УДК 615.8:616-006.6]-08-039.76
DOI https://doi.org/10.32782/2077-6594/2025.3/25

Гевко У.П., Попович Д.В., Миндзів К.В., Бойко В.І., Бай А.В.

Основні аспекти фізичної терапії у пацієнтів онкологічного профілю в парадигмі біопсихосоціальної моделі

Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль, Україна

Hevko U.P., Popovych D.V., Myndziv K.V., Boiko V.I., Bai A.V.

Main aspects of physical therapy in oncology patients in the paradigm of the biopsychosocial model

Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, Ukraine

gevkoup@tdmu.edu.ua

Вступ

Онкологічні захворювання є однією з найпоширеніших та найнебезпечніших проблем сучасного світу. Ці захворювання супроводжуються серйозними фізичними і психологічними викликами, які зумовлюють потребу в комплексному та індивідуалізованому лікуванні й реабілітації [1]. Однак, дотримуючись сучасної медичної парадигми, зрозуміло, що лікування онкологічних захворювань має не лише містити боротьбу із самою пухлиною, а й забезпечувати максимальний комфорт та якість життя пацієнтів. У цьому контексті фізична терапія виходить на перший план як важливий компонент комплексного підходу до лікування онкологічних пацієнтів [2].

Пацієнти онкологічного профілю стикаються зі значними фізичними та психологічними викликами, як-от утрата маси тіла, астенія, біль, обмеження рухової активності, а також стрес, тривожність та депресія. Фізична терапія спрямована на полегшення цих симптомів, відновлення функціональної активності й поліпшення якості життя пацієнтів. Важливим аспектом її застосування є урахування біопсихосоціальної моделі реабілітації, яка розглядає пацієнта як цілісну систему, де фізичне, психічне та соціальне здоров'я взаємодіють [2; 3].

Метою дослідження є аналіз основних аспектів фізичної терапії у пацієнтів онкологічного профілю в контексті біопсихосоціальної моделі, організації реабілітаційної допомоги з метою розвитку й удосконалення методів фізичної терапії, сприяючи поліпшенню якості життя та психосоціального стану пацієнтів з онкологічними захворюваннями.

Об'єкт, матеріали і методи дослідження

Об'єктом дослідження є фізична терапія пацієнтів онкологічного профілю в межах біопсихосоціальної моделі, що охоплює фізичні, психологічні та соціальні аспекти реабілітаційного процесу. Дослідження має на меті систематизувати науково-доказові підходи до фізичної терапії в онкології з урахуванням сучасних методик та їхнього впливу на якість життя пацієнтів.

Матеріалом для аналізу стали наукові публікації, розміщені у міжнародних наукометричних базах даних Scopus, Web of Science, PubMed і Google Scholar. Проведено бібліосемантичний аналіз наукових джерел, присвячених сучасним підходам до реабілітації пацієнтів з онкологічними захворюваннями. Основну увагу зосереджено на ефективності фізичної терапії, мультидисциплінарному підході та біопсихосоціальній моделі відновлення.

Критерії відбору джерел включали актуальність публікацій, рівень доказовості відповідно до шкал GRADE або Oxford Centre for Evidence-Based Medicine, а також безпосередній зв'язок із темою дослідження. Методологія дослідження спрямована на узагальнення результатів із метою їх подальшої інтеграції у практику і можливого включення до метааналізу.

У процесі дослідження було дотримано вимоги академічної доброчесності щодо обробки, інтерпретації та подання наукової інформації.

Результати дослідження

Аналіз даних наукових досліджень дає змогу визначити, що у сфері реабілітації онкологічних пацієнтів є чотири основні стадії. Перша – профілактична реабілітація, яка орієнтована на покращення функціонування пацієнта до виникнення онкологічного захворювання та початку лікування. Ця стадія передбачає навчання пацієнтів та психологічну підтримку задля запобігання розвитку патологічних процесів. Друга – відновна реабілітація, спрямована на повернення пацієнта до попереднього рівня функціонування та усунення порушень, спричинених онкологічним захворюванням і його лікуванням [4; 5]. На цій стадії реабілітації акцентується на відновленні пацієнта.

Третя – підтримувальна реабілітація, яка спрямована на допомогу пацієнтам функціонувати на найвищому рівні в умовах обмежень та порушень активності та участі. Й остання – паліативна реабілітація, націлена на мінімізацію ускладнень, як-от пролежні, рани, контрактури та м'язові порушення, забезпечуючи належний контроль болю та емоційну підтримку сімей. На цій стадії реабілітації акцентується на полегшенні страждань пацієнта та підтримці їхніх близьких [5; 6].

Лікувальний компонент в онкології є фундаментальним і визначає як результати лікування, так і процес реабілітації.

Однією з ключових стратегій сучасної клінічної онкології є прагнення до функціонально щадного та органозберігального лікування злоякісних пухлин на основних локалізаціях. Важливим принципом цього підходу є поєднання хірургічного видалення пухлини з хірургічною реабілітацією [7]. Цей метод ефективний для пацієнтів із I–II стадіями захворювання та більшості пацієнтів із III стадією завдяки використанню реконструктивно-пластичних процедур для відновлення ураженого органу, як-от резекція молочної залози з подальшою реконструкцією або резекція та пластика стравоходу, гортані, трахеї тощо [8].

Реконструктивно-пластичний компонент хірургічної реабілітації містить сучасні методи реконструктивно-пластичної хірургії, які допомагають відновити функцію та зовнішній вигляд органа, а також його естетичні параметри в найкоротший термін і з найвищою ефективністю [8; 9]. Це важливо для пацієнтів з ампутаціями кінцівок, а також із раком молочної залози, який є найпоширенішим онкологічним захворюванням у жінок. Пацієнти з раком молочної залози зазвичай спостерігаються в пластичних і реконструктивних хірургів, оскільки майже в половини всіх жінок, які піддаються мастектомії, також виконують реконструкцію молочних залоз. Переваги реконструкції молочних залоз після мастектомії передбачають покращення якості життя, психосоціального благополуччя, поліпшення психосоціального стану та задоволення пацієнта власним тілом. Залучення фізичних терапевтів у до- та післяопераційний період допомагає мінімізувати тривалість перебування у лікарняному закладі та зменшити залежність від наркотичних знеболювальних, а також допомогти пацієнтам повернутися до вихідного рівня активності з мінімальним функціональним дефіцитом [10; 11].

Як зазначають практики, застосування реабілітаційних заходів на ранньому етапі відновлення дає змогу забезпечити високий рівень якості життя жінок, які отримали комплексне лікування раку молочної залози, усунути психоемоційну нестабільність і забезпечити зниження факторів інвалідизації [12].

Ортопедичний компонент реабілітації використовують у випадках, коли реконструктивно-пластичне лікування неможливе або складне через вікові чи супутні захворювання пацієнта або через високий ризик [13; 14]. У протезуванні пацієнтів, які перенесли оперативне втручання, фахівці стикаються з безліччю викликів. Для таких пацієнтів необхідно враховувати не лише фізичні наслідки ампутації чи іншої великої операції, а й психосоціальну ситуацію [15]. Ампутації унаслідок онкології зазвичай відрізняються від інших видів ампутацій тяжкістю, тобто масивністю ампутації.

Ортопедичний підхід до реабілітації онкологічних пацієнтів передбачає двоетапний процес, який передбачає початок тренувального протезування та подальше встановлення постійного протезу [15; 16]. Для виготовлення протезів використовують сучасні синтетичні матеріали, що забезпечують максимальну адаптацію та ефективність протезів у біомеханічному відтворенні окремих функцій протезованих органів.

Індивідуальний підхід та комплексна оцінка пацієнта дають змогу встановити рівень інвалідності й працездатності відповідно до їхніх побажань і без шкоди для здоров'я. Реабілітаційний процес має бути безперервним для досягнення успішних результатів у відновленні активного життя пацієнтів з онкологічними захворюваннями [16; 17].

Для створення якісної реабілітаційної програми необхідно викоремити її основні складові елементи:

1. Реабілітаційне обстеження для визначення основних проблем і прогнозування результатів реабілітаційного втручання.
2. Планування реабілітаційного втручання.
3. Виконання реабілітаційного втручання.
4. Оцінювання результатів реабілітаційного втручання та порівняння їх із прогнозованими показниками.

Кожний складник програми фізичної реабілітації визначає зміст наступного складника, і ця послідовність дій сприяє досягненню позитивного результату та забезпечує належну якість реабілітації [18].

Для стандартизації та спрощення розроблення індивідуальних програм фізичної реабілітації багато авторів створили етапний алгоритм фізичної терапії.

На першому етапі здійснюється знайомство з пацієнтом, збір загального анамнезу та анкетування.

На другому етапі проводиться реабілітаційне обстеження для визначення фізичного, функціонального та психоемоційного стану пацієнта.

На основі отриманих даних шляхом чіткого планування визначаються реабілітаційний прогноз та завдання, що реалізовуються в процесі реабілітації, які ми вважаємо третім етапом упровадження програми.

На четвертому етапі визначають шляхи та засоби реалізації поставлених завдань, а на п'ятому проводять реалізацію індивідуальної реабілітаційної програми [19; 20].

Після впровадження розробленої програми в практику (шостий етап) проводиться повторне реабілітаційне обстеження та, за необхідності, вносяться корективи до запропонованої програми фізичної терапії. Цей алгоритм може бути використаний

як основа для розроблення реабілітаційних програм як у стаціонарі, так і під час проведення занять у реабілітаційних центрах [20].

Для послідовного й ефективного впливу на організм процес фізичної терапії після операції можна умовно розділити на три періоди:

1. Ранній післяопераційний (1–3 дні).
2. Відтермінований післяопераційний (4–7 днів).
3. Відновний (із восьмого дня).

Тривалість кожного з періодів може корегуватися залежно від індивідуальних особливостей проходження лікувально-відновного процесу [20; 21]. Для кожного періоду вибирають завдання, засоби та методи фізичної реабілітації. Комплексне реабілітаційне обстеження повинно містити збір суб'єктивної та об'єктивної інформації щодо стану пацієнтів. Суб'єктивна оцінка стану пацієнтів базується на інформації, отриманій від самих пацієнтів, опікунів і родичів. Об'єктивна оцінка здійснюється на основі результатів обстежень, проведених фахівцем із фізичної терапії. Під час розроблення індивідуальної реабілітаційної програми важливо враховувати загальний стан пацієнта, його вік, стадію захворювання, локалізацію пухлини, методи лікування, наявність метастазів, можливий прогноз розвитку пухлинного процесу, фізичний та психологічний стан, можливі ускладнення [21; 22]. На цій основі формуються обсяг, частота й інтенсивність проведення реабілітаційних занять.

Головною метою фізичної реабілітації є надання допомоги особам із фізичними порушеннями для досягнення максимального рівня фізичної незалежності, відновлення функціональних порушень, фізичної активності та підготовки до виписки з лікарні. Основні компоненти реабілітаційного втручання передбачають виділення скарг та проблем, проведення реабілітаційного обстеження, визначення завдань як для короткострокової, так і для довгострокової перспективи, вибір методів та засобів фізичної реабілітації, а також установлення графіка й форми проведення занять [23].

Визначення завдань фізичної терапії відбувається на основі виявлених скарг, проблем і порушень, і ці завдання мають бути індивідуальними, чіткими, досяжними та визначеними в часі. Надто важливо, щоб фахівець із фізичної реабілітації вмів правильно спланувати ці завдання.

Планування реабілітаційного втручання – це розроблення обґрунтованої стратегії роботи, вибір адекватних методів та засобів і визначення завдань утручання спільно з пацієнтом. На наступному етапі втручання на базі реабілітаційного обстеження й завдань формується цілісна програма фізичної реабілітації. Цей процес залежить від завдань, установлених під час реабілітаційного обстеження, і тривалості реабілітаційного курсу [23; 24]. Під час усіх занять необхідний контроль стану пацієнта, і цей контроль може бути оперативним, поточним та етапним. Перед початком будь-якого заняття проводиться оперативний контроль, під час якого фіксуються показники, як-от частота серцевих скорочень, артеріальний тиск, частота дихання та зовнішні ознаки. Поточний контроль здійснюється для виявлення рівня досягнення завдань не рідше ніж раз на 5–10 днів, він містить дослідження, функціональні проби, інструментальні методи та антропометрію [25]. Етапний контроль використовують для оцінки ефективності реабілітаційного курсу. Перед початком усіх занять проводилося ретельне обстеження пацієнтів, а після завершення програми необхідно проводити повторне обстеження. Для цього визначають показники, які вміщують у картку реабілітаційного обстеження. Для ефективної реалізації програми фізичної терапії необхідно індивідуально визначати критерії проведення занять, які повинні бути взаємозалежними й взаємодоповнюватися. Визначення цих критеріїв залежить від віку, статі, загального стану здоров'я пацієнта та результатів початкового реабілітаційного обстеження, а також від індивідуальної реакції на фізичні навантаження.

Критерії містять:

А. Тривалість занять.

Б. Інтенсивність занять.

В. Частоту занять реабілітації, умови їх проведення та індивідуальні можливості кожного пацієнта окремо.

Критерії можуть змінюватися та коригуватися на кожному занятті. Також важливо враховувати обмежувальні чинники:

1. Медичні покази, протипоказання та обмеження.
2. Тривалість лікування та реабілітації.
3. Рівень фізичної активності пацієнта.
4. Складність лікування (наявність додаткових процедур).
5. Внутрішній лікувальний режим.
6. Обмеження, пов'язані з обладнанням (дренажі, бандажі тощо).
7. Самопочуття пацієнта перед початком занять.
8. Ризик рецидиву або метастазування пухлини.

Реабілітація онкологічних пацієнтів є невід'ємним складником повного та комплексного підходу до лікування. Основні завдання й принципи реабілітації онкологічних хворих містять максимально ранній початок реабілітації, постійність у проведенні реабілітаційних заходів, наслідування попереднього досвіду та успіхів у реабілітації, здійснення комплексного лікування та реабілітації, розподіл реабілітаційного процесу на етапи та індивідуальний підхід до лікування й відновлення втрачених функцій [26; 27].

Максимально ранній початок реабілітації є одним з основних пріоритетів у реабілітаційному процесі пацієнтів онкологічного профілю. Уже на етапі активного лікування ми повинні враховувати потреби пацієнтів у фізичній, психологічній та соціальній підтримці. Раннє введення фізичних вправ, спрямованих

на підтримку рухової активності та відновлення сили, може сприяти запобіганню ускладнень і покращенню загального стану пацієнта.

Важливим є підтримання постійності в проведенні реабілітаційних заходів протягом усього періоду лікування [28; 29]. Кожен етап вимагає індивідуального підходу та корекції програми реабілітації. Періоди відпочинку й активності, зміна інтенсивності вправ та методів дають змогу враховувати зміни у фізичному та емоційному стані пацієнта.

Важливо враховувати попередній досвід та успіхи в реабілітації під час розроблення індивідуальної програми для кожного пацієнта [30; 31]. Сприяючи, насамперед, позитивним результатам, ми можемо мотивувати пацієнтів до активної участі та впровадження рекомендацій.

Принцип комплексності полягає у застосуванні не лише фізичних вправ, а й психотерапії, дієтотерапії та сприянні соціальній адаптації, що дає змогу пацієнтам повертатися до повноцінного життя навіть за змінених обставин [32]. План реабілітації повинен бути структурованим і розподіленим на етапи, ураховуючи особливості лікування та індивідуальних потреб пацієнта. Починаючи з активного лікування через період відновлення до повернення до звичного життя, кожен етап має свої особливості та завдання.

Спільною рисою всіх етапів реабілітації є індивідуальний підхід до кожного пацієнта, який є ключем до успіху в реабілітації [33; 34]. Ураховуючи фізичний стан, психічне здоров'я та соціальний контекст, ми можемо створити програму, яка враховує всі аспекти життя пацієнта. Це не лише сприяє фізичному відновленню, а й підвищує якість життя та загальний стан пацієнта [35].

Обговорення результатів дослідження

Фізична терапія в межах біопсихосоціальної моделі поглиблює розуміння в реабілітації пацієнтів онкологічного профілю. Здоров'я пацієнта не може бути розглянуте ізольовано від його біологічних, психологічних та соціальних аспектів. Фізична терапія у цьому контексті виконує ключову роль у покращенні якості життя та функціональності пацієнтів.

На біологічному рівні фізична терапія спрямована на відновлення фізичних функцій, полегшення болі та підтримку систем організму під час проходження лікування й реабілітації. Психологічно фізична активність сприяє релаксації, зниженню рівня стресу та покращенню емоційного стану пацієнтів. На соціальному рівні фізична реабілітація впливає на соціальну адаптацію і відновлення зв'язків з оточенням.

Перспективи подальших досліджень

Перспективи подальших досліджень передбачають поглиблений аналіз ефективності фізичної терапії у пацієнтів онкологічного профілю з урахуванням їхнього психоемоційного стану та соціальної адаптації. Особливу увагу буде зосереджено на розробленні індивідуалізованих програм реабілітації, які враховують біопсихосоціальні фактори та сприяють поліпшенню якості життя пацієнтів. Також планується вивчати вплив міждисциплінарного підходу на результати терапії та можливість інтеграції сучасних технологій у процес реабілітації.

Висновки

Застосування фізичної терапії у лікувальному плані пацієнтів онкологічного профілю в контексті біопсихосоціальної моделі дає змогу досягти комплексного підходу до лікування, сприяючи збереженню та всебічному відновленню здоров'я, а також є ефективним інструментом у поліпшенні якості життя пацієнтів з онкологічними захворюваннями. Вона сприяє збільшенню функціональних можливостей, зниженню болю та поліпшенню психосоціального стану пацієнтів. Результати аналізу літературних джерел свідчать про те, що поєднання фізичної терапії з іншими методами лікування та підтримки може призвести до синергічного ефекту, що сприяє більш ефективному впливу на стан пацієнтів.

Важливість цього дослідження полягає у тому, що воно визначає перспективи подальших досліджень та розвитку фізичної терапії в онкології, а також сприяє створенню підґрунтя для подальших наукових досліджень і розроблення оптимальних підходів до фізичної терапії для цієї категорії пацієнтів.

Література

1. Разнатовська ОМ, Канигіна СМ, Шальмін ОС, Федорець АВ. Актуальність застосування фізичної терапії та ерготерапії в онкологічних хворих на етапі паліативної та хоспісної допомоги. Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики. 2023;16(1):110–116. DOI: 10.14739/2409-2932.2023.1.268806.

2. Сахно ТВ, Корнєєв ОВ. Якість життя онкологічних хворих та фізична реабілітація після мастектомії: дис. канд. мед. наук. Київ, 2015.

3. Gilchrist LS, Galantino ML, Wampler M, Marchese VG, Morris GS, Ness KK. A framework for assessment in oncology rehabilitation. Phys Ther. 2009;89(3):286–306.

4. Schmitz KH, Campbell AM, Stuiver MM, Pinto BM, Schwartz AL, Morris GS, et al. Exercise is medicine in oncology: engaging clinicians to help patients move through cancer. CA Cancer J Clin. 2019;69(6):468–484.

5. Levenhagen K, Davies C, Perdomo M, Ryans K, Gilchrist L. Diagnosis of upper quadrant lymphedema secondary to cancer: clinical practice guideline from the Oncology Section of the American Physical Therapy Association. Phys Ther. 2017;97(7):729–745.

6. Magnuson A, Dale W, Mohile S. Models of care in geriatric oncology. Curr Geriatr Rep. 2014;3:182–189.

7. Dennett AM, Peiris CL, Shields N, Morgan D, Taylor NF. Exercise therapy in oncology rehabilitation in Australia: A mixed-methods study. Asia-Pac J Clin Oncol. 2017;13(5):e515–e527.

8. Dittus KL, Lakoski SG, Savage PD, Kokinda N, Toth M, Stevens D, et al. Exercise-based oncology rehabilitation: leveraging the cardiac rehabilitation model. J Cardiopulm Rehabil Prev. 2015;35(2):130–139.

9. Сахно ТВ, Корнєєв ОВ. Методи оцінки якості життя онкологічних хворих та фізична реабілітація після мастектомії. Соціально-гуманітарні науки, економіка, право: нові виклики, практика інновацій. 2019;(222).

10. Бірюкова КО, Присяжнюк ОА. Використання ерготерапевтичних методів для поліпшення якості життя пацієнтів. Засоби, технології та інноваційні розробки фізичної терапії. 2019;(9):131.

11. Чапка М, Контни У. Психосоціальні складники терапії та реабілітації онкологічних пацієнтів. Міжнародний науковий форум: соціологія, психологія, педагогіка, менеджмент. 2012;(9):230–236.

12. Кирилова ОО, Кирилова ЄІ, Вострокнутов ІЛ. Особливості соматопсихічних проявів в онкології на різних етапах протипухлинного лікування (оглядова стаття). Актуальні проблеми сучасної медицини. 2020;(6):84–92.

13. Campbell KL, Zadravec K, Bland KA, Chesley E, Wolf F, Janelsins MC. The effect of exercise on cancer-related cognitive impairment and applications for physical therapy: systematic review of randomized controlled trials. Phys Ther. 2020;100(3):523–542. DOI: 10.1093/ptj/pzz090.

14. Buffart LM, Sweegers MG, May AM, Chinapaw MJ, van Vulpen JK, Newton RU, et al. Targeting exercise interventions to patients with cancer in need: an individual patient data meta-analysis. J Natl Cancer Inst. 2018;110(11):1190–1200. DOI: 10.1093/jnci/djy161.

15. Líška D, Rutkowski S. Breast cancer rehabilitation. Klin Onkol. 2021 Winter;34(1):14–19. DOI: 10.48095/ccko202114. PMID: 33657814.

16. Magnavita N, Di Prinzio RR, Meraglia I, Vacca ME, Arnesano G, Merella M, et al. Supporting return to work after breast cancer: a mixed-method study. Healthcare (Basel). 2023;11(16):2343. DOI: 10.3390/healthcare11162343.

17. Medina MA, Pourmoussa AJ, Wolfe EM, Salinas HM. Reconstructive surgery and postoperative care for breast cancer. In: Breast Cancer and Gynecologic Cancer Rehabilitation. 2020; 109–118. DOI: 10.1016/B978-0-323-72166-0.00011-6.

18. Яриніч ВІ, Богатирь ГО. Сучасна реабілітація хворих на рак грудної залози. Praktična onkologìâ. 2019;2(1):35–38. DOI: 10.22141/oncology.2.1.2019.165452.

19. Бас ОА. Реабілітаційне обстеження пацієнтів при онкологічних захворюваннях різної локалізації. Вісник Львівського державного університету фізичної культури. 2020;24(2):45–52. DOI: 10.34285/1997-8907.2020.2.7.

20. Савченко ВМ, Іващенко СМ. Фізична терапія в онкології. Науковий вісник Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова. Серія: Медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2019;2(10):85–91. DOI: 10.31392/NPU-nvmbpfvs.2019.10.11.

21. Андрійчук ОЯ. Ефективність реабілітаційних впливів у фізичній терапії та ерготерапії з позиції доказової медицини. Український журнал медицини, біології та спорту. 2021;6(3):27–34. DOI: 10.32782/ujmbs.2021.3.5.

22. Попович ДВ, Гевко УП, Миндзів КВ. Фізична терапія в онкології: навчальний посібник. Тернопіль: ТНМУ; 2023. 138 с.

23. Горленко ОМ, Балецька ЛМ, Лукащук СВ, Пушкаренко ОА. Комплексний підхід до реабілітаційних заходів у дитячій онкології. Український журнал медицини, біології та спорту. 2021;6(4):45–52.

24. Андріїв АВ, Терен ТІ. Аспекти викладання основ реабілітології для студентів факультету «Фізична терапія. Ерготерапія» на кафедрі онкології в руслі обов'язкового етапу комплексного лікування хворих зі злоякісною патологією молочних залоз. *Scientific and Practical Journal.* 2020;3(4):145–148.

25. Чепурка О. Модель формування здоров'язбережувальної компетентності майбутніх бакалаврів фізичної терапії у процесі вивчення фахових дисциплін. Методичні рекомендації. Ужгород; 2021. 159–171 с.

26. Місяк СА. Особливості підготовки кадрів із реабілітації онкологічних хворих. Проблеми безперервної медичної освіти та науки. 2016;2:18–21.

27. Лапшова НС. Особливості застосування психологічної реабілітації при онкології. Вісник Донецького національного університету імені Василя Стуса. Серія Психологічні науки. 2025;27–35.

28. Котенко ОЄ, Гаврилов АЮ, Сенніков ІА, Ходак АС. Integrative oncology as a promising vector for the treatment of cancer treatment. Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії. 2024;24(3):168–173.

29. Tennison JM, Fu JB, Hui D. Palliative rehabilitation in patients with cancer: definitions, structures, processes and outcomes. Curr Oncol Rep. 2024;1–10.

30. Díaz-Balboa E, et al. Exercise-based cardio-oncology rehabilitation for cardiotoxicity prevention during breast cancer chemotherapy: The ONCORE randomized controlled trial. Prog Cardiovasc Dis. 2024;85:74–81.

31. Schmitz KH, et al. An initiative to implement a triage and referral system to make exercise and rehabilitation referrals standard of care in oncology. Support Care Cancer. 2024;32(4):259.

32. Stout NL, Harrington SE, Perry A, Alappattu MJ, Pfab V, Stewart B, Manes MR. Implementation of a Cancer Rehabilitation Navigation Program: a qualitative analysis of implementation determinants and strategies. J Cancer Surviv. 2024;18(4):1325–1338.

33. Ritschl LM, Singer H, Clasen FC, Haller B, Fichter AM, Deppe H, Weitz J. Oral rehabilitation and associated quality of life following mandibular reconstruction with free fibula flap: a cross-sectional study. Front Oncol. 2024;14:1371405.

34. Chen Y, Xiao J, Gao M, Deng Z, Xie M, Wang R. Effectiveness of cardiac rehabilitation in cancer survivors: A meta-analysis of randomized controlled trials. Eur J Oncol Nurs. 2024;73:102707.

35. Tomić S, et al. Impact of risk factors, early rehabilitation and management of lymphedema associated with breast cancer: a retrospective study of breast cancer survivors over 5 years. BMC Womens Health. 2024;24(1):226.

References

1. Raznatovska OM, Kanigina SM, Shalmin OS, Fedorets AV. Aktualnist zastosuvannya fizychnoyi terapiyi ta erhoterapiyi v onkolohichnykh khvorykh na etapi paliatyvnoyi ta khospisnoyi dopomohy [The relevance of the use of physical therapy and occupational therapy in cancer patients at the stage of palliative and hospice care. Current issues of pharmaceutical and]. Aktualni pytannya farmatsevtychnoi i medychnoi nauky ta praktyky. 2023;16(1):110–116. DOI: 10.14739/2409-2932.2023.1.268806 (in Ukrainian).

2. Sakhno TV, Korneiev OV. Yakist zhyttya onkolohichnykh khvorykh ta fizychna reabilitatsiya pislya mastektomii [dissertation] [Quality of life of cancer patients and physical rehabilitation after mastectomy]. Kyiv; 2015 (in Ukrainian).

3. Gilchrist LS, Galantino ML, Wampler M, Marchese VG, Morris GS, Ness KK. A framework for assessment in oncology rehabilitation. *Phys Ther.* 2009;89(3):286–306.

4. Schmitz KH, Campbell AM, Stuiver MM, Pinto BM, Schwartz AL, Morris GS, et al. Exercise is medicine in oncology: engaging clinicians to help patients move through cancer. *CA Cancer J Clin.* 2019;69(6):468–484.

5. Levenhagen K, Davies C, Perdomo M, Ryans K, Gilchrist L. Diagnosis of upper quadrant lymphedema secondary to cancer: clinical practice guideline from the Oncology Section of the American Physical Therapy Association. *Phys Ther.* 2017;97(7):729–745.

6. Magnuson A, Dale W, Mohile S. Models of care in geriatric oncology. *Curr Geriatr Rep.* 2014;3:182–189.

7. Dennett AM, Peiris CL, Shields N, Morgan D, Taylor NF. Exercise therapy in oncology rehabilitation in Australia: A mixed-methods study. *Asia-Pac J Clin Oncol.* 2017;13(5):e515–e527.

8. Dittus KL, Lakoski SG, Savage PD, Kokinda N, Toth M, Stevens D, et al. Exercise-based oncology rehabilitation: leveraging the cardiac rehabilitation model. *J Cardiopulm Rehabil Prev.* 2015;35(2):130–139.

9. Sakhno TV, Korneiev OV. Metody otsinky yakosti zhyttya onkolohichnykh khvorykh ta fizychna reabilitatsiya pislya mastektomii [Methods for assessing the quality of life of cancer patients and physical rehabilitation after mastectomy]. Sotsialno-humanitarni nauky, ekonomika, pravo: novi vyklyky, praktyka innovatsii. 2019;(222) (in Ukrainian).

10. Biriukova KO, Prysiazhniuk OA. Vykorystannia erhoterapevtychnykh metodiv dlia polipshennia yakosti zhyttia patsiientiv [The use of occupational therapy methods to improve the quality of life of patients]. Zasoby, tekhnolohii ta innovatsiini rozrobky fizychnoi terapii. 2019;(9):131 (in Ukrainian).

11. Chapka M, Kontny U. Psykhosotsialni skladnyky terapii ta reabilitatsii onkolohichnykh patsiientiv [Psychosocial components of therapy and rehabilitation of cancer patients]. Mizhnarodnyi naukovyi forum: sotsiolohiia, psykholohiia, pedahohika, menedzhment. 2012;(9):230–236 (in Ukrainian).

12. Kyrylova OO, Kyrylova YI, Vostroknutov IL. Osoblyvosti somatopsykhichnykh proiaviv v onkolohii na riznykh etapakh protypukhlynnoho likuvannia (ohliadova stattia) [Peculiarities of somatopsychic manifestations in oncology at different stages of anticancer treatment (review article)]. Aktualni problemy suchasnoi medytsyny. 2020;(6):84–92 (in Ukrainian).

13. Campbell KL, Zadravec K, Bland KA, Chesley E, Wolf F, Janelsins MC. The effect of exercise on cancer-related cognitive impairment and applications for physical therapy: systematic review of randomized controlled trials. *Phys Ther.* 2020;100(3):523–542. DOI: 10.1093/ptj/pzz090.

14. Buffart LM, Sweegers MG, May AM, Chinapaw MJ, van Vulpen JK, Newton RU, et al. Targeting exercise interventions to patients with cancer in need: an individual patient data meta-analysis. *J Natl Cancer Inst.* 2018;110(11):1190–1200. DOI: 10.1093/jnci/djy161.

15. Líška D, Rutkowski S. Breast cancer rehabilitation. *Klin Onkol.* 2021 Winter;34(1):14–19. DOI: 10.48095/ccko202114. PMID: 33657814.

16. Magnavita N, Di Prinzio RR, Meraglia I, Vacca ME, Arnesano G, Merella M, et al. Supporting return to work after breast cancer: a mixed-method study. *Healthcare (Basel).* 2023;11(16):2343. DOI: 10.3390/healthcare11162343.

17. Medina MA, Pourmoussa AJ, Wolfe EM, Salinas HM. Reconstructive surgery and postoperative care for breast cancer. In: *Breast Cancer and Gynecologic Cancer Rehabilitation.* 2020. p. 109–118. DOI: 10.1016/B978-0-323-72166-0.00011-6.

18. Yarynych VI, Bohatyr HO. Suchasna reabilitatsiya khvorykh na rak hrudnoi zalozy [Modern rehabilitation of patients with breast cancer]. Praktichna onkologiia. 2019;2(1):35–38. DOI: 10.22141/oncology.2.1.2019.165452 (in Ukrainian).

19. Bas OA. Reabilitatsiine obstezhennia patsiientiv pry onkolohichnykh zakhvoriuvanniakh riznoi lokalizatsii [Rehabilitation examination of patients with oncological diseases of various localization]. Visnyk Lvivskoho derzhavnoho universytetu fizychnoi kultury. 2020;24(2):45–52. DOI: 10.34285/1997-8907.2020.2.7 (in Ukrainian).

20. Savchenko VM, Ivashchenko SM. Fizychna terapiia v onkolohii [Physical therapy in oncology]. Naukovyi visnyk Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu im. MP Drahomanova. Seriia: Medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu. 2019;2(10):85–91. DOI: 10.31392/NPU-nvmbpfvs.2019.10.11 (in Ukrainian).

21. Andriichuk OYa. Efektyvnist reabilitatsiinykh vplyviv u fizychnii terapii ta erhoterapii z pozytsii dokazovoi medytsyny [The effectiveness of rehabilitation effects in physical therapy and occupational therapy from the perspective of evidence-based medicine]. Ukrainskyi zhurnal medytsyny, biolohii ta sportu. 2021;6(3):27–34. DOI: 10.32782/ujmbs.2021.3.5 (in Ukrainian).

22. Popovych DV, Hevko UP, Mundziv KV. Fizychna terapiia v onkolohii: navch. posib. [Physical therapy in oncology: a textbook]. Ternopil: TNMU; 2023. 138 p. (in Ukrainian).

23. Horlenko OM, Baletska LM, Lukashchuk SV, Pushkarenko OA. Kompleksnyi pidkhid do reabilitatsiinykh zakhodiv u dytyachii onkolohii [A comprehensive approach to rehabilitation measures in pediatric oncology]. Ukrainskyi zhurnal medytsyny, biolohii ta sportu. 2021;6(4):45–52 (in Ukrainian).

24. Andriiv AV, Teren TI. Aspekty vykladannia osnov reabilitolohii dlia studentiv fakultetu «Fizychna terapiia. Erhoterapiia» na kafedri onkolohii v rusli oboviazkovoho etapu kompleksnoho likuvannia khvorykh iz zloiakisnoiu patolohiieiu molochnykh zaloz [Aspects of teaching the basics of rehabilitation for students of the Faculty of «Physical Therapy. Occupational Therapy» at the Department of Oncology in the framework of the mandatory stage of complex treatment of patients with malignant breast pathology]. Scientific and Practical Journal. 2020;3(4):145–148 (in Ukrainian).

25. Chepurka O. Model formuvannia zdoroviazberezhuvalnoi kompetentnosti maibutnikh bakalavriv fizychnoi terapii u protsesi vyvchennia fakhovykh dystsyplin [A model for the formation of health-preserving competence of future bachelors of physical therapy in the process of studying professional disciplines]. Metodychni rekomendatsii. Uzhhorod; 2021. 159–171 p. (in Ukrainian).

26. Misiak SA. Osoblyvosti pidhotovky kadriv iz reabilitatsii onkolohichnykh khvorykh [Peculiarities of training specialists in the rehabilitation of cancer patients]. Problemy bezperervnoi medychnoi osvity ta nauky. 2016;(2):18–21. (in Ukrainian).

27. Lapshova NS. Osoblyvosti zastosuvannia psykholohichnoi reabilitatsii pry onkolohii [Peculiarities of psychological rehabilitation in oncology]. Visnyk Donetskoho natsionalnoho universytetu imeni Vasylia Stusa. Seriia Psykholohichni nauky. 2025;27–35. (in Ukrainian).

28. Kotenko OYe, Havrylov AYu, Sennikov IA, Khodak AS. Integratyvna onkolohiia yak perspektyvnyi vector likuvannia onkolohichnykh zakhvoriuvan [Integrative oncology as a promising vector for the treatment of cancer treatment]. Aktualni problemy suchasnoi medytsyny: Visnyk Ukrainskoi medychnoi stomatolohichnoi akademii. Poltava; 2024. 168–173 p. (in Ukrainian).

29. Tennison JM, Fu JB, Hui D. Palliative rehabilitation in patients with cancer: definitions, structures, processes and outcomes. Curr Oncol Rep. 2024;1–10.

30. Díaz-Balboa E, et al. Exercise-based cardio-oncology rehabilitation for cardiotoxicity prevention during breast cancer chemotherapy: The ONCORE randomized controlled trial. Prog Cardiovasc Dis. 2024;85:74–81.

31. Schmitz KH, et al. An initiative to implement a triage and referral system to make exercise and rehabilitation referrals standard of care in oncology. Support Care Cancer. 2024;32(4):259.

32. Stout NL, Harrington SE, Perry A, Alappattu MJ, Pfab V, Stewart B, Manes MR. Implementation of a Cancer Rehabilitation Navigation Program: a qualitative analysis of implementation determinants and strategies. J Cancer Surviv. 2024;18(4):1325–38.

33. Ritschl LM, Singer H, Clasen FC, Haller B, Fichter AM, Deppe H, Weitz J. Oral rehabilitation and associated quality of life following mandibular reconstruction with free fibula flap: a cross-sectional study. Front Oncol. 2024;14:1371405.

34. Chen Y, Xiao J, Gao M, Deng Z, Xie M, Wang R. Effectiveness of cardiac rehabilitation in cancer survivors: A meta-analysis of randomized controlled trials. Eur J Oncol Nurs. 2024;73:102707.

35. Tomić S, et al. Impact of risk factors, early rehabilitation and management of lymphedema associated with breast cancer: a retrospective study of breast cancer survivors over 5 years. BMC Womens Health. 2024;24(1):226.

Фізична терапія відіграє важливу роль як складник комплексного лікування, спрямованого на зменшення фізичних симптомів, покращення рухової активності та підтримку психологічного благополуччя пацієнтів онкологічного профілю.

Мета: дослідити та проаналізувати основні аспекти фізичної терапії у пацієнтів онкологічного профілю в контексті біопсихосоціальної моделі організації реабілітаційної допомоги з метою розвитку й удосконалення методів фізичної терапії, сприяючи поліпшенню якості життя та психосоціального стану пацієнтів з онкологічними захворюваннями.

Матеріали та методи. Бібліосемантичний аналіз літературних джерел, висвітлених у базах Scopus, Web of Sciense, PabMed, Google Scholar, із питань сучасного підходу до реабілітації пацієнтів з онкологічними захворюваннями.

Результати. На основі огляду науково-методичної літератури здійснено обґрунтування ефективності застосування фізичної терапії як складника комплексної реабілітації пацієнтів з онкологічними захворюваннями. Розглянуто сутність біопсихосоціального підходу до лікування та реабілітації пацієнтів з онкологічними захворюваннями та виокремлено його важливість у формуванні цілей фізичної терапії; обґрунтовано доцільність призначення фізичної терапії у поліпшенні якості життя пацієнтів з онкологічними захворюваннями, зокрема у зменшенні болю, відновленні функціональних можливостей і психосоціальній підтримці.

Висновки. Внесення фізичної терапії у лікувальний план пацієнтів онкологічного профілю в контексті біопсихосоціальної моделі дає змогу досягти комплексного підходу до лікування, сприяючи збереженню та всебічному відновленню здоров'я, а також є ефективним інструментом у поліпшенні якості життя пацієнтів з онкологічними захворюваннями, сприяючи збільшенню функціональних можливостей, зниженню болю та поліпшенню психосоціального стану пацієнтів. Результати аналізу літературних джерел свідчать про те, що поєднання фізичної терапії з іншими методами лікування та підтримки може призвести до синергічного ефекту, що сприяє ефективнішому впливу на стан пацієнтів.

Ключові слова: реабілітація, фізична терапія, онкологія, етапи реабілітації, біопсихосоціальна модель.

Oncological diseases are one of the most pressing problems of modern medicine, as they not only threaten the lives of patients, but also significantly affect their physical and psychological state. The modern approach to the treatment of cancer patients involves not only combating the tumor process, but also ensuring the maximum quality of life and functional activity of patients. In this context, physical therapy plays an important role as a component of comprehensive treatment aimed at reducing physical symptoms, improving motor activity and supporting psychological well-being. Taking into account the biopsychosocial model of rehabilitation, physical therapy is considered a necessary tool for the harmonious recovery of cancer patients and their adaptation to a new lifestyle.

The purpose is to study and analyze the main aspects of physical therapy in patients with cancer in the context of the biopsychosocial model of rehabilitation care organization in order to develop and improve physical therapy methods, contributing to the improvement of the quality of life and psychosocial state of patients with cancer.

Materials and methods. The object of the study is physical therapy for oncology patients within the framework of the biopsychosocial model, which considers the physical, psychological, and social aspects of rehabilitation. The review focuses on an evidence-based approach to physical therapy in oncology, including modern techniques and their impact on patients' quality of life.

A bibliosemantic analysis of scientific sources indexed in international abstract databases such as Scopus, Web of Science, PubMed, and Google Scholar was conducted to examine contemporary approaches to the rehabilitation of oncology patients, with an emphasis on the effectiveness of physical therapy, the multidisciplinary approach, and the biopsychosocial model of recovery.

Results. based on the results of observations and a review of scientific and methodological literature, the effectiveness of physical therapy as a component of comprehensive rehabilitation of patients with cancer was substantiated. The essence of the biopsychosocial

approach to the treatment and rehabilitation of patients with cancer is considered and its importance in the formation of the goals of physical therapy is highlighted, the expediency of prescribing physical therapy in improving the quality of life of patients with cancer, in particular in reducing pain, restoring functional capacity and psychosocial support is substantiated. The application of physical therapy in combination with psychological support and social adaptation helps increase patient motivation for treatment, reduces stress and depression levels, and plays a crucial role in the recovery process.

Conclusions. The inclusion of physical therapy in the treatment plan of patients with cancer in the context of the biopsychosocial model allows to achieve an integrated approach to treatment, contributing to the preservation and comprehensive restoration of health, and is an effective tool in improving the quality of life of patients with cancer, contributing to an increase in functional capacity, pain reduction and improvement of the psychosocial state of patients. The results of the literature analysis indicate that the combination of physical therapy with other methods of treatment and support can lead to a synergistic effect, which contributes to a more effective impact on the condition of patients.

Key words: rehabilitation, physical therapy, oncology, stages of rehabilitation, biopsychosocial model.

Конфлікт інтересів: відсутній.
Conflict of interest: absent.

Відомості про авторів

Гевко Уляна Петрівна – доктор філософії, асистент кафедри фізичної терапії, ерготерапії та фізичного виховання Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров`я України; майдан Волі, 1, м. Тернопіль, Україна, 46001.
gevkoup@tdmu.edu.ua, ORCID ID: 0000-0001-5265-2842 [A,B,D]

Попович Дарія Володимирівна – доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри фізичної терапії, ерготерапії та фізичного виховання Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров`я України; майдан Волі, 1, м. Тернопіль, Україна, 46001.
kozak@tdmu.edu.ua, ORCID ID: 0000-0002-5142-2057 [E,F]

Миндзів Катерина Володимирівна – асистент кафедри фізичної терапії, ерготерапії та фізичного виховання Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров`я України; майдан Волі, 1, м. Тернопіль, Україна, 46001.
myndziv@tdmu.edu, ORCID ID: 0000-0003-1025-973X [B,D]

Бойко Валентина Іванівна – кандидат біологічних наук, доцент кафедри фізичної терапії, ерготерапії та фізичного виховання Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров`я України; майдан Волі, 1, м. Тернопіль, Україна, 46001.
bondarchykvi@tdmu.edu.ua, ORCID ID: 0000-0001-6906-2494 [B,D]

Бай Анастасія Василівна – кандидат біологічних наук, доцент кафедри фізичної терапії, ерготерапії та фізичного виховання Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України; майдан Волі, 1, м. Тернопіль, Україна, 46001.
nastya@dmu.edu.ua, ORCID ID: 0000-0003-4580-6414 [B,C]

Стаття надійшла до редакції 31.01.2025
Дата першого рішення 30.04.2025
Стаття подана до друку .2025