного виявлення та допомоги. NCCN ДТ може бути інструментом скринінгу для активного виявлення хворих з граничним і вище рівнем дистресу та психоемоційними проблемами.

NCCN ДТ вперше був описаний Ротом та співавторами у 1998 році, був застосований з метою оцінки дистресу у хворих на рак чоловічої репродуктивної системи (рак простати) [11]. Наступного року було додано список загальних проблем ("Список проблем"), на основі експертного консенсусу та доступних на той час доказів, що дозволив індивідуалізувати надання психологічної підтримки пацієнтам [12]. Останній перегляд і оновлення "Списку проблем" було здійснено у 2022 році [13]. Цей оновлений і уточнений список дозволив розглянути проблеми онкологічних пацієнтів ширше в тому числі під кутом кризи ідентичності.

Отримані нами дані показали, що на якість життя хворих з раком репродуктивних органів впливають не тільки безпосередні результати лікування раку. 62% хворих констатували в себе рівень дистресу вище граничного майже через рік після успішного

завершення лікування, що вказувало на необхідність їх подальшого обстеження, психологічної підтримки та при потребі лікування.

R.L Johnson та співавтори використали NCCN ДТ для обстеження 143 жінок, які проходили хіміотерапію з приводу гінекологічного раку протягом двох років. Більше половини (57%) обстежених жінок оцінили свій ступень дистресу 4 або більше. При цьому не було виявлено жодного зв'язку між типом раку, стадією раку або страховим статусом [14]. На нашу думку певна соціальна незахищеність, військовий стан впливали на результати дослідженої групи. L. Kuroki і співавтори також зазначили, що соціально незахищені пацієнти з гінекологічним раком частіше повідомляли про сильний дистрес і сімейні ($p < 0,001$), емоційні ($p < 0,001$) та інші ($p < 0,01$) проблеми, ніж пацієнти, які мали Medicare/комерційне страхування. [15]. Особливістю нашого дослідження був відбір пацієнтів зі сприятливим онкологічним прогнозом та обстеження їх після завершення лікування. Натомість низка досліджень з використанням ДТ проводилася після оперативних втручань на фоні проведення хіміотерапії або безпосередньо після неї. J.AWall застосував ДТ для обстеження пацієнтів з раком яєчників, які отримували хіміотерапію. Серед них рівень дистресу вище граничного було виявлено в 46%. [16]. Ним зазначено, що при використанні ДТ можна стикнутися з певною кількістю хибно-позитивних результатів. Тому ДТ може працювати добре як інструмент скринінгу на першому етапі визначення психоемоційних розладів, але необхідний другий етап - психологічне консультування, при потребі допомога психотерапевта, лікаря - психіатра. [16]. Всім пацієнтам нашої когорти проведено або заплановано консультування, дообстеження з використанням шкал депресії тощо.

Рівень дистресу після лікування гінекологічного раку більше виражений у молодих жінок [17,18], що зумовлено не тільки посткастраційними змінами. Низка психологічних проблем залишається після призначення замісної гормонотерапії та навіть при виконанні операцій, що зберігають фертильність. Тому скринінг, виявлення та корекція психоемоційних розладів мають стати рекомендованим компонентом онкологічної допомоги [19].

assistance, as needed.[16] All patients in our cohort have had or are scheduled to undergo counseling, follow-up examinations using depression scales, etc.

The level of distress after the treatment of gynecological cancer is more pronounced in young women, [17,18] which is caused not only by post-castration changes. Some psychological problems remain after the appointment of hormone replacement therapy and even when performing surgeries that preserve fertility. Therefore, screening, identifying, and correcting psychoemotional disorders should become a recommended component of cancer care.[19]

In conclusions: More than half of gynecological cancer patients were found to have psy-

choemotional disorders and a level of distress above the limit after the successful completion of cancer treatment.

NCCN DT is an effective means of screening for active identification of psychoemotional disorders and assessment of the degree of distress in cancer patients.

Testing should be carried out not only immediately after the treatment but also in the long term (after 6 to 12 months) because psychoemotional manifestations of distress (identity crisis) turned out to exacerbate over time.

References

1. GLOBOCAN 2022: Latest global cancer data shows rising incidence and stark inequities |UICC n.d. <https://www.uicc.org/news/globocan-2022-latest-global-cancer-data-shows-rising-incidence-and-stark-inequities> (accessed April 4, 2024).
2. Siegel RL, Miller KD, Fuchs HE, Jemal A. Cancer statistics, 2022. *CA Cancer J Clin* 2022;72:7-33. <https://doi.org/10.3322/caac.21708>.
3. Rol psykholohichnoi pidtrymky u kompleksnomu likuvanni onkologichnykh zakhvoriuvan [In Ukrainian]. n.d. <https://health-ua.com/article/73028-rol-psiologichno-pdtrimki-ukompleksnomu-likuvann-onkologichnih-zahvoryuvan> (accessed April 4, 2024).
4. admin. Ivann Berezko: V Ukraini onkopsykholoh ye shvydshe vyniatkom, anizh chastynoiu komandy | Vashe Zdorovia 2017 [In Ukrainian]. <https://www.vz.kiev.ua/ivanna-berezko-v-ukrayini-onkopsykholoh-ye-shvydshe-vyniatkom-anizh-chastynoyu-komandy/> (accessed April 4, 2024).
5. Bodurka-Bevers D, Basen-Engquist K, Carmack CL, Fitzgerald MA, Wolf JK, de Moor C, et al. Depression, anxiety, and quality of life in patients with epithelial ovarian cancer. *Gynecol Oncol* 2000;78:302-8. <https://doi.org/10.1006/gyno.2000.5908>.
6. Wefel JS, Kesler SR, Noll KR, Schagen SB. Clinical characteristics, pathophysiology, and management of noncentral nervous system cancer-related cognitive impairment in adults. *CA Cancer J Clin* 2015;65:123-38. <https://doi.org/10.3322/caac.21258>.
7. Pergolotti M, Bailliard A, McCarthy L, Farley E, Covington KR, Doll KM. Women's Experiences After Ovarian Cancer Surgery: Distress, Uncertainty, and the Need for Occupational Therapy. *Am J Occup Ther* 2020;74:7403205140p1-9. <https://doi.org/10.5014/ajot.2020.036897>.
8. Riba MB, Donovan KA, Andersen B, Braun Ii, Breitbart WS, Brewer BW, et al. Distress Management, Version 3.2019, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. *J Natl Compr Cancer Netw JNCCN* 2019;17:1229-49. <https://doi.org/10.6004/jnccn.2019.0048>.
9. Donovan KA, Grassi L, McGinty HL, Jacobsen PB. Validation of the distress thermometer worldwide: state of the science. *Psychooncology* 2014;23:241-50. <https://doi.org/10.1002/pon.3430>.
10. A systematic review of the translation and validation methods used for the national comprehensive cancer network distress thermometer in non-English speaking countries - PubMed n.d. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35757974/> (accessed April 4, 2024).
11. Roth AJ, Kornblith AB, Batel-Copel L, Peabody E, Scher HI, Holland JC. Rapid screening for psychologic distress in men with prostate carcinoma: a pilot study. *Cancer* 1998;82:1904-8. [https://doi.org/10.1002/\(sici\)1097-0142\(19980515\)82:10<1904::aid-cnrcr13>3.0.co;2-x](https://doi.org/10.1002/(sici)1097-0142(19980515)82:10<1904::aid-cnrcr13>3.0.co;2-x).
12. NCCN practice guidelines for the management of psychosocial distress. National Comprehensive Cancer Network. *Oncol Williston Park N* 1999;13:113-47.
13. NCCN Distress Thermometer Problem List Update in: *Journal of the National Comprehensive Cancer Network Volume 20 Issue 1 (2022)* n.d. <https://jnccn.org/view/journals/jnccn/20/1/article-p96.xml> (accessed April 4, 2024).

У висновках:

Дистрес та психоемоційні порушення виявлено більше ніж в половини успішно пролікованих онкогінекологічних хворих, що безпосередньо впливає на якість життя пацієнтів.

Українська версія опитувальника NCCN дистрес термометру (ДТ), є ефективним за-

собом скринінгу для активного виявлення психоемоційних розладів та оцінки ступеня дистресу онкогінекологічних хворих.

Тестування слід проводити не тільки безпосередньо після завершення лікування, але й у віддалений період часу (через 6-12 місяців), оскільки як виявилось, психоемоційні прояви дистресу (кризи ідентичності) з часом можуть наростати.

Список літератури

1. GLOBOCAN 2022: Latest global cancer data shows rising incidence and stark inequities | UICC n.d. <https://www.uicc.org/news/globocan-2022-latest-global-cancer-data-shows-rising-incidence-and-stark-inequities> (accessed April 4, 2024).
2. Siegel RL, Miller KD, Fuchs HE, Jemal A. Cancer statistics, 2022. *CA Cancer J Clin* 2022;72:7–33. <https://doi.org/10.3322/caac.21708>.
3. Rol psykholohichnoi pidtrymky u kompleksnomu likuvanni onkolohichnykh zakhvoriuvan n.d. <https://health-ua.com/article/73028-rol-psihologchno-pdtrimki-ukompleksnomu-likuvann-onkologchnih-zahvoryuvan> (accessed April 4, 2024).
4. admin. Ivanna Berezko: V Ukraini onkopsykholoh ye shvydshe vyniatkom, anizh chastynoiu komandy | Vashe Zdorovia 2017. <https://www.vz.kiev.ua/ivanna-berezko-v-ukrayini-onkopsykholoh-ye-shvydshe-vyniatkom-anizh-chastynoyu-komandy/> (accessed April 4, 2024).
5. Bodurka-Bevers D, Basen-Engquist K, Carmack CL, Fitzgerald MA, Wolf JK, de Moor C, et al. Depression, anxiety, and quality of life in patients with epithelial ovarian cancer. *Gynecol Oncol* 2000;78:302–8. <https://doi.org/10.1006/gyno.2000.5908>.
6. Wefel JS, Kesler SR, Noll KR, Schagen SB. Clinical characteristics, pathophysiology, and management of noncentral nervous system cancer-related cognitive impairment in adults. *CA Cancer J Clin* 2015;65:123–38. <https://doi.org/10.3322/caac.21258>.
7. Pergolotti M, Bailliard A, McCarthy L, Farley E, Covington KR, Doll KM. Women’s Experiences After Ovarian Cancer Surgery: Distress, Uncertainty, and the Need for Occupational Therapy. *Am J Occup Ther* 2020;74:7403205140p1–9. <https://doi.org/10.5014/ajot.2020.036897>.
8. Riba MB, Donovan KA, Andersen B, Braun Ii, Breitbart WS, Brewer BW, et al. Distress Management, Version 3.2019, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. *J Natl Compr Cancer Netw JNCCN* 2019;17:1229–49. <https://doi.org/10.6004/jnccn.2019.0048>.
9. Donovan KA, Grassi L, McGinty HL, Jacobsen PB. Validation of the distress thermometer worldwide: state of the science. *Psychooncology* 2014;23:241–50. <https://doi.org/10.1002/pon.3430>.
10. A systematic review of the translation and validation methods used for the national comprehensive cancer network distress thermometer in non-English speaking countries - PubMed n.d. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35757974/> (accessed April 4, 2024).
11. Roth AJ, Kornblith AB, Batel-Copel L, Peabody E, Scher HI, Holland JC. Rapid screening for psychologic distress in men with prostate carcinoma: a pilot study. *Cancer* 1998;82:1904–8. [https://doi.org/10.1002/\(sici\)1097-0142\(19980515\)82:10<1904::aid-cnrc13>3.0.co;2-x](https://doi.org/10.1002/(sici)1097-0142(19980515)82:10<1904::aid-cnrc13>3.0.co;2-x).
12. NCCN practice guidelines for the management of psychosocial distress. National Comprehensive Cancer Network. *Oncol Williston Park N* 1999;13:113–47.
13. NCCN Distress Thermometer Problem List Update in: *Journal of the National Comprehensive Cancer Network Volume 20 Issue 1 (2022)* n.d. <https://jnccn.org/view/journals/jnccn/20/1/article-p96.xml> (accessed April 4, 2024).
14. Johnson RL, Gold MA, Wyche KF. Distress in women with gynecologic cancer. *Psychooncology* 2010;19:665–8. <https://doi.org/10.1002/pon.1589>.
15. Kuroki LM, Morris DH, Greenwade M, Landon M, Hagemann AR, Thaker PH, et al. Impact of employment and insurance status on distress in gynecologic oncology patients. *Gynecol Oncol* 2021;161:477–82. <https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2021.01.038>.
16. Wall JA, Lipking K, Smith HJ, Huh WK, Salter T, Liang MI. Moderate to severe distress in half of ovarian cancer patients undergoing treatment highlights a need for more proactive symptom and psychosocial management. *Gynecol Oncol* 2022;166:503–7. <https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2022.06.016>.

14. Johnson RL, Gold MA, Wyche KF. Distress in women with gynecologic cancer. *Psychooncology* 2010;19:665–8. <https://doi.org/10.1002/pon.1589>.
15. Kuroki LM, Morris DH, Greenwade M, Landon M, Hagemann AR, Thaker PH, et al. Impact of employment and insurance status on distress in gynecologic oncology patients. *Gynecol Oncol* 2021;161:477–82. <https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2021.01.038>.
16. Wall JA, Lipking K, Smith HJ, Huh WK, Salter T, Liang MI. Moderate to severe distress in half of ovarian cancer patients undergoing treatment highlights a need for more proactive symptom and psychosocial management. *Gynecol Oncol* 2022;166:503–7. <https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2022.06.016>.
17. Ljungman L, Köhler M, Hovén E, Stålberg K, Mattsson E, Wikman A. “There should be some kind of checklist for the soul”- A qualitative interview study of support needs after end of treatment for gynecologic cancer in young women. *Eur J Oncol Nurs Off J Eur Oncol Nurs Soc* 2021;52:101927. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2021.101927>.
18. Sender A, Friedrich M, Schmidt R, Geue K. Cancer-specific distress, supportive care needs and satisfaction with psychosocial care in young adult cancer survivors. *Eur J Oncol Nurs* 2020;44:101708. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2019.101708>.
19. Olesen ML, Hansen MK, Hansson H, Ottesen B, Andersen KK, Zoffmann V. The distress thermometer in survivors of gynecological cancer: accuracy in screening and association with the need for person-centred support. *Support Care Cancer Off J Multinatl Assoc Support Care Cancer* 2018;26:1143–50. <https://doi.org/10.1007/s00520-017-3935-x>.

17. Ljungman L, Köhler M, Hovén E, Ståhlberg K, Mattsson E, Wikman A. "There should be some kind of checklist for the soul"- A qualitative interview study of support needs after end of treatment for gynecologic cancer in young women. *Eur J Oncol Nurs Off J Eur Oncol Nurs Soc* 2021;52:101927. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2021.101927>.
18. Sender A, Friedrich M, Schmidt R, Geue K. Cancer-specific distress, supportive care needs and satisfaction with psychosocial care in young adult cancer survivors. *Eur J Oncol Nurs* 2020;44:101708. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2019.101708>.
19. Olesen ML, Hansen MK, Hansson H, Ottesen B, Andersen KK, Zoffmann V. The distress thermometer in survivors of gynaecological cancer: accuracy in screening and association with the need for person-centred support. *Support Care Cancer Off J Multinatl Assoc Support Care Cancer* 2018;26:1143–50. <https://doi.org/10.1007/s00520-017-3935-x>.