



№ 1  
2024

Праці Наукового товариства ім. Шевченка. Медичні науки 2024, 1 (73). <https://doi.org/10.25040/ntsh>

[www.mspsss.org.ua](http://www.mspsss.org.ua)

DOI: 10.25040/ntsh2024.01.14

## Оригінальні дослідження: клінічні науки

Адреса для листування: м. Львів, вул. Пекарська, 69, Україна, 79010  
Е-пошта: [ybelyak@gmail.com](mailto:ybelyak@gmail.com)

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

Надійшла до редакції: 04.04.2024  
Прийнята до друку: 06.05.2024  
Опублікована: 28.06.2024

Валентин Беляк<sup>1</sup>, Ростислав Білобровка<sup>1</sup>, Роман Сліпецький<sup>1,2</sup>, Ольга Якубець<sup>2</sup>, Наталія Володько<sup>1</sup>

ORCID IDs

<sup>1</sup>Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Львів, Україна

Валентин Беляк:

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

<sup>2</sup>Комунальне некомерційне підприємство Львівської міської ради "Львівський онкологічний регіональний лікувально-діагностичний центр", Львів, Україна

Ростислав Білобровка:

<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>

Лікування хворих на гінекологічний рак - серйозний виклик та важка травма для пацієнток, 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.

**Конфлікт інтересів:** автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

**Особистий внесок авторів:**

Створення концепції: Валентин Беляк, Ростислав Білобровка;

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

Написання Валентин Беляк, Роман Сліпецький;

Редагування та затвердження остаточного варіанту: Ростислав Білобровка, 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

**Матеріал і методи.** В дослідження було включено 47 онкогінекологічних пацієнток 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 пацієнток обстеження проведено невдовзі після завершення оперативного лікування (через 12-14 днів), опитування решти 36 пацієнток 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  $\geq 4$ . А 9 хворих визначили свій рівень дистресу  $\geq 7$ . Найчастішими проблемами, що зумовлювали дистрес, виявилися хвилювання та тривога (80%), втомлюваність (81,3%), порушення сну (58%), засмученість/депресія (36%), страх (33%). Майже третина (27%) пацієнток 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 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 умов своєчасної діагностики ймовірність повного вилікування захворювання може сягати 85-90%. Комбіноване лікування занедбаних 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 и 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 самозарадність. Пацієнт втрачає можливість планувати своє життя, втрачає автономність та свободу вибору, що передбачає можливі соціальні наслідки захворювання, можливість інвалідизації, зміни сімейної ситуації. Навіть після успішного вилікування раку в онкопацієнтів можуть залишатися 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 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 Зігмунда 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 пацієнок 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-ІІС стадій. 3-є хворих з раком ендометрію отримували ад'ювантну променеву терапію. 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 візиту 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 його стандартного відхилення ( $M \pm SD$ ), аналіз відносних величин, вірогідності різниці поміж групами пацієнтів за методами Ст'юдента 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  $\geq 4$  на ДТ відмітило лише 2 хворих. Найчастішими проблемами в 2-й підгрупі виявилися порушення сну (54%), тривога (36%), зміна ставлення до святих (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  $1,5 \pm 2,0$  Рис.1. Частота фізичних проблем у хворих із злоякісними пухлинами жіночої репродуктивної системи в групах безпосередньо після завершення лікування і при спостереження протягом року ( в %).

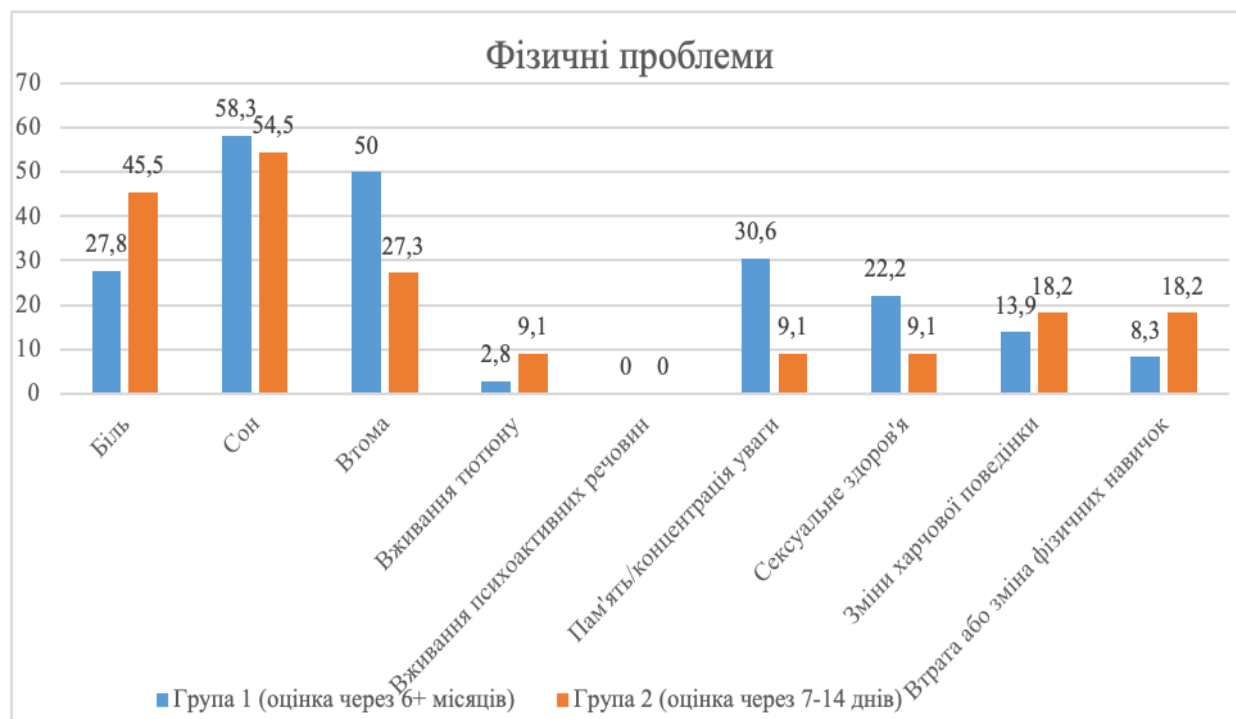


Рисунок 1. Частота фізичних проблем у хворих із злоякісними пухлинами жіночої репродуктивної системи в групах безпосередньо після завершення лікування і при спостереженні протягом року ( в %)

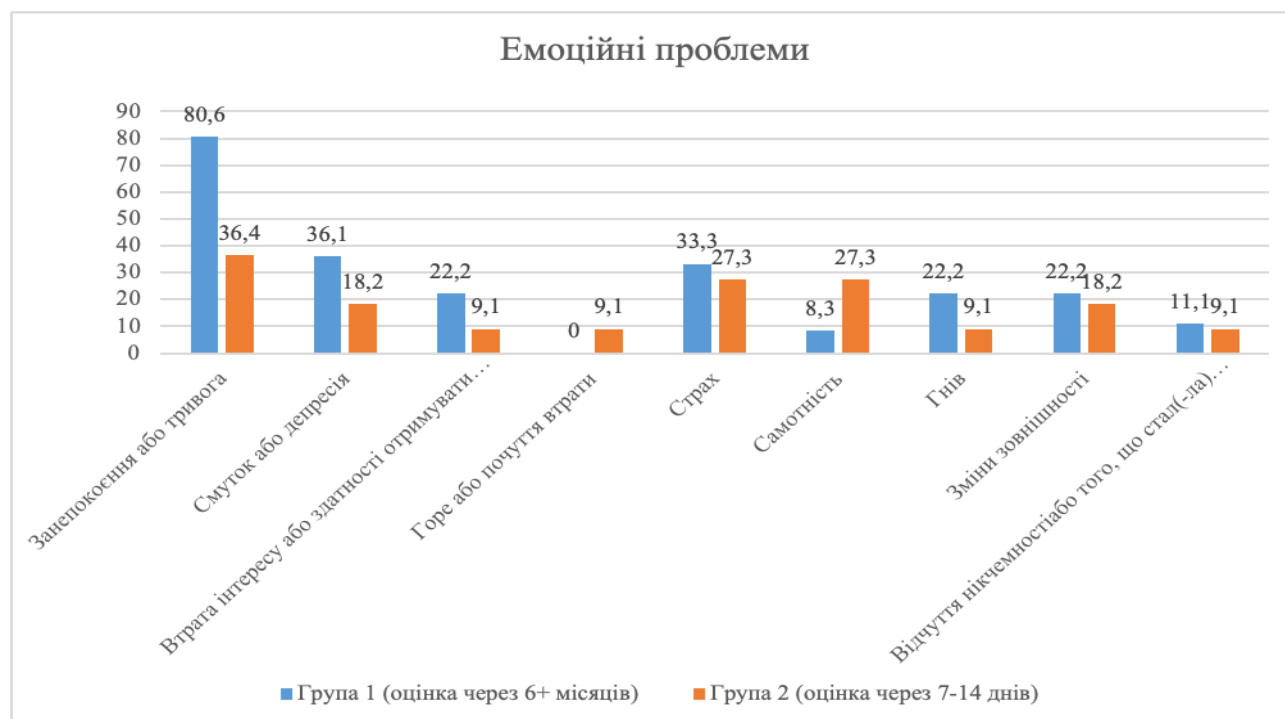


Рисунок 2. Частота емоційних проблем у хворих із злоякісними пухлинами жіночої репродуктивної системи в групах безпосередньо після завершення лікування і при спостереженні протягом року ( в %)

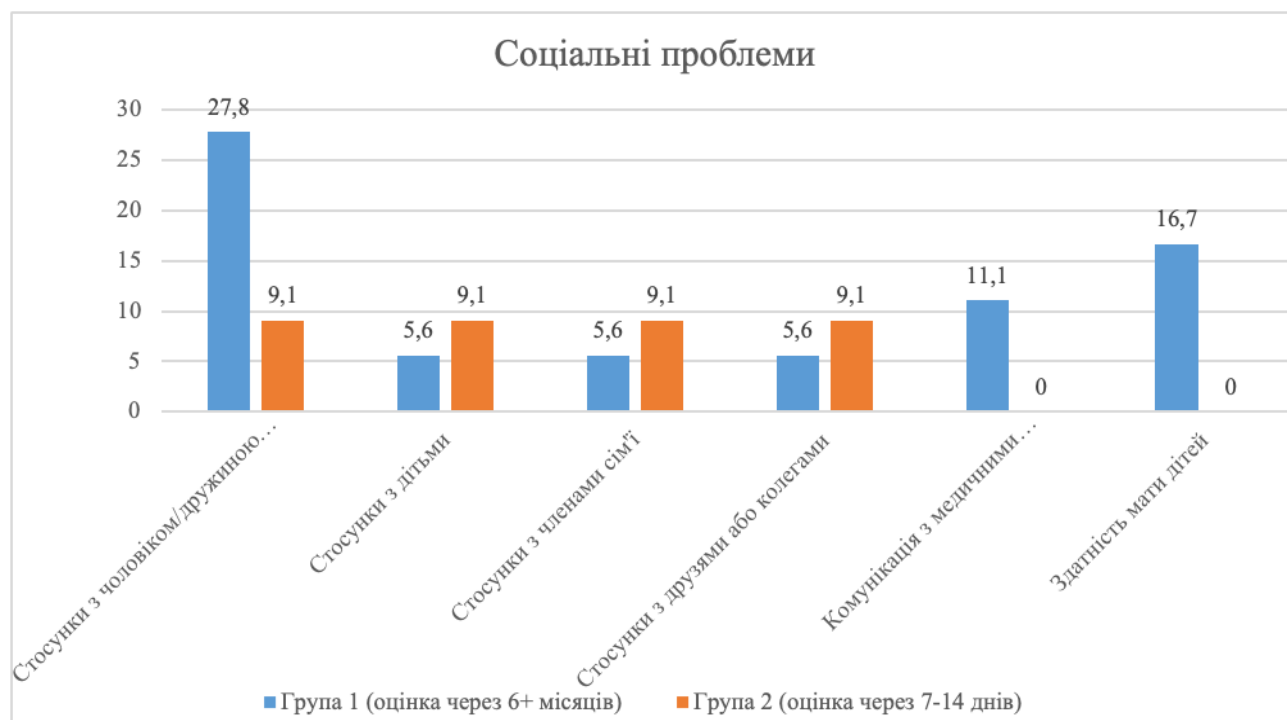


Рисунок 3. Частота соціальних проблем у хворих із злоякісними пухлинами жіночої репродуктивної системи в групах безпосередньо після завершення лікування і при спостереженні протягом року ( в %)

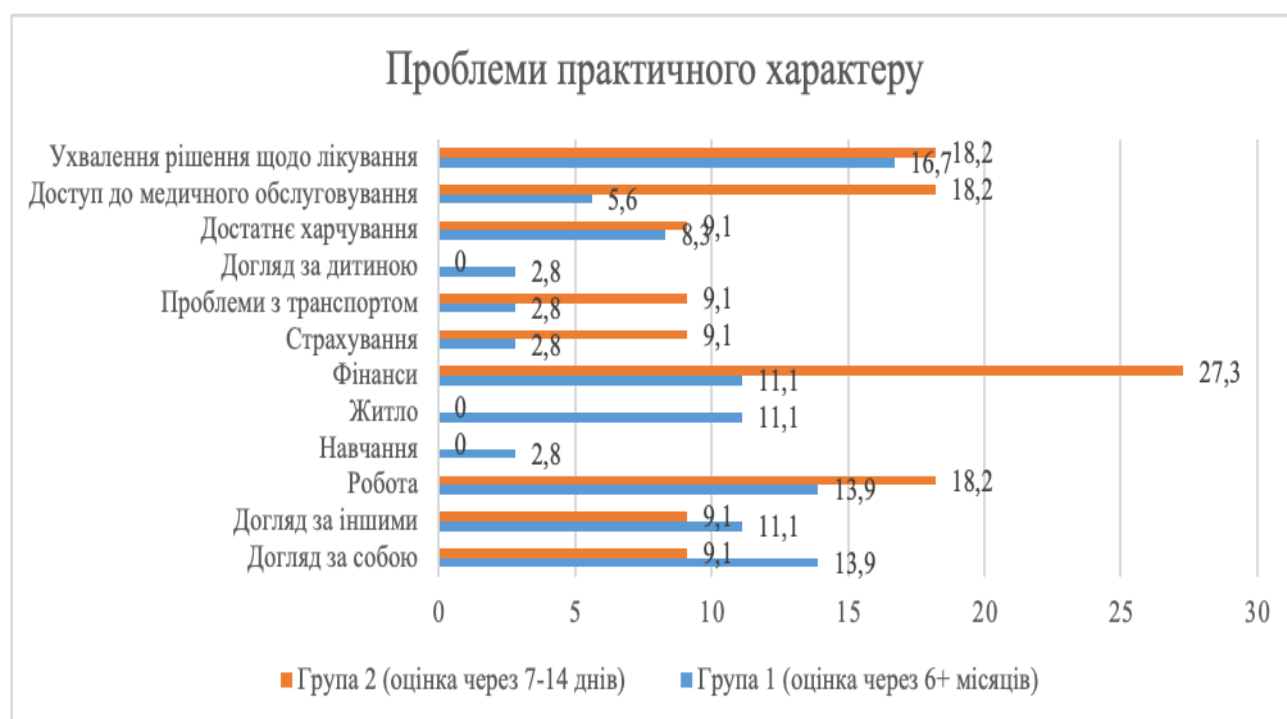


Рисунок 4. Частота проблем практичного характеру у хворих із злоякісними пухлинами жіночої репродуктивної системи в групах безпосередньо після завершення лікування і при спостереженні протягом року ( в %)



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 %)

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, зокрема 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 працівниками ( $p < 0,05$ ), 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 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.

## 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].

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 засобом 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 onkologichnykh zakhvoriuvan n.d. <https://health-ua.com/article/73028-rol-psihologchno-pdtrimki-ukompleksnomu-lkuvann-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-onkopsyholog-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>.

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>.