

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

ФАКУЛЬТЕТ ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ ТА ТУРИЗМУ

Кафедра фізичної реабілітації

**ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ДЛЯ ЖІНОК ХВОРИХ НА РАК
МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ В ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ**

Магістерська робота
за спеціальністю
«Фізична реабілітація» 8.01.02.02

Магістрант

52 групи ФЗЛіТ

Ворич З.І

 (підпис)

Науковий керівник :

канд. наук з фіз. вих. і спорту,
ст.викладач

Бас Ольга Андріївна

_____ (підпис)

Робота захищена на засіданні ДЕК

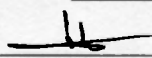
З оцінкою « 4 »

Протокол ДЕК № 4 від 22.06 2015

Робота розглянута і рекомендована до захисту

на засіданні кафедри фізичної реабілітації

протокол № 8 від 16.06 2015

Зав.кафедрою  Яремко Є.О.

Львів – 2015

ПЛАН

СПИСОК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	4
ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. Теоретично–методичні особливості фізичної реабілітації жінок при раку молочної залози	8
1.1. Етіологія і патогенез раку молочної залози	8
1.2. Хірургічне лікування при раку молочної залози	10
1.3. Променева та хіміотерапії терапія при раку молочної залози	15
1.4. Фізична реабілітація при раку молочної залози	19
Висновок.....	27
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	30
2.1. Методи дослідження.....	30
2.2. Організація дослідження.....	35
РОЗДІЛ 3. ОБГРУНТУВАННЯ ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДЛЯ ЖІНОК ХВОРИХ НА РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ	38
3.1. Опис результатів початкового обстеження жінок хворих на рак молочної залози.....	38
3.2. Програма фізичної реабілітації для жінок хворих на рак молочної залози	48
3.3. Результати впровадження індивідуальної програми фізичної реабілітації жінок хворих на рак молочної залози	62
ВИСНОВКИ	72
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	75
ДОДАТКИ	80

АНОТАЦІЯ

Робота присвячена питанню фізичної реабілітації жінок хворих на рак молочної залози в післяопераційному періоді.

Розглянено програми та методики фізичної реабілітації з даного питання.

Вдосконалено та апробовано програму фізичної реабілітації для жінок після мастектомії, яка передбачає комплексний вплив на фізичний, функціональний та психоемоційний стан, ґрунтується на узагальненні наявних методик фізичної реабілітації онкохворих, індивідуальному доборі засобів фізичної реабілітації з дотриманням основних принципів реабілітації.

Основними складовими запропонованої програми є реабілітаційне обстеження для визначення основних проблем, прогнозування результатів реабілітаційного втручання, планування реабілітаційного втручання, виконання реабілітаційного втручання й оцінювання його результатів та порівняння їх з прогнозованими показниками.

Застосовано алгоритми реабілітаційного обстеження та реабілітаційних втручань відповідно до періодів реабілітації та виявлених проблем у пацієнток після операції.

Отримані результати підтверджують ефективність удосконаленої програми фізичної реабілітації та можуть стати підставою для практичного впровадження.

Ключові слова: жінки, фізична реабілітація, рак молочної залози, мастектомія, реабілітаційне обстеження, програма фізичної реабілітації.

ANNOTATION

The work is devoted to the problem of physical rehabilitation of women suffering from breast cancer in the postoperative period.

Viewed program and methods of physical rehabilitation on the subject.

The program of physical rehabilitation of women after mastectomy, which foresees complex effects on physical, functional and psychoemotional state, based on a synthesis of existing methods of physical rehabilitation of cancer patients, individual selection of physical rehabilitation according with the basic concepts of rehabilitation has been worked out and verified.

The basic components of the proposed rehabilitation program are testing for determination of the major problems, forecasting the results of the rehabilitation intervention, planning rehabilitation interventions, implementation of rehabilitation interventions and evaluation of the results and their comparison with predicted ones.

Algorithms of rehabilitation testing and rehabilitation interventions according with the periods of rehabilitation and problems identified in patients after surgery has been worked out for ease use of the program in the practice.

The results being obtained confirm efficiency of the proposed method of physical rehabilitation and could be the reason for its practical inculcation.

Key words: the women, physical rehabilitation, breast cancer, mastectomy, rehabilitation testing, program of physical rehabilitation.

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

AP	–	амплітуда рухів
AT	–	артеріальний тиск
ЗРВ	–	загально-розвиваючі вправи
ГП	–	група порівняння
МЛД	–	мануальний лімфодренаж
ММТ	–	мануальний м'язовий тест
ОГ	–	основна група
РМЗ	–	рак молочної залози
ЧД	–	частота дихання
ЧСС	–	частота серцевих скорочень
ФАСТ	–	(Functional Assesment of cancer) стандартизований опитувальник оцінювання якості життя

ВСТУП

Актуальність теми. Проблема захворювань молочної залози посідає провідне місце серед онкологічної патології у жінок не тільки у зв'язку з поширеністю патології в структурі пухлинних процесів, але й внаслідок поступового зростання захворюваності та чіткої тенденції до омолодження. В економічно розвинутих країнах рак молочної залози (РМЗ) є провідною причиною смерті жінок віком від 35 до 50 років, а після 55 – посідає друге місце після серцево-судинних хвороб. Щорічно у світі реєструється понад 1,1 млн. вперше виявлених випадків РМЗ [10].

Згідно даних Національного канцер-реєстру України у 2013 році в Україні було зареєстровано 16 325 нових випадків раку молочної залози, а на диспансерному обліку перебувало 157 722 жінки та 124 чоловіки. Хоча захворюваність злякисними новоутвореннями молочних залоз постійно збільшується, тим не менш, завдяки досягнутим успіхам у ранній діагностиці та лікуванні, смертність від цієї онкологічної патології має тенденцію до зменшення [42].

Нині постійно вдосконалюються методи діагностики та лікування злякисних новоутворень, що суттєво впливає на збільшення тривалості життя онкологічних хворих [15]. Проте успіх радикального лікування слід оцінювати не лише за числом врятованих життів, але й за числом людей, здатних знову стати повноцінними членами суспільства [28].

Велике хірургічне втручання, променева, цитостатична та гормональна терапія, використовувані в онкологічній практиці, призводять до виникнення серйозних порушень різних функцій організму, що знижують працездатність і змінюють соціальний статус хворих. Першочергову роль в оптимальному наближенні хворої до нормальних соціальних і фізіологічних умов життя грає фізична реабілітація або, іншими словами, відновне лікування [34].

Традиційно вважалося, що при онкологічних захворюваннях абсолютно протипоказано застосування фізичних чинників; онкологія та фізична

реабілітація завжди були несумісними в галузі медицини. Але в останні роки різко зріс інтерес до можливостей фізичної реабілітації в онкології. Перші кроки до зближення зробили онкологи, що пояснюється їх постійним пошуком нових видів лікування злоякісних пухлин, бажанням підвищити ефективність протипухлинного лікування та зменшити виникаючі ускладнення, продовжити життя хворих [36,40].

Реабілітаційні заходи у хворих на рак молочної залози мають як загальні, характерні для всіх хворих із злоякісними пухлинами риси, так і свої особливості, пов'язані з локалізацією процесу, об'ємом оперативного втручання, застосуванням променевої та хіміо- чи гормонотерапії [40]. Основна мета реабілітації має бути спрямована на профілактику й усунення численних ускладнень, які призводять до значних анатомо-функціональних порушень і грубих косметичних дефектів [23,38].

Ураховуючи те, що програми ранньої фізичної реабілітації в стаціонарі недостатньо висвітлені у вітчизняній науковій літературі, актуальною є розробка та впровадження в практику нових програм та методик фізичної реабілітації для пацієнток післяопераційного періоду, або ж вдосконалення вже існуючих [8].

Мета роботи: вдосконалення програми фізичної реабілітації для жінок хворих на рак молочної залози в післяопераційному періоді.

Завдання:

1) На основі огляду літературних та науково-методичних джерел вивчити та проаналізувати особливості існуючих методик та програм по фізичній реабілітації для пацієнток хворих на рак молочної залози в післяопераційному періоді.

2) Дослідити за допомогою реабілітаційного обстеження фізичний, функціональний та психоемоційний стан та провести анкетування для оцінки якості життя жінок хворих на рак молочної залози в післяопераційному періоді.

3) Вдосконалити програму фізичної реабілітації для жінок хворих на рак молочної залози в післяопераційному періоді.

4) Перевірити ефективність вдосконаленої програми фізичної реабілітації для жінок хворих на рак молочної залози в післяопераційному періоді.

Об'єкт дослідження: фізична реабілітація онкологічних хворих.

Предмет дослідження: засоби і методи фізичної реабілітації пацієнтів при захворюванні на рак молочної залози в умовах стаціонару.

Структура магістерської роботи: робота складається з вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків та анотації.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНО–МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЖІНОК ПРИ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

1.1. Етіологія та патогенез раку молочної залози

Рак молочної залози розглядається як результат накопичення генетичних пошкоджень в нормальних клітинах на протязі багатьох років. Вказані зміни індукують як внутрішні, так і зовнішні фактори. Провідна роль в етіології спорадичного раку молочної залози належить порушенням функції гіпоталамо-гіпофізарно-яєчникової системи, яка проявляється коливанням рівнів факторів росту та гормонів (естрогенів, прогестинів, дигідроандростерону, трийодтироніну, тироксину, лютеїнізуючого гормону, β-хоріонічного гонадотропіну) [12,16]. Спорадичний рак молочної залози становить близько 91% від усіх раків молочної залози. Іншою причиною пухлинного росту можуть бути зміни концентрації та активності цитоплазматичних рецепторів до них. Генетично детермінований рак молочної залози (за рахунок мутації генів BRCA-1 та BRCA-2) становить біля 9%. Шкідливими чинниками зовнішнього середовища є місце проживання, вплив іонізуючого випромінювання, електромагнітного поля, зловживання алкоголем, характер харчування, паління та травми [11].

Роль естрогенів як етіологічного фактору у виникненні раку грудної залози підтверджують дані експериментальної онкології. Проліферативні процеси в молочній залозі контролюються гормонами яєчника (фолікулярного і лютеїнового), кори наднирників, щитовидної залози і гіпофізу, що перебуває під регуляторним впливом гіпоталамуса і кори головного мозку [19,31].

Гіпотеза щодо вірусного генезу раку молочної залози базується на експериментальних даних. У мишей досліджено «фактор молока» Бітнера, який

виявився одним із онкогенних вірусів. У людини роль цього вірусу не доведено. Роль спадкового фактору в розвитку раку молочної залози велика. Доказом цього є збільшення частоти раку молочної залози у родичів хворих по жіночій лінії [44].

Розглядається два рівні канцерогенезу раку: на рівні клітини та на рівні органа. Канцерогенез на рівні клітини – це зміни фенотипу епітелію молочних залоз під регуляторним впливом ендокринних факторів. На рівні органа канцерогенез представлений тими змінами, які призводять до утворення дифузних і локалізованих гіперплазій молочних залоз (мастопатії, фіброаденоматоз). В результаті дії тих чи інших факторів канцерогенезу виникає пошкодження нормальних клітин молочної залози (частіше в протоковому епітелії, рідше – в альвеолах). У відповідь на це спостерігаються відновні процеси, які супроводжуються проліферативними змінами. В процесі проліферації виникають мутації залозистих клітин, внаслідок чого деякі клітини отримують пухлинні характеристики. Клітина вважається злоякісною з моменту, коли внаслідок мутацій вона отримує здатність до інвазивного росту. Після досягнення діаметру пухлини близько 0,5 мм (103 клітин) починається процес неоангіогенезу. Пухлина інвазує судини, що проростають в неї. В судинне русло потрапляють клітини пухлини (інтравазація). Ракова пухлина молочної залози "скидає" в кровоносне русло до 1 млн. злоякісних клітин на добу. Близько 99,9% їх гине. Окремі клітини з током крові або лімфи потрапляють до судин паренхіматозних (чи інших) органів або лімфовузлів, де імплантуються, руйнують інтиму судин та виходять за межі судини (екстравазація). Органами, в які найчастіше метастазує рак молочної залози, є печінка, легені, кістки, головний мозок, контралатеральні лімфатичні вузли, рідше - контралатеральна молочна залоза, наднирники. Як показали дослідження В. Fisher, (1965) метастази в лімфатичні вузли та віддалені метастази розвиваються паралельно. Маніфестація метастатичного ураження

лімфовузлів настає, як правило, раніше, ніж маніфестація віддалених метастазів [11,43,44].

Патогенетичні форми раку молочної залози

Серед патогенетичних форм (за В.Ф. Семиглазовим) виділяють:

- тиреоїдну (перебігає з гіпо-, еу-, або гіпертиреозом у пацієнок переважно молодого віку – до 35 років);
- яєчникову (переважає патологія жіночих статевих органів);
- надниркову (огрядні жінки «без талії», з ознаками гіперкортицизму, гіпертонічним компонентом, хворобами печінки, переважно віком 50 – 59 років);
- інволютивну (у жінок в менопаузі);
- рак на тлі вагітності. Досить часто мають місце змішані патогенетичні форми [12,41]

1.2 Хірургічне лікування при раку молочної залози

Лікування хворих на рак молочної залози (РМЗ) проводиться комплексно і включає радикальну мастектомію (хірургічне видалення ураженої пухлиною молочної залози) і променеву терапію. Вибір методу лікування раку молочної залози визначається стадією захворювання, клінічною формою пухлини, віком і загальним станом хворої (гормональні, імунні та інші показники). Для лікування раку молочної залози застосовуються усі відомі в онкології методи: хірургічний, променевий, медикаментозний (хіміотерапія та гормонотерапія), імунний [31,34].

Відомо, що променева і хіміотерапія викликають певні небажані загальні і місцеві реакції у вигляді пригнічення імунітету, кровотворення, диспансерних явищ і ін.. Ці явища виникають не внаслідок помилкової лікувальної тактики, а є невід'ємним спецефічним компонентом даного виду лікування [26].

Покращення діагностики і способів лікування хворих на РМЗ призвело до збільшення тривалості життя цієї групи хворих. Однак, значна частина жінок стають інвалідами в результаті небажаних наслідків лікування, а також ускладнень після операції. Оцінка результатів лікування повинна проводитись не тільки з точки зору стійкості лікувального ефекту, а і відновлення функцій, так як важливо не тільки те, скільки проживе хвора, але і як вона проживе, яку суспільну користь принесе [22].

Хірургічний метод лікування може застосовуватися як самостійний лише на ранніх стадіях розвитку раку — у доклінічній стадії та в I і II стадіях (T1N0M0, T2N0M0). У початковій доклінічній стадії раку, а також у деяких випадках вузлуватої форми раку I стадії допустимі органозберігаючі операції у вигляді секторальної резекції або радикальної секторальної резекції молочної залози. В усіх інших випадках методом вибору є повне видалення молочної залози разом з навколишніми тканинами і регіонарними лімфатичними вузлами, тобто радикальна мастектомія. Є кілька модифікацій радикальної мастектомії. Найбільшого поширення набула мастектомія за Голстедом-Майером, яка передбачає видалення молочної залози одним блоком з великим та малим грудними м'язами, клітковиною пахвової (аксиллярної), підлопаткової і підключичної ділянок разом із відповідними лімфатичними вузлами. Ця операція є класичним прикладом збереження правил абластики [44].

Останніми роками спостерігається тенденція до обмеження показів для проведення такої операції. Широко застосовується операція Пейті, яка відрізняється від попередньої тим, що зберігається великий грудний м'яз. Це зменшує травматизм операції і поліпшує умови реабілітації хворих. Проста ампутація молочної залози без видалення м'язів і без усунення регіонарних лімфатичних вузлів застосовується, як паліативний засіб тоді, коли є протипокази, зумовлені загальним станом хворої, для виконання радикальної мастектомії. Розширені мастектомії типу операції Урбана, які супроводжуються пересіченням II-V ребер і видаленням парастернальних лімфатичних вузлів,

значно збільшують травматизм, не забезпечуючи кращого результату. Тому розширені і надрадикальні операції раку молочної залози майже не застосовуються [23]. Останніми роками збільшується частота радикальних секторальних резекцій грудної залози та інших органозберігаючих операцій. Цьому сприяє впровадження системи скринінгу із застосуванням мамографії [16].

Умови для проведення органозберігаючої операції такі: 1) вузлувата форма пухлини; 2) розмір пухлини не більше 1 см; 3) віддаль від соска до пухлини не менше 5 см [13].

При проведенні органозберігаючої операції аксиллярна лімфаденектомія залишається обов'язковою. Хірургічне лікування раку молочної залози доцільне, якщо клінічно пухлина обмежена залозою і її регіонарними лімфатичними вузлами. При бешихоподібній і маститоподібній формах раку молочної залози, проростанні пухлини в грудну стінку, нерухомих конгломератах аксиллярних лімфатичних вузлів, ураженні надключичних лімфатичних вузлів, набряку верхньої кінцівки, а також при наявності віддалених метастазів радикальне хірургічне лікування недоцільне [44].

Хірургічний метод застосовується також, як складова частина комплексного лікування раку молочної залози. При цьому операція може бути першим етапом лікування або застосовуватися після проведеної попередньо променевої чи медикаментозної терапії [11,25].

Внаслідок оперативного і променевого лікування раку молочної залози виникають різні ускладнення, які можна розділити на ранні, які з'являються в ранні терміни після лікування, і пізні. До ранніх ускладнень (зустрічаються приблизно в 1/3 хворих) відносять лімфорею, інфікування післяопераційної рани або кровотечі, красвий некроз шкірних клаптів, серому та бешихоподібне запалення, до пізніших - набряк, парез плечового нервового сплетіння, контрактуру плечового суглобу, параліч і лімфостаз верхньої кінцівки,

парестезії та болі в ділянці грудної стінки, колоїдні рубці та спайки, слоновість, деформації кісток та порушення постави [30].

Найбільш висока частота ранніх післяопераційних ускладнень спостерігається у хворих, які страждають від таких супутніх захворювань, як ожиріння, гіпертонія, цукровий діабет, варикозне розширення вен, є немолодого віку і до яких застосовували дробово-фракційну променеву терапію [11,34].

Лімфорея є найбільш частим раннім післяопераційним ускладненням і спостерігається у 1/3 хворих. Парез плечового нервового сплетіння є одним з рідкісних ускладнень; важкість моторних порушень і втрата чутливості знаходяться у прямій залежності від ступеня пошкодження плечового нервового сплетення [36].

Профілактика лімфореї полягає у обережному оперуванні, ретельній зупинці кровотечі, забезпеченні функціонування вакуумної дренажної системи.

У комплексі відновних заходів велике значення має також профілактика розвитку інфекції, оскільки хворі є схильними до небезпеки інфікування кінцівки на стороні операції. Оскільки порушення правил асептики та антисептики, тривала лімфорея, можуть спровокувати середовище для розвитку мікроорганізмів [43].

Некроз шкірних клаптів – рідкісне ускладнення, яке пов'язане з тромбозом дрібних кровоносних судин.

Бешихоподібне запалення виникає при рецидивуючому перебігу захворювання, або на фоні розвитку інфекційного процесу, може призвести до розвитку глибоких трофічних розладів, тромбоемболічних ускладнень, розвитку остеопорозу, порушення кровообігу та розвитку слоновості [33].

Найчастіше при лікуванні раку молочної залози зустрічаються ускладнення у вигляді контрактури плечового суглоба. Вони частіше спостерігаються в хворих, з якими не проводилися реабілітаційні заходи у необхідному об'ємі. Обмеження рухливості в плечовому суглобі надалі веде до

атрофії м'язів плечового поясу, деформації грудної клітки на стороні операції і зміни постави [27,31].

Після радикального лікування в низки хворих може виникнути лімфостаз (набряк верхньої кінцівки на стороні операції). За літературними даними, частота цього ускладнення коливається від 13 до 58 %. Лімфостаз розвивається в різні терміни після операції. В найближчому післяопераційному періоді з'являється набряк, який швидко проходить. Лімфостаз, що з'являється через декілька тижнів після операції, може виявитися стійким і прогресувати при недотриманні гігієнічних вимог [26]. Лімфостаз, як пізнє ускладнення розвивається в результаті оперативного втручання на лімфатичних вузлах пахової ділянки, а також внаслідок фіброзу сполучної тканини після променевої терапії. Розрізняють кілька ступенів лімфостазу: легкий (збільшення об'єму руки над ліктем до 2 см), середній (збільшення об'єму руки над ліктем на 2-6 см) та важкий (збільшення об'єму руки над ліктем більше 6 см) ступені набряку. Проте, основною причиною виникнення набряку є перш за все порушення анатомічних і функціональних взаємозв'язків в лімфатичній і венозній системах пахової ділянки внаслідок наявності пухлини, оперативного втручання і променевої терапії. Рубцювання, фіброзування сполучної тканини призводять до порушення крово- та лімфоциркуляції [20].

Також, набряк руки верхньої кінцівки – ускладнення, що виникає внаслідок гострого тромбофлебіту вен верхньої кінцівки, технічних помилок при операції, лімфореї. Може провокувати обмеження амплітуди руху у плечовому суглобі, вимушеного положення набряклої кінцівки та деформації суглобової сумки процесами рубцювання в цій ділянці. З'являються болі при спробах відведення й підняття руки. Різке обмеження рухів у суглобі сприяє наростанню стійких контрактур різного походження (міогенні, десмогенні, дерматогенні тощо) [8].

Порушення функції верхньої кінцівки, яке виникає після операції веде до атрофії м'язів плечового поясу, деформації грудної клітки та зміни постави.

Тому, рекомендовано руку оперованої сторони викладати на спеціальне підвищення, проводити дренажування, призначають теплий душ [21].

Парез плечового нервового сплетіння – ускладнення, що виникає в результаті хірургічних втручань. Супроводжується розладами чутливості.

Плечолопатковий періартрит, який виникає при спондиліозі шийного відділу хребта, може супроводжуватися болем в ділянці шиї, надпліччі, інколи атрофією м'язів. При рухах рукою в плечовому суглобі та нахилі голови виражається больовим симптомом [21].

У хворих виникають фізичні та психічні порушення, спостерігається депресія, погіршується якість життя, що веде до інвалідизації, погіршення якості життя.

Більшість авторів основну увагу приділяють фізичній реабілітації на стаціонарному етапі лікування із дотриманням періодів і режимів рухової активності, однак необхідність продовження реабілітаційних заходів у після лікарняний період розкривається лише у вигляді рекомендацій [17].

1.3. Променева та хіміотерапії при раку молочної залози

Променева терапія відіграє важливу роль у лікуванні раку молочної залози. Вона була другим методом після хірургічного, який активно стали з ним поєднувати в пошуках покращання результатів лікування. Променевій терапії онкологи надавали великого значення, як способу профілактики місцевих рецидивів та метастазів у внутрішньогрудних і надключичних лімфовузлах. Методики післяопераційного опромінювання надключичних та внутрішньогрудних лімфатичних вузлів витіснили застосування розширених і надрадикальних мастектомій із арсеналу хірургічного лікування раку молочної залози [11,44].

Серед розроблених методів комбінованого лікування раку молочної залози з використанням променевої терапії виділилися два основні напрямки:

- передопераційна променева терапія;
- післяопераційна променева терапія [44].

Паралельно розвивалася паліативна променева терапія метастатичних та запальних форм раку молочної залози. Променева терапія сприяла розширенню застосування модифікованих, функціонально-щадних мастектомій та органозберігальних операцій. Нині її обов'язково застосовують у післяопераційний період після консервативного лікування раку молочної залози [16]. Розвиток органозберігального лікування супроводжувався активним впровадженням післяопераційної променевої терапії для профілактики рецидивів. Значна кількість досліджень підтвердила необхідність післяопераційного опромінювання молочної залози в разі проведення органозберігального лікування, оскільки воно сприяє зменшенню частоти виникнення рецидивів у 2-4 рази [15].

Дискутується питання про переваги передопераційного чи післяопераційного варіанту променевої терапії у хворих з місцевопоширеним раком молочної залози. Більшість вітчизняних спеціалістів віддають перевагу передопераційній променевій терапії. Зарубіжні колеги зазначають, що кращі результати можна отримати за умови використання післяопераційної променевої терапії. Доведено, що післяопераційне опромінювання зменшує частоту розвитку рецидивів, але загострення серцево-судинних захворювань призводить до зростання смертності від серцевої патології, що суттєво знижує цінність використання даного методу [44].

Нерідко при послідовному застосуванні перед - і післяопераційної променевої терапії через кілька місяців після мастектомії розвиваються променеві ушкодження легень типу пневмоній. Поява сухого кашлю, задишки, болю в грудній клітці у різні терміни після закінчення лікування з приводу раку молочної залози не завжди свідчать про внутрішньогрудних метастазах; зазначені симптоми можуть спостерігатися при пізніх променевих ураженнях. Це ж відноситься до променевих пошкоджень кісток (найчастіше головки

плечової кістки, акроміального відростка лопатки, ребер, дистальної частини ключиці). Рентгенологічна перебудова кісткової структури, остеопороз, особливо з ущільненням компактного шару в трубчастих кістках, дають підставу для диференціальної діагностики з метастатичними вогнищами. Нарешті, в окремих випадках можна спостерігати патологічні переломи ребер, ключиці, лопатки в результаті асептично протікають променеви́х остеонекрозів [16]. Безсумнівно вплив променевої терапії на розвиток набряків кінцівок, які розвиваються в результаті судинних порушень і склерозу підшкірної клітковини. При масивному передопераційному, а особливо післяопераційному опроміненні набряки після мастектомії з'являються у 30-50% хворих порівняно з 9-10% лікованих тільки хірургічними методами. Ускладнення, яке виникає в результаті променевої терапії – парез нервового сплетіння. В результаті чого супроводжується розладами чутливості і рухів відповідних частин тіла. Клінічна картина – порушення відповідних рухів, глибоких рефлексів і чутливості за периферичним типом та наявність вегетативно-трофічних розладів [12].

Все це слід мати на увазі при лікуванні хворих, які зазнали променевої терапії з приводу раку молочної залози.

На закінчення слід підкреслити важливість попереднього обговорення онкологом плану променевого лікування хворої на рак молочної залози з радіологом, тісний контакт з яким необхідний і під час променевої терапії для правильної оцінки одержуваних результатів [1].

Хіміотерапія як окремий вид лікування раку молочної залози застосовується в 3-4 стадії процесу. При 1-2 стадії хіміотерапія є компонентом комплексного лікування. Хіміотерапія раку молочної залози може бути неoad'ювантною (або передопераційною), ад'ювантною (тобто післяопераційною чи профілактичною) і “лікувальною” (в занедбаних випадках). Проводиться хіміотерапія, як правило, у вигляді поліхіміотерапії. Схема хіміотерапії підбирається з врахуванням органотропності препарату,

індивідуальної чутливості пухлини до нього. В схему включають препарати різних груп, що впливають на різні фази клінічного циклу, з різним механізмом анти мітотичної дії. Враховується також час та експресія ускладнень, які можуть виникнути під час проведення хіміотерапії. При призначенні конкретної схеми конкретній хворій враховують фактори ризику за прогресуванням хвороби, а саме: вік хворої, розміри первинної пухлини, наявність метастазів (регіонарних і віддалених), гормональний статус пухлини, експресію онкогенів та генів-супресорів [13]. Хіміотерапевтичне лікування проводять курсами (4-6 курсів). Окремо виділяють хіміотерапію в ад'ювантному режимі та в неоад'ювантному режимі, а також паліативну хіміотерапію метастатичного раку грудної залози.

Неоад'ювантна хіміотерапія - новий напрямок в онкології. Використовується у вигляді системної та регіонарної (внутрішньоартеріальної селективної) хіміотерапії [19].

Неоад'ювантна хіміотерапія проводиться перед хірургічним лікуванням для зменшення місцевого поширення раку молочної залози, що за ефективності її дозволяє підвищити абластичність операції або виконати органозберігальну операцію.

Ад'ювантна хіміотерапія проводиться у післяопераційний період з метою впливу на субклінічні метастази, ймовірність яких існує тим більше, чим поширеніший процес та агресивніша первинна пухлина [44].

На жаль, далеко не завжди проведення хіміотерапевтичного лікування забезпечує стійку і тривалу ремісію захворювання. Це зумовлено тим, що існують не чутливі до хіміотерапії клітини.

Деформуючий артроз – пізніє вторинне ускладнення, яке може виникати після хіміотерапії та променевої терапії, наявності контрактур чи лімфостазу. Проявляється хронічним запальним процесом суглобу, викликає біль, деформацію і порушення його функцій. Іде руйнація хряща суглоба і його переродження. Починається з дискомфорту в суглобі при навантаженнях,

з'являються біль, хруст, обмеження руху, пізніше контрактура, збільшення розміру суглоба (в об'ємі) [5].

1.4. Фізична реабілітація при раку молочної залози

Реабілітація хворих на рак молочної залози складається з медичної, соціально-трудової, фізичної, а також з психологічної реабілітації. Втрата молочної залози для деяких жінок стає причиною дуже серйозних психічних переживань, що позначається на їх сімейному і соціальному стані. Тому виникає потреба в психологічних впливах часом підкріплених седативною медикаментозною терапією [10,18].

Під медичною реабілітацією розуміють комплекс лікувальних заходів, що спрямовані на відновлення втрачених чи ослаблених функціональних здібностей хворого, корекцію небажаних наслідків лікування, а також профілактику і лікування можливих ускладнень шляхом хірургічного, медикаментозного, санаторно-курортного лікування і працетерапії [24].

Мета соціально-трудової реабілітації – використати працездатність, що збереглася, пристосувати хворих до трудової діяльності шляхом навчання осіб, що втратили працездатність, новим професіям, які доступні їм за станом здоров'я [36].

Фізична реабілітація – складова частина медичної і соціально-трудової реабілітації, що використовує засоби і методи фізичної культури, масаж і фізичні фактори. Це лікувально-педагогічний і виховний процес або, правильніше сказати, освітній процес [39].

Основний засіб фізичної реабілітації – фізичні вправи. Фізичні вправи дають позитивний ефект в реабілітації, коли вони, по-перше, адекватні можливостям хворої, а по-друге, здійснюють тренуючу дію і підвищують адаптаційні можливості, за умови, що методист знає і врахоує низку методичних правил і принципів фізичного тренування [42].

Оптимізація навантажень передбачає суворе дозування фізичних навантажень, раціональний підбір засобів лікування відновного тренування; правильне співвідношення праці і відпочинку і максимальне використання засобів, що знімають напруження і сприяють прискореному відновленню з урахуванням суворої індивідуалізації [41].

Психологічна реабілітація сприяє створенню сприятливих умов в сім'ї, відновленню втрачених контактів з оточуючими, що дає можливість хворим повернутись в суспільство і по можливості відновити своє попереднє життя в суспільстві [17].

Основні принципи реабілітації – ранній початок, безперервність і комплексність. Комплексність забезпечується участю лікарів різного профілю (хірургів, радіологів, хіміотерапевтів), психологів, педагогів, соціологів, юристів, протезистів, працівників соціального забезпечення, фізреабілітологів [31].

Реабілітація онкологічного хворого є багатоетапним процесом. Індивідуальний план її проведення складається уже перед початком лікування. При цьому враховують загальний стан хворого, стать, вік, стадію розвитку і локалізацію пухлини, методи лікування, інтелектуальний розвиток хворого і стан його психіки [9].

Велика кількість психологічних реакцій, що мають місце у онкохворих, можна представити у вигляді наступних синдромів:

1. Астемічний синдром. Зустрічається частіше за інші і характеризується почуттям безнадійності, приреченості, неповноцінності, численними скаргами, хворі не вірять у своє ви здоровлення, діагноз рак сприймають як смертний вирок.

2. Апатичний синдром. У хворих швидко настає виснаження компенсаторних можливостей в результаті боротьби і перенапруження емоцій.

3. Дисфорний синдром. Хвора незадоволена, як їй здається, уповільненням обстежень, що проводяться, роботою медперсоналу,

обстановкою стаціонару. Хвора агресивна і підвищені вимогливості до оточуючих, незадоволена сусідами по палаті.

4. Тривожно-депресивний синдром. Проявляється вираженою тривогою, страхом перед захворюванням, можливими ускладненнями, хвора підозрює, що лікарі не повідомляють справжній діагноз, скаржиться на можливі наслідки операції, інвалідність, висловлює сумніви щодо сприятливих наслідків лікування і організації подальшого життя.

5. Тривожно-іпохондричний синдром. У хворой виникає сумнів у тому, чи зможе вона перенести операцію, прислухається до своїх відчуттів і передбачає наявність у неї метастазів.

6. Психогенні реакції, для усунення яких достатньо застосування раціональної психотерапії, автори рекомендують відносити до реакцій легкого ступеня [6,17].

Реабілітація після операції на молочній залозі має свою специфіку, яка пов'язана з фізичним і психічним послабленням після операції.

Автор В.М. Герасименко зазначає, що реабілітація хворих являється однією з основних медико-соціальних проблем, яка за останні роки розвивається і застосовують у зв'язку із збільшенням числа хворих. Також зазначає, що в комплексі реабілітації особливе місце займає лікувальна фізкультура, так як вона направлена на зміцнення м'язів верхньої кінцівки, покращення функції дихання, постави, крово- і лімфовідтоку, покращує зменшення набряку, попереджує утворенню контрактур та спайок. Після зняття швів рекомендує збільшувати фізичне навантаження, число і ступінь вправ, темп руху і зменшувати час відпочинку між вправами. Вправи з активними рухами можна виконувати з гімнастичними засобами [20,21].

М.І. Домбрович та В.І.Дрижак стверджують, що у зв'язку з ростом захворюваності на рак молочної залози та покращенням результатів лікування збільшується контингент клінічно здорових жінок. Тому проблема реабілітації стає все актуальнішою. Відновлення функції після лікування, повернення до

звичайної праці і сімейного життя, зняття психологічних на шарувань, викликаних як самою хворобою, так і травматичною операцією, необхідність низки обмежень і дотримання певного режиму протягом кількох років – всі ці питання входять у поняття медичної, психологічної і трудової реабілітації хворих. Реабілітаційні заходи повинні розпочинатися на діагностичному етапі і продовжуватися в умовах стаціонару, а також після виписки [28,29].

Вітчизняні дослідники з питань фізичної реабілітації довели також позитивний вплив рухового режиму і лікувальної гімнастики на тонус центральної і периферичної нервової систем, трофічні процеси, компенсаторні реакції організму і відновлення різних функцій. Важливу роль відіграє реабілітація і в лікуванні онкохворих. Багато авторів рекомендують проводити реабілітацію в три етапи [7].

За даними авторів активне використання вправ в клінічному лікуванні онкохворих дозволило знизити частоту легеневих ускладнень на 12 % і запобігти розвитку тромбоемболії в ранній післяопераційний період [9].

Програми фізичної реабілітації В.М.Герасименка, 1988; С.Г. Бугайцова, 2000, В.І. Дрижака, М.І. Домбровича, 2005, Т.І. Грушиної, 2006; О.В. Пешкової, 2013; О.М.Позднякова, 2007; Н.Н. Трапезнікова, В.П.Легягіна, Д.А. Алієва, 1989 рік, включають реабілітаційний процес на кожен з періодів, а саме переопераційний, післяопераційний та після лікарняний [7].

У передопераційний період - це період підготовки до операції, хворій пояснюється значення реабілітації для профілактики ускладнень, наслідків лікування і повернення до звичайного способу життя після операції. У програмах реабілітації запропоновані вправи на покращення серцево - судинної та дихальної систем, зміцнення м'язів плечового пояса. В цей період хвору навчають різним вправам і прийому самомасажу (пощипування, розтирання різних груп м'язів), які хвора повинна виконувати після операції. А також навчання самообслуговування і переміщення в ліжку, діафрагмальне дихання. Важливі психологічні проблеми, вони виникають після встановлення діагноза,

тому покращення психоемоційного стану – складова фізичної реабілітації. У цьому етапі психокорекція повинна бути направлена на формування впевненості на одужання [2].

Якщо раціональна психокорекція є недостатньо ефективною, призначають спихофармакотерапію із дотриманням наступних принципів: назначають за можливості мінімальні дози препаратів, правильний розподіл дози упродовж доби [3].

Другий етап фізичної реабілітації – це ранній післяопераційний період. Після операції ЛФК проводиться з хворими індивідуально. У ранньому післяопераційному періоді, який триває з 1-3 добу виділяють такі завдання: попередження виникнення пневмонії, ателектазу в легенях. Тому назначають лікувальну гімнастику, яку проводять у лежачому і напівсидячому положенні [32].

Після пробудження від наркозу проводиться дихальна гімнастика (глибоке дихання кожні 30 хв у поєднанні з масажем грудної клітки), «ходьба лежачи», повороти тулуба. На 2 – 3 добу обсяг вправ збільшують в залежності від виду операції і стану хворої. Бажано, щоб протягом дня хвора виконувала ЛФК кожні 2 год, а дихальну гімнастику кожні 30-40 хв. Тривалість занять і дихальної гімнастики складає 10-20 хв в залежності від стану хворої. Рання рухова активність тонізує хворих, підвищує настрій [6,32].

В перші години після наркозу верхню кінцівку на стороні операції укладають у такий спосіб, щоб ліктьовий суглоб знаходився дещо вище плечового і відведення плеча складало приблизно 30° . Таке положення досягається з допомогою спеціальної шини. Н.Н.Трапезников, В.П.Летягін, Д.А.Алієв також акцентують, що після операції руку слід викладати на подушку, щоб покращити відтік венозної крові та лімфи. Найбільш високо при цьому повинна розташуватись кисть. Плече відводять на $30-40^{\circ}$ від грудної стінки. В цей момент починають дихальні вправи, легкі оберти голови і здоровою рукою [10].

Заняття у ранньому періоді, як правило повинні проводитися індивідуально. Фізична загрузка визначається загальним станом хворої та об'ємом оперативного втручання, стану рани, віку, супутніх захворювань [45].

Як зазначає В.Н.Герасименко, що лікувальна гімнастика являється ефективною у відновленні нормальної функції плечового суглобу і зміцненні м'язів. Гоніометричні вимірювання – відведення, приведення, піднімання, зовнішню і внутрішню ротацію Силу м'язів визначають за допомогою динамометра. Заняття проводять приблизно з 2-5 дня після операції [20].

Також у цьому періоді О.М.Поздняков рекомендує вправи на загальне зміцнення для зняття больового синдрому, дихальну гімнастику, рухи у дрібних суглобах у повільному темпі з невеликим числом повторень для уникання втоми [40].

В пізній післяопераційний період (4-7 доба) слід починати плавні активні рухи в плечовому і ліктьовому суглобі, прискорення процесів регенерації в ділянці післяопераційного рубця, відновлення побутових навичок. В.І Дрижак, М.І Домбрович за відсутності ускладнень, рекомендують виконувати з 6-7 доби після операції дозовані активні вправи для плечового і ліктьового суглобів, поступово збільшуючи навантаження [5].

На третьому етапі реабілітації (відновний період 8-21 день) - відновлення амплітуди руху, м'язової сили, корекція постави. З хворою виконуються вправи, що спрямовані на відновлення функцій окремих органів і систем, які знижені в результаті операції. Тому заняття в цьому періоді хвора може виконувати самостійно або груповим методом [5,10].

В цей період хворій надається консультативна допомога, рекомендуються окремі вправи, визначається їх частота і тривалість виконання. Обов'язково є ходьба, як універсальна вправа, у виконанні якої приймають участь майже всі групи м'язів, рекомендується слідкувати за кровообігом і диханням. Хвора не повинна відчувати втоми і посилення болю [10].

Завдяки заняттям здійснюють позитивний вплив на процес звертання крові, знижується гіперкоагуляція, яка є характерною для онкохворих і зростає у процесі променевої терапії і хірургічних втручань [10].

В.І. Дрижак, М.І. Домбрович стверджують, що через 2 тижні, крім зазначених вправ слід розпочинати масаж плечового пояса і власне кінцівки – різні види поглажування та розтирання, пізніше – розминання м'язів у різних напрямках [29].

Контроль за ефективністю відновного лікування хворих здійснюється шляхом визначення окружності плеча, сили м'язів та передпліччя (динамометрія), амплітуди рухів у плечовому суглобі в динаміці.

У разі розвитку значного набряку верхньої кінцівки внаслідок лімфостазу корисними є накладання цинко-желатинових пов'язок на плече і передпліччя, терміном на 2 доби, підтримання кінцівки у піднятому догори положенні [8].

У післялікарняному періоді (61-120 день) основні завдання – профілактика і боротьба з ускладненнями - контрактура плечового суглоба, лімфостазом верхньої кінцівки, деформацією хребта [6].

Тому С.Г.Бугайцов приділяє увагу створенню оптимальних фізичних та психоемоційних умов, щоб пацієнтка могла повернутися до діяльності. Самостійне заняття ЛФК в домашніх умовах, так як пацієнти перебувають на амбулаторному лікуванні [14,15].

Т.І. Грушина у своїй методиці пропонує у відновлювальному лікуванні хворих на рак молочної залози використовувати:

- пневматичну компресію набряклої кінцівки,
- електротерапія (електростимуляція м'язів, знеболювання, вплив на головний мозок),
- штучні магнітні поля,
- ультразвук,
- дренажний масаж,
- лікувальна гімнастика,

З усієї консервативної терапії набряків різної етіології найбільш ефективною і фізіологічною є пневматична компресія. Механізми її дії наступні:

1. прискорення венозного кровотоку кінцівки,
2. скорочення лімфатичних і кровоносних судин, виникнення сил тиску і прощтовхування, «тренування» судин,
3. імітація скорочень гладких м'язів стінок лімфатичних судин,
4. підвищення фібринолітичної активності та зменшення в'язкості крові, тим самим поліпшення відтоку венозної крові.

Для підвищення ефективності пневматичної компресії використовувалася низькочастотна електронейроміостимуляція м'язів плечового поясу на стороні операції.

З метою посилення припливу крові і постачання тканин киснем, збільшення вмісту гіалуронової кислоти в проміжну речовину, уповільнення процесу склерозування, формування нових і розкриття попередніх лімфатичних колатералей застосовуються магнітні поля [23].

Низькочастотна електротерапія в реабілітації хворих на рак молочної залози використовується в декількох напрямках.

1. Електростимуляція м'язів (багатоканальна електростимуляція) плечового поясу на стороні операції і м'язів спини з метою підвищення ефективності лікування набряку за допомогою пневматичної компресії і лімфодренажного ручного масажу. Автор вважає, що оптимальною активацією функції так званого «внутрішньом'язового периферичного серця» є електростимуляція м'язів.

2. Електростимуляція лімфатичної системи (багатоканальний лімфодренаж) з метою прискорення лімфообігу і кровообігу, усунення застійних явищ, ліквідації набряку кінцівки.

3. Багатоканальна електронейроміостимуляція у хворих з больовим синдромом, обмеженням рухливості в плечовому суглобі, порушенням функції верхньої кінцівки з метою ліквідації болів, явищ плексита, вторинного

корінцевого больового синдрому, відновлення нервової провідності, зміцнення м'язів і збільшення обсягу рухів у плечовому суглобі.

4. Електротерапія у вигляді впливу на головний мозок (транскраніальна електротерапія) хворим з метою поліпшення функціонального стану центральної нервової системи у поєднанні з іншими видами відновного лікування після електроенцефалографії, огляду окуліста і невропатолога [23].

При виражених лімфатичних набряках верхніх кінцівок лікувально-гімнастичні вправи обмежується вправами, виконання з вихідного положення лежачи, притискаючи лопатки до підлоги, а при лімфатичних набряках I-II ступеня виконувалися також вправи і з вихідного положення сидячи і стоячи зі значним фізичним навантаженням і використанням обладнання фізкультурного залу (палиці, булави, м'ячі) [21].

Основою успішної соціально-трудої реабілітації є максимальне зниження числа післяопераційних ускладнень і анатомофункціональних порушень. Визначення працездатності хворих, що перенесли операцію з приводу РМЗ, є складовою проблеми [35].

Важливим критерієм при визначенні прогнозу є стадія пухлинного процесу, стан регіонарних лімфовузлів, локалізація пухлини, форма росту, гістологічна структура, враховується також вік хворої. Приблизно 2/3 хворих одержуть 2 групу інвалідності. Особи розумової працездатності відновлюється через 4-6 міс, після операції і вони приступають до роботи маючи групу інвалідності. Особам фізичної праці потрібна перекваліфікація. Хворі з 3-ю стадією хвороби незалежно від професії визначаються непрацездатними на 1-2 роки. При виникненні післяопераційних ускладнень питання про працездатність вирішується індивідуально [10].

Висновок

Аналіз науково-методичної літератури засвідчив, що існує кілька видів лікування раку молочної залози, але незважаючи на широкий спектр методів,

вирішальним на сучасному етапі залишається хірургічне втручання. Найбільша перевага надається функціонально-щадним операціям – радикальній мастектомії за Маденом, що є менш травматичним [42].

Успіхи сучасно-комбінованого і комплексного лікування жінок привели до збільшення тривалості життя серед них. Проте ризик виникнення ускладнень залишається, що може створити серйозні передумови до виникнення фізичних та психічних порушень, знизити ступінь фізичної, трудової і соціальної адаптації хворих, погіршити якість життя жінок після мастектомії і віддаляючи терміни одужання. Питання фізичної реабілітації не висвітлюється і тому, проведення реабілітаційних заходів є актуальною [8].

Виконання мастектомії призводить до значних ускладнень і наслідків. Насамперед серед ранніх післяопераційних ускладнень розрізняють : лімфорею, сероми, ранні післяопераційний набряк верхньої кінцівки, бешихоподібне запалення, розходження країв рани, краєвий некроз шкірних клаптів; серед пізніх – лімфатичний набряк, контрактуру плечового суглобу, парез плечового сплетіння, шийно-плечовий плексит, деформуючий артоз, деформації хребта та плечового пояса. Можливий також розвиток остеопорозу плечової кістки та лопатки, як наслідок променевої терапії [5].

Реабілітація онкохворих – це одна з основних медико-соціальних проблем. Більшість авторів основну увагу приділяють фізичній реабілітації на стаціонарному етапі лікування і з дотриманням періодів та режимів рухової активності [3].

Проаналізовані програми фізичної реабілітації, методики та рекомендації включали застосування лікувальної гімнастики та масажу, фізіотерапії, мануальний лімфо дренаж, які спрямовані на попередження ймовірних післяопераційних ускладнень, протидію патологічним змінам в опорно-руховому апараті, серцево-судинній та дихальній системах під час перебування хворих в стаціонарі. Програми фізичної реабілітації частково є складовою

загальної медичної реабілітації, або ж входять до складу процесу психосоціального відновлення [39].

Спільні риси реабілітаційних програм – періоди, рухові режими та види, але в основному без чіткості дозування та кількості підходів при виконанні [6].

Більшість авторів при оцінюванні ефекту лікування та фізичної реабілітації жінок при мастектомії визначає якість життя, яке можливе за умови використання широкого спектру реабілітаційних заходів – медичних, фізичних, соціальних та психологічних [9].

Тому є актуальним питання пошуку і використанні на практиці нових програм реабілітації, здатних в комплексі з існуючими методами лікування покращити фізичний, функціональний, психоемоційний стан та якість життя жінок після перенесеного раку молочної залози та пришвидшувати повернення пацієнток до нормального ритму життєдіяльності [26,42].

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

У роботі використані такі методи:

1. Теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел щодо проблем фізичної реабілітації хворих на рак молочної залози.
2. Соціологічні: аналіз історії хвороби та опитування.
3. Медико-біологічні методи дослідження: соматоскопія, пальпація, пульсометрія, тонометрія, гоніометрія, підрахунок частоти дихання, мануальне м'язове тестування, функціональна проба Штанге, Нью-Йоркський та Matthiassh тести оцінювання постави, антропометричне дослідження, тестування больової та тактильної чутливості.
4. Педагогічне спостереження.
5. Методи математичної статистики.

Теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел щодо проблем фізичної реабілітації хворих на рак молочної залози.

Аналіз науково- методичної літератури дав змогу визначити особливості виникнення і перебігу захворювання на рак молочної залози (РМЗ), методи профілактики виникнення і лікування захворювання, ускладнення після лікування. Здійснювався аналіз методик лікування та реабілітації при РМЗ, якість життя після проходження лікування.

Для зручності проведення дослідження ми використали картку реабілітаційного обстеження (розроблена Бас О.А), до якої увійшли методи, які дозволяють всебічно оцінити функціональний, фізичний та психоемоційний стани (Додаток А).

Соціологічні методи дослідження

Аналіз історії хвороб жінок проводився для отримання інформації про клінічний діагноз, стадію захворювання, методи оперативного втручання, супутні захворювання, перебіг захворювання, наявність післяопераційних ускладнень. При плануванні реабілітаційного втручання дана інформація була внесена до картки реабілітаційного обстеження.

Опитування проводилось для оцінки якості життя та психоемоційного стану жінок. Налагоджувався контакт між фахівцем з фізичної реабілітації та пацієнткою. З отриманої інформації були виявлені ускладнення, дискомфорти і побажання пацієнток.

З метою визначення рівня якості життя пацієнток використовувався стандартизований опитувальник функціонального оцінювання терапії раку молочної залози FAST-B+4 (Functional Assessment of Cancer Therapy) в умовах стаціонару, який розроблений спеціально для пацієнток з патологією раку молочної залози. Він складається зі стандартного опитувальника FAST та додаткового модуля, що залежить від виду захворювання (PM3 – FAST+B). Сучасна версія опитувальника включає оцінювання за чотирма основними шкалами: фізичний стан, соціальне/сімейне благополуччя, емоційний стан, функціональний стан (Додаток Б).

Медико-біологічні методи дослідження

У картці реабілітаційного обстеження були внесені усі ускладнення та порушення у хворих.

Соматоскопія або зовнішній огляд дозволяє вивчити особливості постави а також поставу, виявлення набряків у ділянці оперованого рубця і на грудній клітці, верхній кінцівці з оперованої сторони. Пацієнтка знаходилась в 2-3 кроках від фахівця з фізичної реабілітації. Огляд здійснювався в профіль, спереду та ззаду.

За допомогою таких тестів як *Нью-Йоркський* та *Matthiassh* здійснювався аналіз постави у пацієнток. За Нью-Йоркський тестом оцінювалася симетричність розміщення лопаток, форми хребта, розміщення

трикутників талії, тазу, конфігурація колін та п'яток за шкалою. За тестом Matthiassh проводилось дослідження м'язів спини та ступінь порушення постави (Додатки В, Г).

Використовувався візуальне оцінювання стану верхньої кінцівки на стороні операції для того, щоб визначити у пацієток вимушені пози та положення.

Пальпація проводилася для визначення стану післяопераційного рубця та якості набряку на оперованій стороні. Тому була використана класифікація Б.Н.Климова, щоб оцінити набряк, як м'якої або твердої консистенції.

Пульсометрія проводилася з метою контролю за загальним станом серцево-судинної системи пацієнтки на променевій артерії.

Тонометрія проводилася для вимірювання артеріального тиску за методикою Короткова за допомогою тонометра, для моніторинга загального стану пацієнтки та розрахунку індексів, що характеризують функціональний стан вегетативного відділу нервової системи. Контроль здійснювався перед початком заняття, під час нього та в кінці заняття.

Частота дихання (ЧД) здійснювалася підрахунком кількості вдихів та видихів, що проводився візуально для визначення кількості рухів грудної клітки за 1 хв до та після заняття. Цей підрахунок проводився з метою вивчення загального стану системи зовнішнього дихання.

Таблиця 1

Оцінювання загального стану за даними проби Штанге

Оцінювання стану	Час затримки дихання, с
Відмінно	Більше 60
Добре	40-60
Посередньо	30-40
Погано	Менше 30

Функціональна проба Штанге фіксувалася секундоміром та порівнювалася зі стандартними даними (таблиця 1). Пацієнтка знаходилася в

положені сидячи здійснювала глибокий вдих і затримувала дихання на максимально можливий для неї час.

Антропометричне дослідження проводилось за допомогою сантиметровою стрічки для вимірювання обводу сегментів ураженої кінцівки, щоб виявити набряк та розвиток лімфостазу, як вторинного ускладнення. Для цього дві верхні кінцівки на однакових симетричних рівнях у ділянці плеча (верхня третина), передпліччя (в нещільно укладеному положенні) та кисті (під великим пальцем) проводили вимірювання. Це дало можливість визначити розмір набряку (різниця в показниках здорової та оперованої кінцівки) і зробити висновки про вплив реабілітаційного втручання.

Гоніометрія (оцінка амплітуди рухів). Вимірювання амплітуди проводили до і після закінчення курсу реабілітації в плечових суглобах на оперованій і неоперованій стороні.

Таблиця 2

Показники нормальної амплітуди руху у плечовому суглобі верхньої кінцівки

Рух у суглобі	Норма
Згинання	180 ⁰
Розгинання	60 ⁰
Відведення	180 ⁰
Зовнішня ротація	80 ⁰
Внутрішня ротація	90 ⁰

Обсяг рухів у суглобах проводили за допомогою гоніометра, який складається з рухомого і нерухомого плеча, з'єднаних з вимірювальною шкалою, градуйованою від 0⁰ до 180⁰. Анатомічну позицію суглоба приймали за 0⁰, відхилення від анатомічної позиції визначалося кількістю градусів у діапазоні від 0⁰ до 180⁰.

Для проведення активних рухів у плечовому суглобі пацієнтка самостійно виконувала рух, без допомоги: згинання плеча, розгинання, відведення, у плечовому відведенні на 90° внутрішня і зовнішня ротація.

Отримані результати гоніометрії на оперованій стороні порівнювалися з результатами на не оперованій стороні та нормою. В таблиці наведені показники норми амплітуди рухів у плечовому суглобі у здорової людини.

Мануальне м'язове тестування. М'язову силу обстежували за методом мануального м'язового тестування (ММТ) за шестибальною шкалою від 0 до 5. Цей тест дозволяє оцінити м'язову силу від реальної амплітуди руху. Враховуючи проти покази до активного руху без зовнішнього навантаження, в межах оцінки «3». Показники цього тестування кінцівки на оперованій стороні порівнювались з показниками на здоровій стороні (Додаток Д).

Для самообслуговування перевіряли силу м'язів верхніх кінцівок, а саме групи м'язів: піднімачі лопатки; згиначі та розгиначі плеча; відвідні м'язи плеча, зовнішні і внутрішні ротатори, згиначі і розгиначі передпліччя. ММТ дозволяє визначити, чи може пацієнтка самостійно утримувати уражену кінцівку, яка сила у здоровій кінцівці та на оперованій стороні. Усі дані реєструються до карти реабілітаційного обстеження.

Тестування больової та тактильної чутливості проводилося для визначення пошкодження судин і нервів, визначення стану шкірного аналізатора. Тестування здійснюється на ділянках тіла, де можливе порушення іннервації з метою виявлення або попередження розвитку вторинних ускладнень (паралічів, парезів). Оцінювання проводиться за трибальною шкалою: 0 - відсутність чутливості, 1 - зменшена чутливість, 2 - нормальне відчуття (Додаток Е, Є).

Больова чутливість тестується за допомогою легкого поколювання голкою або гострим предметом у симетричних ділянках тіла ураженої та неуразеної сторони.

Тактильна або дотикова чутливість тестується за допомогою вати або пензлика по ділянкам шкіри – в нормі пацієнтка повинна відчувати дані дотики.

Педагогічні методи дослідження

Педагогічне спостереження здійснювалось для оцінювання адаптації організму пацієнток до використовуваних навантажень. Тому застосовувалось формальне та неформальне спостереження, що дозволили визначити рухові проблеми. Також проводилось спостереження за зовнішніми ознаками втоми (колір шкіри, потовиділення, характер дихання, координація рухів), настроєм та рівновагою. Проводився аналіз їхнього самопочуття до, під час і після закінчення занять, побажання щодо виконання вправ.

Методи математичної статистики

Використовувалась операційна система Microsoft Windows XP та програма Microsoft Excel. За допомогою t – критерія Стюдента здійснювалась перевірка достовірності отриманих результатів.

2.2. Організація дослідження

Для написання магістерської роботи дослідження проводилось на базі відділення патології грудної залози Львівського онкологічного регіонального лікувально-діагностичного центру, з 10 пацієнтками другого зрілого періоду (35-55 років), яким було проведено мастектомію за Мадденом. Пацієнток поділено на 2 групи по 5 осіб з правосторонньою та лівосторонньою мастектомією.

Для обробки загальної інформації про кожну пацієнтку використовувалася індивідуальна карта реабілітаційного обстеження жінок прооперованих з приводу РМЗ (розроблена Бас О.А.) (Додаток А). Що дало змогу виявити ускладнення, психоемоційні порушення за допомогою тестів та вимірювань, які об'єктивно оцінюють стан жінки після операції.

Так, на 2 день після операції та через 12 днів після операції проводилось обстеження пацієнтів. Одна група займалася за запропонованою вдосконаленою реабілітаційною програмою (дихальні та загальнозміцнюючі вправи, навчання самостійного переміщення – повертання, сідання, вставання у ліжку, лімфатичний самомасаж). Для кожної пацієнтки підбиралися індивідуально засоби, кількість реабілітаційних сеансів (в середньому становила 10-12 занять), у перші дні після операції за допомогою родичів та близьких здійснювалися самостійні заняття.

Інша група займалась за стандартними методиками ЛФК В.Н. Герасименко(1996) та Т.І. Грушиної (2006) - загальнозміцнюючі, загально розвиваючі вправи.

Жінки займалися за відповідними програмами фізичної реабілітації по 1 год три рази на тиждень; обсяг та інтенсивність виконання вправ були максимально однаковими й регламентованими стосовно рухових режимів.

Робота здійснювалась у три етапи:

1. Перший етап (жовтень-листопад 2014 р.) - вивчення праць авторів та фізичну реабілітацію загалом. Здійснювався аналіз літературних джерел з проблеми дослідження, що дало змогу визначити основні завдання, підібрати методи дослідження для оцінювання фізичного та функціонального стану жінок після раку грудної залози. А також ознайомлення з роботою відділення патології грудної залози Львівського онкологічного центру.

2. Другий етап (грудень 2014 р. - січень 2015 р) - ознайомлення з історіями хвороби жінок, застосування карток реабілітаційного обстеження, формування досліджуваних груп у даному відділенні. На початку цього етапу проводився збір інформації про загальний стан пацієнток, психологічний статус жінок, які прооперовані з приводу РМЗ. Розроблявся реабілітаційна програма: прогноз, завдання, підбирання засобів індивідуально до кожної пацієнтки. Після чого реабілітаційна програма здійснювалась індивідуально з

попереднім контролем вираховуванням показів та проти показів, загальний стан пацієнок перед початком заняття.

Перед випискою пацієнок визначався вплив фізичної реабілітації згідно карти реабілітаційного обстеження, проводилися порівняння між групами.

3. Третій етап (травень 2015 р) – узагальнення отриманих результатів, їх математична обробка, визначення ефективності програми фізичної реабілітації.

ОБГРУНТУВАННЯ ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДЛЯ ЖІНОК ХВОРИХ НА РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

3.1 Опис результатів початкового обстеження жінок хворих на рак молочної залози

Для магістерської роботи залучено пацієнтки з I та II стадією розвитку пухлинного процесу без метастатичного ураження лімфатичних вузлів, яким проведено оперативне втручання з приводу видалення молочної залози (за Маденом), після чого зараховані до I-III клінічної групи.

Для роботи використовувалась карта реабілітаційного обстеження й оцінювання фізичного стану та якості життя жінок прооперованих з приводу РМЗ, яка розроблена Бас О.А.

Спочатку проводився аналіз історій хвороби, збір загального анамнезу та анамнезу життя та реабілітаційне обстеження.

Ознайомившись з історіями хвороби було виявлено супутні захворювання та післяопераційні ускладнення. Найчастіше спостерігались такі захворювання як: ішемічна хвороба серця, ожиріння, атеріальна гіпертензія, варикозне розширення вен нижніх кінцівок. Тому при складанні реабілітаційної програми усі супутні захворювання враховувалися.

Післяопераційні ускладнення, які виникли у пацієнток в обох груп найчастішими були: задишка, підвищення температури, набряк верхньої кінцівки, біль, контрактури; рідше зустрічалися лімфорея та набряк грудної клітки.

Соматоскопія пацієнток здійснювалась спереду та ззаду з метою виявлення порушень постави, наявності патологічних положень кінцівок та поз тулуба. Відхилення розміщення голови виявлені лише в 1 пацієнтки основної

групи, проте вони незначні. У всіх інших голова розміщена правильно (вертикально).

Розміщення лопаток на оперованій стороні значних відмінностей від не оперованої не виявлено. Симетричне розміщення лопаток є у 2 жінок основної групи та в 1 пацієнтки групи порівняння. Вище нормального лопатка розміщена у 2 пацієток основної групи та 4 – групи порівняння, а показник нижче нормального розміщення виявлено в 1 пацієнтки з основної групи.

За *Нью-Йоркським* тестом оцінювалась постава, що дало змогу стверджувати, про наявність асиметричних змін, які спровоковані оперативним втручанням.

Асиметрія розміщення кутів плеча та лопатки характеризується, як вимушене положення плечового комплексу.

У 3 пацієток основної групи та у 2 пацієток групи порівняння виявлені незначні зміни у розміщенні трикутників талії, оцінено в 1 та 2 бали.

З оперованої сторони опущення кута тазу, що проявлялись незначними змінами у 1 пацієнтці з кожної групи.

Зміни у формі стоп в обох групах – по 1 пацієнтці з кожної групи, але зміни незначні та оцінювались в 1 та 2 бали.

Оцінення постави здійснювалось для виявлення вимушених поз та положень та стану постави. У 3 пацієток з основної групи та у 5 пацієток з групи порівняння виявлено нестійкі ознаки сутулості, але вони зникли при розміщенні пацієток біля вертикальної твердої основи. Ці порушення у пацієток були набуті після операції.

Проведення тесту *Matthiassh* дало змогу виявити порушення постави, що залежать від того, наскільки довго пацієтка може утримувати спину прямою при піднятих руках до кута 90 градусів. Нормальна постава, з можливістю утримувати верхні кінцівки та здійснювати контроль тулуба, в 1 пацієнтки основної групи та 2 досліджуваних групи порівняння. В інших виявлено

ослаблену поставу, що проявлялась важкістю утримання нормального положення тіла фіксований проміжок часу.

При проведенні показників *дихальної* та *серцево-судинної систем* виявлено в обох групах показники в межах норми або дещо вище норми. За середніми показниками систолічний артеріальний тиск у двох групах характеризується, як підвищений нормальний. Хоча у 2 пацієток з кожної групи він характеризувався, як вищий за норму.

Діастолічний тиск в 1 пацієтки основної групи та у 2 - групи порівняння показник дещо перевищує норму, а в інших показники характеризувалися як нормальний.

Таблиця 3

Середні показники серцево-судинної системи у пацієток основної групи (n=5) та групи порівняння (n=5)

Показники, Одиниці вимірювання	Норма	Група		р
		Основна група	Група порівняння	
Артеріальний тиск систолічний, мм.рт.ст.	100-120	133±2,28	132,75±3,49	>0,05
Артеріальний тиск діастолічний, мм.рт.ст.	60-80	83±1,86	81,50±1,63	>0,05
Пульсовий тиск, мм. рт.ст	40-50	50±1,50	51,25±2,09	>0,05
ЧСС, уд/хв	60-80	83,45±1,50	83,70±1,32	>0,05

Частота дихання знаходиться в межах норми вікової та статевої норми.

Середні показники функціональної *проби Штанге* у пацієток обох груп не відрізнялись, хоча значно нижчими від норми: ОГ – 28,40, а ГП – 29,95 (p>0,05) і оцінюються «погано».

Вихідні середні показники *вимірювання амплітуди руху* згинання у плечовому суглобі становили 39,25 градусів в основній групі та 37,25 градусів в групі порівняння, що свідчить про однорідність груп (p>0,05).

Не відрізнялись в обох групах і середні показники активної амплітуди руху розгинання плечового суглобу на оперованій стороні пацієток, в основній групі 20,75 градусів (від норми 34,6%), у пацієток групи порівняння – 17,25 градусів (28,8% від норми), показники наведені в таблиці 3.

Можна зробити висновок, що амплітуда руху відведення з оперованої сторони в обох групах є меншою майже у 4-5 разів ніж у здоровій стороні. А середні показники внутрішньої ротації є меншими за норму ($p > 0,05$). Різниця між оперованою стороною та нормою 57,75 градусів в основній групі та 57 градусів в групі порівняння. Виходячи з цього можна сказати, що ці показники є у двічі меншими від середньостатистичного показника норми.

Таблиця 4.

Середні показники вимірювання активної амплітуди руху у плечових суглобах верхніх кінцівок у пацієток основної групи (n=5) та групи порівняння (n=5)

Назва руху	Середній показник норми, градуси	Оперована сторона		Неоперована сторона	
		Основна група	Група порівняння	Основна група	Група порівняння
Згинання плеча	0-180	39,25±1,37	37,25±1,52	174,0±1,52	170,0±1,58
Розгинання плеча	0-60	20,75±1,32	17,52±1,17	57,25±1,04	56,35±0,93
Відведення плеча	0-180	31,50±1,63	29,25±1,51	169,75±2,14	164,50±2,14
Зовнішня ротація плеча	0-180	31,00±2,42	30,25±2,25	65,50±0,72	63,75±1,73
Внутрішня ротація плеча	0-90	32,25±1,60	33,00±1,86	76,00±1,34	71,75±1,67

При порівнянні середніх результатів вимірювання амплітуди руху зовнішньої ротації плеча з середнім значенням не оперованої кінцівки різниця 34,5 градусів становила в основній групі та 33,5 градусів в групі порівняння.

Це дало змогу встановити можливість розвитку стійкої контрактури плечового суглобу, як вторинного ускладнення. Тому, що у пацієток обох груп

є значні обмеження рухливості у плечовому суглобі з оперованої сторони в усіх напрямках.

Показники мануального м'язового тестування верхніх кінцівок у пацієток основної групи та групи порівняння не відрізнялися між собою ($p>0,05$), хоча показники оперованої кінцівки були достовірно меншими від показників не оперованої кінцівки (таблиця 5).

Таблиця 5

Показники мануального м'язового тестування у пацієток основної групи (n=5) та групи порівняння (n=5)

Група м'язів, які здійснюють рух, бали	Мануальне м'язове тестування			
	Оперована сторона		Неоперована сторона	
	Основна група	Група порівняння	Основна група	Група порівняння
Піднімачі лопатки	2,40±0,11	2,25±0,10	4,95±0,05	4,80±0,09
Згиначі плеча	1,50±0,15	1,15±0,11	4,90±0,07	4,65±0,11
Розгиначі плеча	1,10±0,14	1,20±0,16	4,25±0,10	4,10±0,07
Зовнішні ротатори	1,85±0,17	1,50±0,17	4,70±0,11	4,45±0,11
Внутрішні ротатори	1,20±0,09	1,15±0,013	4,90±0,11	4,70±0,11
Відвідні м'язи плеча	0,95±0,15	1,10±0,10	4,85±0,08	4,80±0,09
Згиначі передпліччя	2,45±0,11	2,35±0,13	5,00	5,00
Розгиначі передпліччя	2,45±0,11	2,45±0,11	5,00	5,00

За результатами встановлено, що у 2 пацієток основної групи відбулось скорочення м'язів, в 1 – рух здійснювався без дії гравітації, та лише 1 пацієтка виконала рух у плечовому суглобі проти гравітації. У групі порівняння напруження м'язів, які здійснюють рух виявлено у 3 пацієток, рух без дії гравітації – у 2 пацієток, 1 пацієтка не зуміла виконати рух, оскільки відчувала сильний біль.

При порівнянні результатів м'язового тестування розгинання плеча з оперованої сторони та не оперованої сторони, в основній групі сила м'язів розгиначів плеча з оперованої сторони – мала і оцінювалась у 2 пацієток на

оцінку 0, у 5 – на оцінку 1 – ГП та у 3-х - на оцінку 2 - ОГ. Результати між групами не відрізнялись.

Тестування сили м'язів, які здійснюють зовнішню та внутрішню ротацію плеча в основній групі результат 1,85 та 1,20 балів, а в групі порівняння – 1,50 та 1,15 балів. Лише 1 пацієнтка основної групи та 2 – групи порівняння виконала рух внутрішньої ротації з виключенням дії гравітації, в усіх інших пацієнток відбулось напруження тестованих м'язів.

Результати тестування ММТ відповідних м'язів плеча показали, що лише 2 пацієнтки основної групи та 1 – з групи порівняння зуміли виконати рух на оцінку 2. Інші даний рух не виконували, оскільки він входить до переліку застережень у ранньому післяопераційному періоді. ММТ, як згинання, так і розгинання передпліччя, в основній групі оцінено на 2,45, у групі порівняння на 2,35 відповідно проти 5,00 балів на не оперованій стороні в обох групах.

За результатами ММТ та динамометрії встановлено зниження сили верхньої кінцівки з оперованої сторони у пацієнток обох груп, що потрібно враховувати при складанні індивідуальної програми фізичної реабілітації.

Проводилось *тестування чутливості*, оскільки є можливість травмування нервових корінців в ході операції, наведено у таблиці 5, при цьому показник тактильної чутливості для кожної сторони становить 20 балів.

В обох групах виявлена хороша іннервація та відсутні порушення, це свідчить середній сумарний бал тестування тактильної чутливості на не оперованій стороні. Лише в ділянці лопатки та трапецієподібного м'язу, над проекцією великого грудного м'язу та ближче до лопатки спостерігались порушення іннервації, внаслідок з пересіканням великої кількості нервових корінців.

Показники тестування тактильної чутливості у пацієток основної групи (n=5) та групи порівняння (n=5)

Зони тестування чутливості, бали	Тактильна чутливість			
	Оперована сторона		Неоперована сторона	
	Основна група	Група порівняння	Основна група	Група порівняння
У ділянці лопатки	1,70±0,11	1,60±0,11	2,00	2,00
Верхня частина трапеції	1,80±0,92	1,90±0,07	2,00	2,00
Великий грудний м'яз	0,80±0,92	0,95±0,05	2,00	2,00
Під пахвою	0,90±0,7	1,00	2,00	2,00
Дельтоподібний м'яз	1,70±0,11	1,75±0,10	2,00	2,00
Двоголовий м'яз	1,70±0,11	1,80±0,09	2,00	2,00
Триголовий м'яз	1,00	1,15±0,08	2,00	2,00
Передпліччя	1,70±0,11	1,80±0,09	2,00	2,00
Кисть	1,95±0,05	2,00	2,00	2,00
Фаланги пальців	2,00	2,00	2,00	2,00
Всього	15,30±0,44	15,95±0,29	20,00	20,00

Загальна сума середніх показників *больової чутливості* становить 15,80 балів в основній групі та 15,35 балів в групі порівняння.

Згідно даної таблиці можна зробити висновок, що в зоні великого грудного м'язу, під паховій западині, над проекцією триголового м'язу верхньої кінцівки оперованої сторони є зміни і погіршення чутливості у пацієнта двох груп.

Показники тестування больової чутливості у пацієнток основної групи (n=5) та групи порівняння (n=5).

Зони тестування чутливості, бали	Больова чутливість			
	Оперована сторона		Неоперована сторона	
	Основна група	Група порівняння	Основна група	Група порівняння
У ділянці лопатки	1,60±0,11	1,50±0,11	2,00	2,00
Верхня частина трапеції	1,90±0,92	1,80±0,09	2,00	2,00
Великий грудний м'яз	0,95±0,05	0,85±0,08	2,00	2,00
Під пахвою	0,50±0,11	1,70±0,11	2,00	2,00
Дельтоподібний м'яз	1,90±0,07	1,75±0,10	2,00	2,00
Двоголовий м'яз	1,85±0,08	1,80±0,09	2,00	2,00
Триголовий м'яз	1,25±0,10	1,15±0,08	2,00	2,00
Передпліччя	1,85±0,08	1,80±0,09	2,00	2,00
Кисть	2,00	2,00	2,00	2,00
Фаланги пальців	2,00	2,00	2,00	2,00
Всього	15,80±0,30	15,35±0,40	20,00	20,00

Відсутність тактильної чутливості спостерігалась над проекцією великого грудного м'язу (у 2 пацієнток основної групи та 3 пацієнток групи порівняння), підпахвовій ділянці – 1 пацієнтки основної групи. Больової – над проекцією великого грудного м'язу – в 1 пацієнтки основної групи та 1 пацієнтки групи порівняння; у під пахвовій ділянці – у 1 пацієнтки основної групи та 1 пацієнтки групи порівняння.

При проведенні вимірювань величини набряку, різницю у вимірюванні обводу плеча виявлено в двох групах. Різниця більше 2 сантиметрів – результат при проведенні первинного реабілітаційного обстеження (таблиця 8).

При проведенні пальпації верхньої кінцівки для повного оцінювання стану набряку, у 3 пацієнток основної групи та 2 групи порівняння спостерігався м'який набряк – початкова форма, яка виникає внаслідок

оперативного втручання, травмування великої кількості лімфатичних судин та капілярів.

У 2 пацієток основної групи та 2 – групи порівняння – відсутність набряку. Лише в 1 пацієтки групи порівняння набряк виявлено твердої консистенції. З огляду та тверду консистенцію слід попередити розвиток лімфатичного набряку, тому що він може призвести до слоновості.

Таблиця 8

Показники вимірювання обводу сегментів верхньої кінцівки у пацієток основної групи (n=5) та групи порівняння (n=5)

Обвід сегментів верхньої кінцівки						
Кінцівка	Основна група			Група порівняння		
	Плечова кістка	Передпліччя	Кисть	Плечова кістка	Передпліччя	Кисть
Оперована кінцівка	33,08±0,59	26,58±0,42	20,75±0,28	32,88±0,59	27,30±0,54	20,48±0,41
Неоперова на кінцівка	30,30±0,83	24,55±0,53	19,40±0,24	30,78±0,63	26,00±0,50	19,50±0,37
Різниця	2,78	2,03	1,10	2,10	1,30	0,98

Для реабілітаційної програми обов'язково буде враховуватись наявність раннього післяопераційного набряку у пацієток, оскільки є ризик виникнення лімфостазу, як вторинного ускладнення.

Для оцінювання якості життя використовувався опитувальник FAST-6+4, який дав змогу отримати цифрову характеристику стану здоров'я пацієток за субшкалами фізичного, соціального, психоемоційного та функціонального аспектів життя та спеціальною субшкалою – модуль раку молочної залози..

За даними таблиці 9 варто зазначити, що загальний середній показник якості життя групи є однорідними.

За субшкалою фізичний стан 2 пацієток основної групи та 2 з групи порівняння скаржилися, що «дуже часто» на недостатність енергії. На відповідь «часто» дали 2 та 1 пацієток відповідно. На брак енергії не виявлено лише в 1

пацієнтки основної групи. Нестачу енергії зазначили 2 пацієнтки з групи порівняння.

Таблиця 9.

Результати визначення основних аспектів якості життя у пацієнток основної групи (n=5) та групи порівняння (n=5)

Субшкали	Норма, бали	ОГ, бали	ГП, бали	P
Фізичний стан	28	14,45±0,89	15,55±0,51	>0,05
Соціальне/сімейне благополуччя	28	15,65±0,68	15,40±0,55	>0,05
Емоційний стан	24	6,50±0,37	9,60±0,37	<0,05
Функціональний стан	28	8,30±0,66	6,00±0,58	<0,05
Модуль «рак молочної залози»	56	21,50±0,64	24,35±0,56	<0,05
Загальна кількість балів	164	66,40±1,71	70,05±1,18	>0,05

Усі пацієнтки отримували турботу від близьких та друзів.

У субшкалі емоційний стан у всіх пацієнток після перенесеного оперативного втручання виникло відчуття нервового збудження та суму, схильність до роздумів про погіршення загального стану здоров'я, а також побоювання смерті. Хоча 2 пацієнтки основної групи та 3 групи порівняння вірили, що обов'язково одужають.

За шкалою функціональний стан на порушення сну скаржилися 3 пацієнтки основної групи та 2 групи порівняння.

При складанні реабілітаційної програми будуть враховані порушення фізичного та функціонального стану, післяопераційні ускладнення.

Аналіз постави у пацієнток обох груп показав, про наявність асиметричних змін, які спровоковані оперативним втручанням.

Наявність щадного дихання виявлено при обстеженні функціонального стану дихальної та серцево-судинної систем вихідні дані екскурсії грудної клітки. Середні показники функціональних проб Штанге були значно нижчими від норми.

При вимірюванні амплітуди руху, виявлені середні показники були меншими від норми та від показників верхньої кінцівки з не оперованої сторони. Зниження функціонального стану м'язів верхньої кінцівки оперованої сторони в обох групах виявлені за результатами динамометрії. Не відрізнялись між собою результати мануального м'язового тестування, однак показники оперованої кінцівки менші від показників не оперованої кінцівки.

За допомогою тестування больової та тактильної чутливості виявлено порушення іннервації на оперованій стороні над проекцією великого грудного м'язу, під пахвовій зоні і внутрішній поверхні плеча. Наявність післяопераційного набряку в обох групах дали результати вимірювання обводу сегментів верхньої кінцівки.

Аналізуючи результати тестування болю можна сказати, що він проявляється у ділянці рани та під пахвою, у плечі з оперованої сторони, під час сну або лежанні створювало дискомфорт.

Результати основних аспектів якості життя у пацієнок в двох групах виявлені прояви депресії та тривога.

Дані обстеження показали, що в двох групах результати подібні і будуть враховуватись при розробці програми фізичної реабілітації для основної групи.

3.2. Програма фізичної реабілітації для жінок хворих на рак молочної залози

При складанні реабілітаційної програми враховано: результати початкового обстеження, загальний стан пацієнок, вік, супутні захворювання, післяопераційні наслідки та термін після операції, психологічні порушення, а також і самі побажання пацієнок.

Реабілітаційне обстеження здійснювалось за допомогою картки реабілітаційного обстеження, яка складається зі збору анамнезу, набору інструментальних методик, якості життя пацієнок.

Після чого складений алгоритм реабілітаційної програми та алгоритм реабілітаційного процесу (знайомство з пацієнткою, реабілітаційне обстеження, реабілітаційний прогноз, визначення функціональних і психоемоційних порушень, завдання фізичної реабілітації та підбір раціональних засобів для їх реалізації, виконання реабілітаційного втручання, оцінювання ефективності розробленої програми).

Під час реабілітаційного обстеження виявлені такі порушення:

1. Порушення вентиляції, ригідність грудної клітки, поверхневе дихання, задишка, неможливо спати на оперованій стороні.
2. Порушення постави, біль, зменшення сили м'язів кисті, наявність набряку та лімфостазу.
3. Погіршення самообслуговування, дратівливість, тривога, стах, погане самопочуття, наявність втоми, важкість при самообслуговуванні, а саме гігієнічні процедури, одягання, розчісувати волосся.

При плануванні реабілітаційного процесу визначалися короткотермінові та довготермінові завдання.

Довготермінові завдання – усунення постмастектомічних ускладнень, покращення психоемоційного стану та якості життя, адаптація до виконання побутових навантажень. Завдання, які повинні бути досягнуті, як кінцевий результат реабілітації – відновлення функцій та покращення якості життя.

Короткотермінові завдання ставилися відповідно до рухового режиму. Процес фізичної реабілітації умовно поділений на 3 періоди: ранній післяопераційний (1-3 доба), відтермінований післяопераційний (4-7 доба), відновний (з 8 доби). Успішне досягнення у кожному з періодів сприяє зростанню мотивації пацієнтки до фізичної реабілітації.

Реабілітаційне обстеження включає: суб'єктивну і об'єктивну інформацію стану пацієнтки. Суб'єктивна інформація – зі слів самої пацієнтки або її родичів. Об'єктивна – на основі результатів обстежень.

Реабілітаційне обстеження проводилось на основі розробленої карти (Бас О.А) обстеження. Дані анамнезу, тести та вимірювання, наявність післяопераційних ускладнень, покази та проти покази до фізичної реабілітації, загальні скарги пацієнток увійшли до карти обстеження.

При візуальному огляді оцінювався стан післяопераційного рубця, положення верхніх кінцівок (активне, пасивне, вимушене) та поставу.

Реабілітаційний прогноз – це визначення максимально можливого рівня покращення функцій пацієнток і часу, необхідного для досягнення цього рівня. Тому враховується гістологічне дослідження, наявність та відсутність метастатичного процесу в організмі, вид оперативного втручання.

Основна мета фізичної реабілітації – максимально повне відновлення функціональної активності, допомога особі з фізичним порушенням, сприяти відновленню функціональних порушень, підготувати до виписки зі стаціонару, профілактика виникнення постмастектомічних ускладнень.

Завдання фізичної реабілітації – індивідуальні та чіткі.

Планування реабілітаційного втручання – підбір адекватних методів і засобів, визначення завдань втручання.

Підбір методів і засобів фізичної реабілітації також входить до формування програми фізичної реабілітації.

Під час занять проводився контроль за станом пацієнтки та організму на фізичні навантаження перед початком, під час та після заняття. До уваги бралися показники ЧСС, АТ, ЧД та зовнішні ознаки - оперативний вид контролю.

Поточний – рівень досягнення завдань не рідше, ніж раз на 5-10 днів, у цьому контролі застосовуються клінічні методи дослідження, інструментальні методи та антропометрію.

Етапний контроль – оцінення ефективності реабілітаційного курсу. Перед початком занять проводиться обстеження пацієнток і після закінчення

програми, тому визначаються показники, які вносяться до картки реабілітаційного обстеження.

Від загального стану, реакції на фізичні навантаження та періоду реабілітації залежить тривалість заняття, яка збільшується по мірі одужання.

За загальними показниками корегується інтенсивність заняття. Тому ЧСС визначається індивідуально для кожної пацієнтки.

Від періоду та завдань реабілітації залежить частота завдань. Критерії можуть коригуватися на кожному занятті індивідуально для кожної пацієнтки. *Обов'язково враховуються фактори:* 1) покази, протипокази, застереження; 2) період лікування та реабілітації; 3) рівень рухової активності; 4) внутрішній лікарняний режим; 5) самопочуття пацієнтки перед початком заняття; 6) безпеку виникнення рецидиву чи метастазів пухлин.

У ранньому післяопераційному періоді (1-3 доба) визначені завдання:

1. Сприяння пацієнтки до проходження курсу фізичної реабілітації;
2. Профілактика застійних явищ у легенях, правильному диханню і відкашлюванню;
3. Сприяння збільшенню рухливості грудної клітки;
4. Покращення вентиляції легень;
5. Збільшення витривалості;
6. Зменшити больові відчуття;
7. Покращення загального кровообігу в ділянці післяопераційного рубця;
8. Попередження та профілактика виникнення ранніх постмактектомічних ускладнень, а саме: раннього післяопераційного набряку верхньої кінцівки з оперованої сторони, лімфореї, некрозу шкірних клаптів, контрактури у плечовому суглобі кінцівки з оперованої сторони.
9. Профілактика виникнення патологічних положень тулуба.
10. Покращення психоемоційного стану.
11. Навчання самообслуговування та переміщення.

12. Навчання лімфатичному самомасажу.

У цьому періоді застосовувались засоби фізичної реабілітації, а саме: дихальні вправи, лікувальні положення, маніпуляційні втручання, лімфатичний масаж і самомасаж, техніка переміщення в ліжку, прийоми відкашлювання, спілкування і інструктаж рідних.

Заняття проводилось:

1. Вправи здійснювались з вихідного положення лежачи на спині, напівсидячи, сидячи.
2. Заняття проводяться 1 раз в день, під контролем реабілітолога та 1 раз – самостійно.
3. Тривалість заняття 10-20 хвилин, залежно від загального стану пацієнтки.
4. Мануальний лімфодренаж після основного завдання.
5. Фізичні вправи чергуються з дихальними вправами (1:2).

Завдання відтермінованого післяопераційного періоду (4-7 доба):

1. Покращення психоемоційного стану.
2. Навчання лімфатичному самомасажу.
3. Профілактика порушень постави.
4. Збільшення сили м'язів верхньої кінцівки та спини.
5. Профілактика ранніх ускладнень.
6. Покращення вентиляції та екскурсії легень.
7. Збільшення рухливості грудної клітки.
8. Покращення загального та кровообігу у ділянці післяопераційного рубця.

В цьому періоді застосовувались дихальні вправи, лікувальні положення, фізичні вправи, мануальний лімфатичний масаж, самомасаж. А також застосовувалась працетерапія.

Особливості проведення заняття:

1. Вихідне положення – сидячи, стоячи.

2. Щодня пацієнтка 1 раз під контролем реабілітолога і 1 раз самостійно здійснює заняття.

3. Тривалість заняття збільшується до 25-40 хв, враховуючи загальний стан пацієнтки.

4. Мануальний лімфо дренаж слід проводити після основного заняття.

5. З дихальними вправами чергуються фізичні вправи.

У *відновному післяопераційному періоді* (з 8 доби) пацієнтку підготовляємо до повного самообслуговування. Тому поставленні такі завдання, а саме:

1. Збільшення екскурсії легень.

2. Профілактика або зменшення набряку.

3. Профілактика виникнення ускладнень: контрактури плечового суглобу, порушення постави, зниження сили м'язів та витривалості.

4. Покращення загального та кровообігу у ділянці післяопераційного рубця.

5. Навички самостійних занять після виписки зі стаціонару.

6. Сприяти покращенню якості життя.

У цьому періоді застосовувались дихальні вправи, лікувальні положення, фізичні вправи, а саме: активні, пасивні, активно-пасивні та спеціальні, мануальний лімфатичний масаж і самомасаж та елементи праце терапії.

Методичні вказівки:

1. Вихідне положення – сидячи та стоячи.

2. Залежно від стану пацієнтки тривалість заняття збільшується до 60хв.

3. Щоденно 1 раз в день проводяться заняття та 2 рази на день самостійні заняття.

4. Фізичні вправи чергувалися з дихальними (3:1).

5. Мануальний лімфо дренаж проводиться після основного заняття.

6. Вимірювання для підбору протезів молочної залози та ліфів.

До програми самостійних занять входили лімфатичний самомасаж, дихальні вправи і дренажні положення.

Засоби фізичної реабілітації програми спрямовувались на вирішення завдань:

1) для профілактики ускладнень дихальної системи: дихальні вправи та фізичні вправи, лікувальні дренажні положення, гімнастика та маніпуляційні втручання; здійснювалась бесіда з рідними пацієнтками.

2) руку на стороні операції викладалась на подушку для покращення відтоку венозної крові та лімфи. Найбільше високо розташовувалась кисть. Плече відводили на 30° - 40° від грудної стінки. Методика процедури: одразу після операції.

3) дихальні вправи застосовувались для профілактики застійної пневмонії та активізації функції зовнішнього дихання та кровообігу.

Слід зазначити, що для кожної пацієнтки індивідуально розроблено дихальні вправи, які входили і до самостійних занять.

Дихальні вправи у ранньому післяопераційному періоді проводились з пацієнткою у вихідному положенні лежачи на спині, стоячи або сидячи – у віддаленому та відновному.

Використовувались методики *тренування «грудного»* та *«черевного»* типів дихання. Для покращення функціонування лімфатичних вузлів застосовувалось *«ключичне дихання»*. При цьому пацієнтка у положенні сидячи після видиху виконує повільний вдих через ніс з підніманням вгору плечей, ключиць і рухом лише верхніх ребер. При вдиху плечі опускаються.

Дихальні вправи покращують роботу серцево-судинної системи, відтік лімфи та покращують кровообіг.

Динамічні дихальні вправи поєднувались з виконанням фізичних вправ. Для тренування м'язів, що беруть участь у акті вдиху та видиху, покращення рухливості грудної клітки і запобіганню застійних явищ у легенях.

Методичні вказівки:

1. Дихальні вправи не повинні завершуватись задишкою.
2. Техніка виконання дихальних вправ вимагає чіткої узгодженості амплітуди. Координацію дихання простіше виконувати при статичному типі дихання, ніж при динамічному.

Величину навантаження при виконанні дихальних вправ ми регулювали поступовим збільшенням тривалості вдиху і видиху, збільшенням кількістю повторів заданих режимів дихання.

Вимоги до дихальних вправ: 1) вдих повинен співпадати з рухами або позою, при яких є найбільш анатомічно сприятливі умови для розширення грудної клітки – випрямлення тулуба, піднімання рук. Для виконання видиху – нахил тулуба, опускання рук; 2) врахування режиму рефлекторного впливу дихання на частоту рухів фізичних вправ і силу скорочення м'язів. При виконанні циклічної вправи у повільному темпі за один дихальний цикл виконується 2-4 рухи, у середньому темпі – 4-6 рухів, а у швидкому – 6-8 відповідно. При виконанні ациклічних вправ вдих здійснюється при напруженні, а видих – при розслабленні.

Навчання правильному диханню розпочинається з формування навичок черевного та повного дихання.

Для відходження ексудату та кращому відкашлюванню надавалось підвищене положення.

Маніпуляційні втручання такі, як мануальна вібрація, мануальний тиск і перкусія, стискання проводились індивідуально з вихідного положення лежачи на спині для покращення вентиляції легень та виведенню ексудату.

Мануальний тиск найкраще проводити з 2 дня після операції, 5 разів для збільшення екскурсії грудної клітки.

У відтермінованому післяопераційному періоді найкраще застосовувати мануальну вібрацію під час вдиху 5 разів для покращення дихання, виведенню ексудату. Якщо у легенях наявний ексудат, то перкусія проводилась протягом 3 хвилин. Стискання проводилось під час видиху 4-5 разів для покращення

вентиляції легень та екскурсії грудної клітки. Це маніпуляційне втручання застосовували, починаючи з 2-3 дня після операції.

Для профілактики дихальних ускладнень використовувались активні фізичні вправи, оберти головою, плечового поясу в основній частині заняття.

При проведенні занять фізичної реабілітації залучали рідних, з метою навчання їх, переміщення пацієнток в межах ліжка та викладання у дренажні положення.

Лімфатичний самомасаж і мануальний лімфо дренаж, фізичні і дихальні вправи, дренажні положення, вправи на розслаблення використовували для профілактики і попередження виникнення болю та дихальні вправи.

З першого дня після операції з метою швидкої активізації пацієнток і полегшення догляду техніка переміщення у ліжку та за його межами, зміни положення проводились разом з рідними. Також навчали повертання в ліжку і вставання з ліжка.

Для профілактики виникнення ранніх постмастектомічних ускладнень викладалась рука на подушку та дихальні, фізичні вправи, лімфатичний самомасаж та мануальний лімфодренаж для покращення відтоку сероми та лімфи.

Для покращення дренажної функції у ділянці операційної рани застосовувались дихальні вправи з активними рухами поясу верхніх кінцівок голови. Також інструктаж рідних по догляду щодо гігієни.

Кращому дренажу та пришвидшенню процесів загоєння сприяли дихальні вправи статистичного та динамічного характеру з чергуванням типів дихання з фіксацією операційного рубця. Також застосовувались дихальні вправи у поєднанні з активними рухами поясу верхніх кінцівок, голови та тулуба для покращення дренажної функції.

Для профілактики виникнення раннього післяопераційного набряку верхньої кінцівки на стороні операції проводили дренажні положення.

лімфатичний самомасаж, фізичні вправи, дихальні вправи, вправи на розслаблення та бесіда з рідними пацієнтки.

Лікувальні положення проводились за допомогою підняття кінцівки на подушці на 25-40⁰, враховуючи величину набряку та стан самої пацієнтки. Руку викладали після кожного заняття на 30 хв. Рекомендовано застосовувати дренажні положення під час сну та відпочинку.

Дренажні положення з відведенням кінцівки до 90⁰ для профілактики контрактур та лімфо набряку починали застосовувати з відтермінованого післяопераційного періоду.

Лімфатичний самомасаж вивчався пацієнтками на 2 день після операції для профілактики виникнення набряків та запальних процесів у верхній кінцівці на оперованій стороні, при самостійних заняттях у всіх періодах та виписки зі стаціонару. Виконання відбувалось відповідно до алгоритму – схеми послідовності рухів під наглядом фахівця реабілітолога.

Методичні вказівки: темп повільний, з невеликою силою натиску, від проксимальних до дистальних відділів пульсуючими рухами, верхню кінцівку викладати на опору в нещільно укладене положення. Масажний рух повторюється 2-4 рази, середня тривалість процедури 7-15 хвилин. Виконували 2-3 рази на день, залежно від стану пацієнтки та величини післяопераційного набряку.

Мануальний лімфодренаж (МЛД) за методикою Dr. Vodder's MLD застосовувався для підсилення дренажної функції лімфатичних судин. Перед початком заняття пацієнткам пояснювали та показували рухи, які вони повинні виконувати з метою уникнення пауз між прийомами.

Мануальний лімфодренаж проводиться з трьох вихідних положень – лежачи на спині, лежачи на животі та масаж верхньої кінцівки на оперованій стороні з вихідного положення лежачи на спині. З вихідного положення лежачи на животі враховуючи протипокази лікарів не здійснювався.

Лімфодренаж чергувався з дихальними вправами з акцентом на грудний та черевний типи дихання та фізичними вправами.

Закінчення сеансу лімфодренажу супроводжувалося викладанням верхньої кінцівки оперованої сторони у дренажне положення на 20-30 хвилин.

Особливість масажу: легке переміщення лімфи, накопиченої в уражених ділянках. Рухи повільні, з легкими натисками по типу помпи, маніпуляціями у напрямку до лімфатичних вузлів, які не видалені при оперативному втручанні.

Застосовувався «транспортний» масаж, мета якого є виведення лімфи з уражених ділянок. Починається з проксимальних до дистальних відділів кінцівки, масажні рухи чітко вздовж лімфатичних судин. Неприпустимо є ковзання рук реабілітолога по шкірі сильним тертям, а також стискання шкіри, як при класичному масажі.

Кожен рух складається з двох фаз: 1) збудження (зрушення) – повинен відповідати напрямку відтоку лімфи; 2) фаза розслаблення.

Ефекти лімфатичного масажу: стимуляція процесів фільтрації лімфатичної системи, активізація імунної системи, покращення лімфо току, позитивний вплив на діяльність нервової системи.

Тривалість сеансу у ранньому післяопераційному періоді – 10-15 хвилин, масажний рух повторюється 2-3 рази. У відтермінованому та відновному періоді – 20-40 хвилин з повтором 5-6 разів.

Загальнорозвиваючі вправи виконувались для голови, шиї, поясу верхніх кінцівок з чергуванням дихальних вправ для покращення загального фізичного стану.

Спеціальні вправи для профілактики набряку верхньої кінцівки з оперованої сторони застосовували послідовне почергове згинання руки з керованим виконанням напруження м'язів.

Для профілактики виникнення контрактур у плечовому суглобі кистки на стороні операції були ЗРВ, спеціальні фізичні вправи, мануальний лімфодренаж, лімфатичний самомасаж, інструктаж рідних по догляду.

У ранньому післяопераційному періоді застосовували коливні рухи, частотою 2-3 рухи за секунду. У відтермінованому та відновному періода коливні рухи виконувались по повній амплітуді руху з фіксацією операційног рубця та у повільному темпі – 4-5 рухи по 30-60 секунд з відпочинком 30-6 секунд.

Вправи «побутового» спрямування виконувались з відтермінованог післяопераційного періоду з метою поліпшення можливості д самообслуговування.

Активно-пасивні вправи виконувались пацієнтками під час самостійних занять один раз в день: підняття руки вгору, відведення руки назад.

Для підвищення сили м'язів застосовувались ЗРВ, фізичні вправи (активні, активно-пасивні, вправи з ізометричним напруженням).

Вправи з ізометричним напруженням м'язів верхньої кінцівки полягало у тому, що максимальні зусилля пацієнтки повинні були утримувати 5 секунд з 3-5 разовими повторами, або з різними вихідними положеннями шляхом розміщення кінцівки під різними кутами нахилу.

Для профілактики виникнення патологічних поз та положень верхньої кінцівки застосовували спеціальні лікувальні положення, фізичні вправи лімфатичний самомасаж, ЗРВ, працетерапія.

З першого дня після операції викладали кінцівку у дренажні положення поступово збільшуючи кут відведення у плечовому суглобі. З меток закріплення навичок активного використання верхньої кінцівки з оперовано сторни застосовувались впраи «побутового» спрямування та самообслуговування, наприклад чищення зубів, вмивання, одягання, прийом їжі. Пацієнтки малювали для покращення спроможності писати, що одночасно позитивно впливало на покращення психоемоційного стану.

Для профілактики порушень постави: спеціальні вправи, ЗРВ та вправи розслаблення.

Для збільшення витривалості: дихальні (статичного та динамічного характеру з акцентом на чергування черевного та грудного типів дихання, затримці дихання та подовженому вдиху та видиху; динамічні дихальні вправи з подовженим видихом) та активні вправи. Тривалість виконання вправ 30-120 секунд по 3-5 підходів з відпочинком 3-6 хвилин.

За допомогою дихальних та фізичних вправ, мануального лімфодренажу і лімфатичного самомасажу покращувався кровообіг та інервація на оперованій стороні.

Для індивідуального підбору засобів протезування (екзопротези, білизна компресійні рукави) надавались рекомендації куди звертатись для протезування.

Вимоги для підбору протезів: вага екзопротезу молочної залози повинна максимально відповідати вазі протилежної молочної залози; екзопротез повинен відповідати формі протилежної молочної залози та максимально компенсувати постмастектомічний дефект тканин; розмір екзопротезу потрібно підбирати, орієнтуючись на розмір чашки бюстгальтера; під час процедури підбору екзопротезу пацієнткам не рекомендовано брати його в руки.

Підбір білизни з метою підсилення косметичного ефекту та сприянню покращенню психоемоційного стану жінок та профілактик постмастектомічних ускладнень проводиться згідно вимог: не повинна бути надто тісною у ділянці плечового суглоба, під пахвової западини та верхньої кінцівки з оперованої сторони, особливо купальні костюми; чашка ліфа повинна містити фіксаційну кишеньку з метою уникнення випадання екзопротезу; шлейки ліфа – максимально широкі (2-5 см), щоб не перетискали лімфатичних вузлів; максимально компенсувати наявність великого чи глибокого післяопераційного рубця.

Вимоги до підбору компресійних рукавів: вимірювання довжини рукава проводиться при випрямленій руці від зап'ястя до точки, яка розміщена на 3 см нижче під пахвової западини; вимірювання обхватів кінцівки потрібно

проводити чітко у стандартизованих місцях, стрічка щільно повинна охоплювати сегмент, проте не перетискати шкіру; підбір самого рукава здійснюється відповідно до вимірів за стандартизованими таблицями.

Для профілактики виникнення загострень супутніх захворювань застосовувались дихальні вправи (напружений, переривчастий, подовжений видих через «підтиснуті» губи – 2-3 рази після виконання фізичних вправ, що пришвидшувало ліквідацію кисневого голодування), лімфатичний самомасаж, елементи праце терапії (покращувало настрій і налаштовувало на позитивний результат лікування).

Отже, складові реабілітаційного програми є реабілітаційне обстеження, що дало змогу визначити основні проблеми, планування реабілітаційного втручання, виконання реабілітаційного втручання та оцінювання його результатів. Застосовувались алгоритми реабілітаційних втручань та реабілітаційного обстеження.

Основні засоби – дихальні вправи, спеціальні лікувальні положення, маніпуляційні втручання, фізичні вправи, мануальний лімфо дренаж за методикою *Dr. Vodder's MLD*, лімфатичний самомасаж, навчання техніки переміщення у ліжку та за його межами, прийоми безболісного відкашлювання, елементи праце терапії, інструктаж рідних, протезування.

Засоби фізичної реабілітації підбирались індивідуально при обстеженні проблем, які складались для кожного періоду реабілітації.

Дана програма дозволила максимально покращити загальний фізичний та функціональний стан жінок після виписки з стаціонару.

3.3 Результати впровадження індивідуальної програми фізичної реабілітації жінок хворих на рак молочної залози

Згідно з вдосконаленою індивідуальною програмою фізичної реабілітації пацієнтки ОГ займались 5 разів на тиждень. Заняття з кожною пацієнткою тривало 30-40 хв., курс реабілітації в обох групах в середньому тривав 3 тижні.

Після завершення реабілітаційного курсу ми провели підсумкове обстеження пацієнтів. Дані, які отримали, ми порівнювали з початковими результатами в межах одної групи та між групами. В ході порівняння ми виявили позитивну динаміку до покращення показників в ОГ.

Аналізуючи вплив індивідуальної програми фізичної реабілітації на тривалість утримання верхніх кінцівок під кутом 90^0 та утримувати тулуб рівно проводились результати тесту *Matthiassh*. За результатами виявлено лише в 1 пацієнтки ОГ порушення нормальної постави, а в ГП – 2 пацієнток. У 3 пацієнток ОГ та 2 пацієнток ГП послаблена постава, а нормальну поставу виявлено в 1 пацієнтки ОГ та в 1 пацієнтки в ГП.

Таблиця 10

Підсумкові результати оцінювання постави за Нью-Йоркським тестом у пацієнток основної групи (n=5) та групи порівняння (n=5)

Показник постави	Оцінка									
	0 балів		1 бал		2 бали		3 бали		4 бали	
	ОГ	ГП	ОГ	ГП	ОГ	ГП	ОГ	ГП	ОГ	ГП
Розміщення голови	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Розміщення плечей	3	1	2	2	-	1	-	1	-	-
Розміщення лопаток	3	1	2	2	-	1	-	1	-	-
Форма хребта	4	4	1	-	-	1	-	-	-	-
Розміщення трикутників талії	3	2	1	1	1	2	-	-	-	-
Розміщення тазу	4	3	1	1	-	1	-	-	-	-
Конфігурація колін	2	1	2	1	1	2	-	1	-	-
Конфігурація п'яток	3	3	1	1	1	1	-	-	-	-
Всього	27	20	10	8	3	9	-	3	-	-

Тестування постави за *Нью-Йоркським* тестом оцінювання постави ми виявили зміни в показника (таблиця 10).

Нормальне розміщення плечей та лопаток виявлено у 3 пацієток ОГ та 1 пацієнтки ГП, що свідчить про позитивний вплив програми. Нижче середньої лінії розміщення лопатки та плеча виявлено у 2 пацієток ОГ та 2 пацієток ГП та цінюється 1 і 2 бали. Асиметричні зміни, що є більш вираженими в 1 пацієнтки з ОГ та в 1 пацієнтки в ГП, оцінка 3 по 1 пацієнтці з кожної групи. Високе розміщення лопаток спостерігається в кожній групі.

Відхилення від норми (оцінка 1) розміщення плеча з оперованої сторони виявлено у 2 пацієток з кожної групи. Оцінка 2 спостерігається в 1 пацієнтки з ГП. Оцінка 3 також в 1 пацієнтки з ГП – значна асиметрія розміщення плеча та лопатки на оперованій стороні, що свідчить про недостатню увагу на заходи профілактики розвитку порушень постави.

Асиметричне розміщення трикутників талії виявлено у 2 пацієток з основної групи та 3 пацієток з групи порівняння.

Не відбулися зміни в групі порівняння при повторному огляді форми та правильності розміщення колін та стоп, в основній групі - проявилось зменшення кута відхилення стоп від серединної лінії.

За результатами тестування антропометричних показників порушення постави за Нью-Йоркським тестом оцінювання постави у пацієток основної групи практично не виявлено стійких порушень постави чи ознак сутулості.

На загальний стан пацієток та індивідуальну реакцію на фізичні навантаження ми обстежували *АТ* та *ЧСС* (табл.11).

Згідно таблиці 10 зміни виявлено у показниках *ЧСС*: ОГ – $77,15 \pm 1,08$ (є межах вікової норми) ; ГП - $82,20 \pm 1,15$ (вищий, і є схильність до розвитку тахікардії). Не виявлено відмінності між показниками ОГ та ГП величчє систолічного та діастолічного *АТ* – знаходяться у межах вікової фізіологічної норми. Так, ми виявили, що програма фізичної реабілітації позитивно вплинула

на загальний стан пацієток основної групи та позитивний вплив на серцево-судинну систему пацієток основної групи.

Таблиця 11

Показники стану серцево-судинної системи у пацієток основної групи (n=5) та групи порівняння (n=5)

Показник, одиниці вимірювання	Група			
	Основна група		Група порівняння	
	До ФР	Після ФР	До ФР	Після ФР
АТ систолічний, мм. рт.ст	133,00±2,28	125,25±1,38	132,75±3,49	128,75±3,05
АТ діастолічний, мм. рт.ст	83,00±1,86	78,75±1,25	81,50±1,63	78,50±1,63
Пульсовий тиск, мм.рт.ст	50,00±1,50	46,50±1,41	51,25±2,09	50,25±2,73
ЧСС, уд/хв	83,45±1,50	77,15±1,08	83,70±1,32	82,20±1,15

Застосування програми сприяло швидкому відновленню функціонального стану дихальної та серцево-судинної системи у пацієток основної групи.

Обстежуючи, після фізичної реабілітації, середні значення функціональної проби Штанге у пацієток ОГ (12,8 с) є більшими від ГП (3,6 с). Результати тестування загального стану дихальної системи в цілому оцінюються як добрі – ОГ, посередні – ГП (таблиця 1).

Таблиця 12

Показник функціонального стану системи зовнішнього дихання у пацієток основної (n=5) групи та групи порівняння (n=5)

Показник, од. вимірювання	Група					
	Основна група		р	Група порівняння		р
	До ФР	Після ФР		До ФР	Після ФР	
Проба Штанге, с	28,40±1,12	41,20±0,84	<0,05	29,95±1,16	33,50±1,18	<0,05
Частота дихання	17,10±0,32	15,35±0,29	<0,05	16,70±0,31	16,30±0,29	>0,05

Частота дихання в ОГ середній показник зменшився на 10,23 % (1,75 вд/хв.) проти 2,40 % (0,4 вд/хв.) у ГП. Так як показник суттєво не відрізняється і

знаходиться у межах вікової норми – позитивний вплив вдосконаленої програми фізичної реабілітації на стан дихальної системи (таблиця 12).

Аналізуючи показники *гоніометрії*, результати отриманих даних активної амплітуди згинання у плечовому суглобі на оперованій та не оперованій стороні у пацієнток ОГ, вона збільшилась на оперованій верхній кінцівці на 59.20° порівняно з вихідними показниками, але є на 71.75° меншою порівняно з амплітудою не оперованої сторони, розгинання – на $19,65^{\circ}$ та $33,40^{\circ}$ відповідно (таблиця 13).

У ГП – на $20,60^{\circ}$ збільшилась амплітуда згинання порівняно з вихідними даними, а різниця між сторонами становить $128,48^{\circ}$. Показник амплітуди руху розгинання у цій групі $14,05^{\circ}$ і $36,05^{\circ}$ відповідно.

Приріст амплітуди руху зовнішньої та внутрішньої ротації порівняно з вихідними даними в ОГ $22,50^{\circ}$ при зовнішній ротації, $15,60^{\circ}$ - внутрішній ротації, ГП – $12,45^{\circ}$ та $8,05^{\circ}$. Отже, в групі порівняння приріст більший.

Показник амплітуди руху внутрішньої ротації в ОГ – $40,47\%$, ГП – $18,49\%$. Дані результати демонструють позитивну динаміку на стан ОРА.

Таблиця 13

Показники активної амплітуди руху у плечовому суглобі у пацієнток основної (n=5) групи та групи порівняння (n=5) при повторному обстеженні.

Назва руху	Середній показник норми, градуси	Оперована сторона		Неоперована сторона	
		ОГ	ГП	ОГ	ГП
Згинання плеча	0-180	$104,25 \pm 3,70$	$58,75 \pm$	$176,00 \pm 1,00$	$167,60 \pm 2,16$
Розгинання плеча	0-60	$42,00 \pm 1,60$	$27,25 \pm$	$58,75 \pm 0,50$	$56,60 \pm 1,06$
Відведення плеча	0-180	$64,75 \pm 2,53$	$44,00 \pm$	$174,50 \pm 1,08$	$170,75 \pm 1,79$
Зовнішня ротація плеча	0-80	$54,15 \pm 2,84$	$40,40 \pm$	$70,50 \pm 1,14$	$71,50 \pm 1,71$
Внутрішня ротація плеча	0-90	$45,30 \pm 1,72$	$39,10$	$83,05 \pm 1,10$	$71,35 \pm 2,17$

В амплітуді руху відведення у плечовому суглобі, ми виявили різницю між оперованою та не оперованою стороною в обох групах: ОГ – $29,35^{\circ}$ та ГП – $16,30^{\circ}$.

Однак, аналізуючи результати слід зазначити, що вплив програми є ефективним, оскільки збільшилась амплітуда руху у плечовому суглобі. Це дало змогу пацієнткам виконувати рухи самостійно без обмежень, особливо в самообслуговуванні.

У результатах показника кистьової динамометрії у пацієток ОГ з оперованої сторони збільшилась на 7,92 кгс, а ГП – 2,85 кгс.

Тестування сили м'язів верхньої кінцівки на оперованій стороні, виявлено збільшення у пацієток в обох групах, але найбільші зміни в ОГ ($p < 0,05$). Що підтверджується зменшенням різниці між показником сили оперованої та не оперованої руки – 4,60 кгс, а в ГП ця різниця – 11,40 кгс. Сила кисті в ОГ зросла на 11,54%, а в ГП – 3,99%.

Індивідуально підібрані вправи позитивно впливали на динаміку покращення показників, підтримували наявну амплітуду рухів та загалом позитивно впливали на загальний стан організму у пацієток.

Щодо тестуванні показників ММТ (*мануально-м'язового тестування*) верхніх кінцівок показали, що середні бали в групах є різними (таблиця 14).

Не відрізнялися між собою результати ММТ зовнішньої ротації плеча, згинання та розгинання передпліччя ($p > 0,05$).

Середні результати тестування піднімання лопаток ОГ – 3,00 бали, а ГП – 2,75 бала. Показники тонусу м'язів у пацієток основної групи при згинанні та розгинанні плеча – оцінка 2,90 та 2,15. У пацієток групи порівняння – 1,75 та 1,55 відповідно.

Сили групи м'язів, що здійснюють зовнішню та внутрішню ротацію плеча в основній групі - $2,55 \pm 0,14$ та $2,15 \pm 0,18$, а в групі порівняння ці показники менші і становлять $2,15 \pm 0,18$ та $1,80 \pm 0,12$.

ММТ як згинання, так і розгинання передпліччя в основній групі

проведено на оцінку 3,00, а в групі порівняння – 2,90 та 2,95 бали.

Таблиця 14

Середні показники мануального м'язового тестування у основної (n=5) групи та групи порівняння (n=5)

Група тестованих м'язів, які здійснюють рух	ММТ			
	Основна група		Група порівняння	
	До ФР	Після ФР	До ФР	Після ФР
Піднімачі лопатки	2,40±0,11	3,00	2,25±0,10	2,75±0,10
Згиначі плеча	1,50±0,15	2,90±0,07	1,15±0,11	1,75±0,08
Розгиначі плеча	1,10±0,14	2,15±0,18	1,20±0,16	1,55±0,12
Зовнішні ротатори	1,85±0,17	2,55±0,14	1,50±0,17	1,65±0,11
Внутрішні ротатори	1,20±0,09	2,15±0,18	1,15±0,13	1,80±0,12
Відвідні м'язи плеча	0,95±0,15	2,00±0,13	1,10±0,10	1,50±0,07
Згиначі передпліччя	2,45±0,11	3,00	2,35±0,13	2,90±0,07
Розгиначі передпліччя	2,45±0,11	3,00	2,45±0,11	2,95±0,05

Таблиця 15

Середні показники тестування тактильної чутливості оперованої сторони у пацієнток основної групи (n=5) та групи порівняння (n=5)

Зони тестування чутливості	Тактильна чутливість			
	Основна група		Група порівняння	
	До ФР	Після ФР	До ФР	Після ФР
У ділянці лопатки	1,70±0,11	2,00	1,60±0,11	1,90±0,07
Верхня частина трапеції	1,80±0,09	2,00	1,90±0,07	1,90±0,07
Великий грудний м'яз	0,80±0,09	1,45±0,14	0,95±0,05	0,95±0,05
Під пахвою	0,90±0,07	1,20±0,09	1,00	1,00
Дельтоподібний м'яз	1,75±0,10	2,00	1,75±0,10	1,95±0,05
Двоголовий м'яз	1,70±0,11	2,00	1,80±0,09	1,90±0,07
Триголовий м'яз	1,00	1,90±0,07	1,15±0,08	1,10±0,07
Передпліччя	1,70±0,11	2,00	1,80±0,09	1,90±0,07
Кисть	1,95±0,05	2,00	2,00	2,00
Фаланги пальців	2,00	2,00	2,00	2,00
Всього	15,30±0,44	18,55±0,22	15,95±0,29	16,60±0,17

Середній бал тестування тактильної чутливості на не оперованій стороні становить 2,00 бали в обох групах, що свідчить про відсутність порушень, чи післяопераційних ускладнень. Вищий показник порушення іннервації на оперованій стороні в обох групах над проекцією великого грудного м'язу та у підпахвовій зоні ближче до лопатки. При тестуванні триголового м'язу плеча (внутрішня поверхня) - значні відмінності. В основній групі – $1,90 \pm 0,07$ балів, в групі порівняння – $1,10 \pm 0,07$ бали, що вказує на позитивний вплив програми (таблиця 15).

Загальний сумарний бал на оперованій стороні у пацієток ОГ – 18,55 балів, а у ГП – 16,60 балів, що більше за вихідні дані у пацієток основної групи на 3,25 бали, а у групі порівняння на 0,65 бала.

При повторному тестуванні больової чутливості на оперованій стороні відрізнялись від норми в обох групах, але краще відновлення все ж таки у пацієток основної групи (таблиця 16).

Таблиця 16

Середні показники тестування больової чутливості оперованої сторони у пацієток основної групи (n=5) та групи порівняння (n=5)

Зони тестування чутливості	Больова чутливість			
	Основна група		Група порівняння	
	До ФР	Після ФР	До ФР	Після ФР
У ділянці лопатки	$1,60 \pm 0,11$	$1,95 \pm 0,05$	$1,50 \pm 0,11$	$1,65 \pm 0,11$
Верхня частина трапеції	$1,90 \pm 0,07$	2,00	$1,80 \pm 0,09$	$1,85 \pm 0,08$
Великий грудний м'яз	$0,95 \pm 0,05$	$1,30 \pm 0,11$	$0,85 \pm 0,08$	$0,95 \pm 0,05$
Під пахвою	$0,50 \pm 0,11$	$0,95 \pm 0,05$	$0,70 \pm 0,11$	$0,75 \pm 0,10$
Дельтоподібний м'яз	$1,90 \pm 0,07$	$1,95 \pm 0,05$	$1,75 \pm 0,10$	$1,80 \pm 0,09$
Двоголовий м'яз	$1,85 \pm 0,08$	2,00	$1,80 \pm 0,09$	$1,85 \pm 0,08$
Триголовий м'яз	$1,25 \pm 0,10$	$1,80 \pm 0,09$	$1,15 \pm 0,08$	$1,30 \pm 0,11$
Передпліччя	$1,85 \pm 0,08$	2,00	$1,80 \pm 0,09$	$1,90 \pm 0,07$
Кисть	2,00	2,00	2,00	2,00
Фаланги пальців	2,00	2,00	2,00	2,00
Всього	$15,80 \pm 0,30$	$17,95 \pm 0,18$	$15,35 \pm 0,40$	$16,05 \pm 0,30$

• Примітка: показник норми больової чутливості для однієї сторони становить 20 балів

Найгірше больова чутливість проявляється у ділянці великого грудного м'язу та під пахвою (по аксилярній лінії) – 1,30 балів в основній групі та 0,95 бала у групі порівняння. Над проекцією триголового м'яза – знижена больова чутливість і становить 1,80 балів в ОГ та 1,30 – у ГП.

Тактильна та больова чутливість найгірше відновились у ділянці великого грудного м'язу (1,45 та 1,30 балів) та під пахвою (1,20 та 0,95), а в групі порівняння ці результати становлять 0,95 балів та 1,00 бали. На усіх інших тестованих ділянках покращення чутливості у пацієнок основної групи є достовірно кращими.

Під впливом фізичної реабілітації набряк на оперованій кінцівці зменшився порівняно з вихідними даними у ділянці плеча на 2,78 см, передпліччя – на 1,78 см, а кисті на – 1,65 см ($p < 0,05$). При порівнянні кінцевих вимірів ми встановили, що різниці між оперованою та не оперованою стороною у пацієнок основної групи не виявлено, що є результатом ефективного реабілітаційного втручання (таблиця 17).

Таблиця 17

Підсумкові показники вимірювання обводу сегментів верхньої кінцівки у пацієнок основної групи (n=5) та групи порівняння (n=5)

Обвід сегментів верхньої кінцівки						
Кінцівка	Основна група			Група порівняння		
	Плечова кістка	Передпліччя	Кисть	Плечова кістка	Передпліччя	Кисть
До ФР						
Оперована кінцівка	33,08±0,59	26,58±0,42	20,75±0,28	32,88±0,59	27,30±0,54	20,48±0,41
Неоперована кінцівка	30,30±0,83	24,55±0,53	19,40±0,24	30,78±0,63	26,00±0,50	19,50±0,37
Різниця	2,78	2,03	1,35	2,10	1,30	0,98
Після ФР						
Оперована кінцівка	29,78±0,87	24,80±0,59	19,10±0,25	32,90±0,69	27,20±0,53	20,10±0,42
Неоперована кінцівка	30,08±0,85	24,48±0,56	19,23±0,26	30,85±0,60	26,25±0,49	19,28±0,37
Різниця	-0,3	0,32	-0,13	2,05	0,95	0,82

Виявлено різницю в групі порівняння у вимірюваннях обводу сегментів верхньої кінцівки в ділянці плеча оперованої та не оперованої сторони 2,05 см, що свідчить про наявність набряку та розвитку запальних процесів. *Пальпаторно* – твердішої консистенції, що свідчить про недостатність застосування дренажних положень. Тому, можна говорити про розвиток післяопераційного набряку у групі порівняння.

Різниця між початковими та кінцевими показниками оперованої сторони в основній групі становить 2,78 см; 2,03 та 1,35 см відповідно та вказує на відсутність набряку після проведених занять фізичної реабілітації. У групі порівняння величина набряку істотно не змінилась та пальпаторно він твердіший, що свідчить про застій лімфи.

Перед випискою з стаціонару ми проводили характеристику *якості життя* пацієнок (таблиця 18).

Таблиця 18

Середні показники оцінювання якості життя у пацієнок основної групи (n=5) та групи порівняння (n=5)

Субшкали	Норма, бали	ОГ, бали	ГП, бали	P
Фізичний стан	28	9,10±0,62	8,75±0,57	>0,05
Соціальне/сімейне благополуччя	28	19,40±0,70	15,95±0,57	<0,05
Емоційний стан	24	7,75±0,34	8,40±0,45	>0,05
Функціональний стан	28	17,75±0,69	9,40±0,81	<0,05
Модуль «рак молочної залози»	56	19,80±0,54	22,50±0,71	<0,05
Загальна кількість балів	164	73,80±1,18	65,00±1,31	<0,05

Ми встановили, що в основній групі є різниця в середніх сумарних балах за субшкалою фізичний стан. Аналіз у даній субшкалі, що біль «дуже часто» виникав в 1 пацієнтки з групи порівняння. У 3 пацієнок основної групи та 4 з групи порівняння вказували на про незначний біль, який не створював перешкоди до фізичної активності, а 1 пацієнтка з основної групи зовсім не відчувала болю.

У субшкалі соціальне/сімейне благополуччя в групі порівняння

значних змін у сумарних показниках не відбулось – на 3,57%, в основній групі – на 23,96% так, як пацієнтки відчували підтримку впродовж лікування від рідних та друзів.

За результатами аналізу відповідей у субшкалі емоційний стан, ми виявили, що в групі порівняння 3 пацієнтки скаржились про часте нервово збудження, а 2 – про погіршення здоров'я. В основній групі 2 пацієнтки - задоволені післяопераційним відновленням, а 3 пацієнтки – виникають побоювання швидкого рецидиву хвороби.

Оцінюванню функціонального стану показало, про позитивні зміни в обох групах: в основній групі сумарний показник - 63,39%, в групі порівняння – 33,57%.

Субшкала модуль «рак молочної залози» показала, що у пацієнток ОГ - менше фізичних та психологічних порушень пов'язаних з хворобою. В групі порівняння у 3 пацієнток - скарги на наявність набряку верхньої кінцівки з оперованої сторони та 2 – на наявність болю та дискомфорту в окремих частин тіла.

Тому, можна стверджувати, що у пацієнток основної групи (73,80 балів) перед випискою зі стаціонару якість життя є кращою ніж у групі порівняння (65 бали) та кращі темпи відновлення.

Отримані дані свідчать про ефективність удосконаленої програми фізичної реабілітації і дає підставу рекомендувати до застосування в умовах стаціонару.

ВИСНОВКИ

1. Огляд літературних та науково-методичних джерел засвідчує, що РМЗ займає провідне місце у структурі онкологічних захворюваності жіночого населення більшості країн світу, зокрема України. Згідно даних Національного канцер-реєстру України у 2013 році в Україні було зареєстровано 16 325 нових випадків раку молочної залози, а на диспансерному обліку перебувало 157 722 жінки та 124 чоловіки.

Незважаючи на широкий спектр методів, які використовують у лікуванні хворих на РМЗ, вирішальним на сьогодні залишається хірургічне втручання. Стандартними радикальними підходами до хірургічного лікування є мастектомія, обсяг якої залежить від патогенетичної форми, гістологічної структури та локалізації пухлини, необхідність комбінованого і комплексного лікування та ін.

Радикальні операції на молочній залозі призводять до низки післяопераційних ускладнень, які тісно пов'язані не тільки з обсягом оперативного втручання, але й із застосуванням променевої терапії, яка є невід'ємним компонентом комбінованого лікування РМЗ.

Внаслідок операції виникають ранні та пізні післяопераційні ускладнення, які можуть бути причиною погіршення якості життя, а іноді й повної інвалідизації жінок. До теперішнього часу при комплексному лікуванні злоякісних новоутворень молочної залози перевага надається медикаментозній та частково психологічній реабілітації, а фізична реабілітація ще не стала складовою комплексу відновних засобів.

Наявні реабілітаційні програми є переважно загального характеру з психологічною або медичною спрямованістю, поодинокі методики та рекомендації для застосування комплексів ЛФК. Основна увага у лікуванні РМЗ зосереджена на продовженні терміну життя, але не на поліпшення його якості.

За допомогою розробленої карти та алгоритму реабілітаційного

обстеження (Бас О.А) жінок після мастектомії, до якої увійшли тести вимірювання, анкети, які дозволили сформулювати реабілітаційний прогноз проводилось об'єктивне оцінювання функціонального, фізичного та психоемоційного стану пацієнок.

2. За підсумками початкового реабілітаційного обстеження практично усі показники у пацієнок основної групи та групи порівняння були однаковими ($p > 0,05$). Відмінності виявлено лише в загальному сумарному балі оцінювання якості життя за опитувальником FAST-b+4.

Основними проблемами жінок після мастектомії були біль, набряк, обмеження рухливості у плечовому суглобі з оперованої сторони, зменшення сили, погіршення функції зовнішнього дихання та загальне погіршення якості життя.

3. Вдосконалена програма фізичної реабілітації для жінок хворих на рак молочної залози базувалася на результатах реабілітаційного обстеження. Складовими програми є реабілітаційне обстеження, прогнозування та планування результатів реабілітаційного втручання, оцінювання результатів реабілітаційного втручання. Застосовані алгоритми реабілітаційного обстеження та реабілітаційних втручань відповідно до проблем. Дана програма містить комплекс вправ, ґрунтується на узагальнені існуючих методик фізичної реабілітації онкохворих, визначені завдання та індивідуальний підбір засобів фізичної реабілітації з дотриманням основних принципів реабілітації. Основними засобами були: дихальні вправи, спеціальні лікувальні положення, маніпуляційні втручання, фізичні вправи, мануальний лімфодренаж, лімфатичний самомасаж, навчання техніки переміщення у ліжку, зміни положення та прийомів безболісного відкашлювання, інструктаж рідних по догляду, протезування. Засоби підбирались індивідуально відповідно до виявлених при обстеженні проблем, порушень та поставлених завдань, які складались для кожного періоду реабілітації.

4. За кінцевими результатами обстеження можна стверджувати про позитивний вплив вдосконаленої програми фізичної реабілітації. При оцінюванні постави в пацієнок основної групи не виявлено ознак стійкого порушення постави за Нью-Йоркським тестом, за тестом Matthiassh збільшився час утримання нормальної постави.

Результати вимірювання амплітуди руху згинання, розгинання, відведення, зовнішньої та внутрішньої ротації у плечовому суглобі на оперованій стороні у пацієнок ОГ були більшими ніж у ГП на $45,5^{\circ}$, $14,8^{\circ}$, $20,8^{\circ}$, $13,8^{\circ}$ та $6,2^{\circ}$.

Тестування больової та тактильної чутливості визначило позитивний вплив на динаміку відновлення в пацієнок основної групи (бал тактильної чутливості збільшився на 3,3 в ОГ, а ГП – 0,7 бала; больова чутливість 2,2 бала та 0,7 бала).

При підсумкових вимірюваннях обводів сегментів верхньої кінцівки в пацієнок обох груп, кращі результати в ОГ, що свідчить про відсутність набряку.

Обстеження якості життя в пацієнок встановило зміни показників за всіма шкалами опитувальника FAST-b+4. Підрахунок результатів середніх сумарних балів якості життя в пацієнок основної групи виявлено кращі показники якості життя, ніж у групі порівняння.

Дана вдосконалена програма складена відповідно до поставлених завдань, що дозволяє максимально покращити загальний фізичний та функціональний стан, сприяє покращенню якості життя жінок після виписки зі стаціонару.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Амосов В. Н. Восстановление после операций . Лучшие методы реабилитации / Амосов В. Н. - СПб. : Вектор, 2008. – 120 с.
2. Артамонов Р. Еще раз о пользе физических упражнений Р. Артамонов // Вместе против рака .- 2001. - № 1/2.- Режим доступа : <http://oncos.mnw.ru/>
3. Архипова И. В. Клинические и реабилитационные аспекты психических расстройств у женщин с диагнозом рак молочной железы на этапе хирургического лечения / И. В. Архипова, Н. П. Кокорина. - 2009. -№ 1.
4. Бас О. А. Визначення якості життя хворих після мастектомії / Бас О. А. Молода спортивна наука України .- Л., 2006. -Вип. 10 т.4, кН. 2. - С. 9-14.
5. Бас Ольга Реабілітаційні заходи при ускладненнях після мастектомії / Бас Ольга, Вовканич Андрій // Молода спортивна наука України: зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. – Львів, 2005.- Вип.9, т.2. – С. 20-24.
6. Бас О.А. Визначення якості життя хворих після мастектомії /Бас О.А// Молода спортивна наука України: Зб. наук.праць з галузі фізичної культури та спорту. – Львів, 2006. – Вип.7, т.1. – С. 9-14.
7. Бас О.А. Індивідуальна картка обстеження та оцінки фізичного стану жінок прооперованих з приводу раку молочної залози/ О.А. Бас // ТіПФВ.- Донецьк., 2006. - №1-2.- С. 260-264.
8. Бас Ольга Реабілітаційне обстеження жінок після мастектомії / Ольга Бас // Молода спортивна наука України: зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. - Л., 2008. - Т.3. С.22-25.
9. Бас О.А. Особливості зміни показників функціонального стану у жінок після мастектомії після застосування програми фізичної реабілітації / Бас О.А // Спортивна наука України. Науковий вісник Львівського

державного університету фізичної культури. – Електронне наукове фахове видання: Львів, ЛДУФК. – 2011, №2, С.59-67. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.sportscience.org.ua/index.php/Arhiv.html>.

10. Бас О. А. Особливості впливу авторської програми фізичної реабілітації на відновлення сили м'язів, больової і тактильної чутливості у жінок після мастектомії /О. А. Бас, А. С. Вовканич // Спортивна наука України. Науковий вісник Львівського державного університету фізичної культури. – Електронне наукове фахове видання: Львів, ЛДУФК. – 2011, №3, С. 3-10. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.sportscience.org.ua/index.php/Arhiv.html>.

11. Білинський Б.Т. Онкологія: підручник / Б. Т. Білинський , Н. А. Володько, А. І. Гнатишак. - К.: Здоров'я, 2004. - 528с.

12. Білинський Б.Т., Стернюк Ю.М., Шпарик Я.В. та ін. Онкологія-1998. – Львів: Медицина світу, 1998. – 272 с.

13. Билынский Б. Т. Серомы (лимфорея) после хирургического лечения рака молочной железы / Билынский Б. Т. , Савран В. В. Савран В. Р. // Вопросы онкологии. - 1999. - Т. 45, №3 .- С. 219-222.

14. Бугайцов С. Г. Программа восстановительного лечения больных раком молочной железы / С. Г. Бугайцов - 2000. - №2 (22). - С. 36-37.

15. Бугайцов С. Г. Рак молочної залози – реабілітація, корекція психосоматичних розладів в процесі комплексного лікування : автореф. дис. ... д-ра мед. наук : спец. 14.01.07 «Онкологія» / С. Г. Бугайцов. – К., 2003. – 32 с.

16. Бондарь Г.В., Яремчук А.Я., Диденко И.К. и др. Справочник онколога. – К., 2003. – 400 с.

17. Володин Б. Ю. Психотерапия и реабилитация больных раком молочной железы и раком тела матки:метод. рек./ Б. Ю. Володин, С. С. Петров, Е.П. Куликов.- Рязань, 2006. – 15 с.

18. Виды реабилитации: физиотерапия, лечебная физкультура,

массаж : [учебное пособие] / Т. Ю. Быховская: [под. общ. ред. Б. В. Карабухина]. – Ростов н/Д : Феникс, 2010. – 557 с.

19. Ганцев Ш.Х. Онкология. – М.: МИА, 2004. – 488 с.

20. Герасименко В. Н. Реабилитации онкологических больных / Герасименко В. Н., Артющенко Ю. В. // Справочник по онкологии/ под.ред. Трапезникова Н. Н., Поддубной И.В. - М.; КАППА, 1996. - С. 588-599.

21. Герасименко В. Н. Особенности применения лечебной физкультуры у онкологических больных / Герасименко В. Н., Грушина Т. И., Гоева Е. Е. // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физкультуры. - 1987. №1. - С. 46-48.

22. Гнатышак А. И. Реабилитация больных раком молочной железы / Гнатышак А. И., Стернюк Ю. М. - 1978. - С. 31-32.

23. Грушина Т. И. Реабилитация в онкологии: физиотерапия / Т. И. Грушина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 240 с.

24. Гунько А. А. Реабилитация больных с депрессивным синдромом, радикально леченных по поводу рака молочной железы / Гунько А. А. // Врачебно- трудовая экспертиза и реабилитация инвалидов. - К.,1989. - вып.21. - С. 54-57.

25. Демин Е. В. Реабилитация больных раком молочной железы/ Демин Е. В., Чулков В. А. // Врач.-1992.-№11.- С.15-18.

26. Демин Е. В. Рак молочной железы как социальная проблема и вопросы общения с онкологическими больными / Е. В. Демин// Вопросы онкологии. 1998.-Т.44.№2. - С. 240-245.

27. Дехтярь Е. Г. Что должна знать и уметь сестра хирургического отделения [Электронный ресурс] Дехтярь Е. Г. Титова А. К. – Режим доступа:<http://medbookaide.ru>.

28. Дрижак В. І. Реабілітація хворих на рак грудної залози після виконання мастектомії/ Дружак В. І. Бабанли Ш Р. Демборинський І. В.// Клінічна хірургія. - 1998. - № 5. - С. 25-27.

29. Дубровский в. И. Лечебная физическая культура(кинезотерапия): учеб. для студ. высш. учеб. заведений.-3-е изд.испр. и доп.-М.: Владос 2004. – 624 с.
30. Ермощенкова М. В. Предупреждение длительной послеоперационной лимфореи на хирургическом этапе лечения рака молочной железы М. В. Ермощенкова. Д. Д. Пак. В. В. Соколов // Санкт-Петербургские научные чтения: тез. Докл. Междунар. Молодежного мед. Конгр.- СПб.2005.- С. 92.
31. Зотов А.С., Белик Е.О. Мастопатия и рак молочной железы. – К., 2003. – 112 с.
32. Івасик Н. О. Фізична реабілітація при порушенні діяльності органів дихання : навч. посіб. для студ. вищих навч. закл. фізкультурного профілю –Л. : Укр. бестселер, 2009.-192с.
33. Куликов Е. П. Лечебная физкультура- важный этап реабилитации больных раком молочной железы / Куликов Е. П., Веркин Н. И., Лебедева А. М. / Паллиативная медицина и реабилитация. - 1998. - №2/3. - С. 78-79.
34. Лекції з онкології для студентів./За ред. проф. Яремчука О.Я. – К., 2001. – 200 с.
35. Маркс В. О. Ортопедическая диагностика : руководство справочник/ В. О. Маркс.- Таганрог: Прогрес,2001.-512с.
36. Медицинська реабілітація : [руководство]/ под ред. В. М. Боголюбова.-М. 2007.-Т.2. - 631с.
37. Методики лечебной гимнастики в комплексе восстановительного лечения больных после радикальной мастэктомии в раннем послебольничном периоде / М. С. Голинская , Н. В. Фокеева, А. Е. Конторович, Н. Г. Носова // Медицинская помощь. - 2002. - №5. - С. 13-18.
38. Мика А.Кристина. Реабилитация после удаления молочной железы / Кристина А. Мика; [пер. с польского]. – М. : Мед. литература,

2008. – 144 с.

39. Одинець Т. Є. Вплив гідрокінезотерапії на якість життя жінок 55-65 років після радикальної мастектомії / Т. Є. Одинець // Фізична активність, здоров'я і спорт. – 2011. - №1(3). – С. 64-69.

40. Пешкова О. В. Комплексная физическая реабилитация женщин 40–50 лет после ради-кального лечения рака молочной железы в отдаленном периоде / О. В. Пешкова, А. А. Князева, О. Н. Авраменко // Слобожанський науково–спортивний вісник. – 2012. – № 3. – С. 101– 108.

41. Скляр С. Ю. Стандарти лікування хворих на рак молочної залози (за матеріалами X Міжнародного консенсусу Сент-Галлен, 2007) / С. Ю. Скляр // Онкологія. – 2008. – Т. 10, № 1. – С.74-78.

42. Федоренко З. П., Михайлович Ю. Й. та ін. Рак в Україні 2011–2012. // Бюлетень національного канцер-реєстру України. – 2013. – № 14. – 124 с.

43. Шалькова А.Ю. Рак молочной железы: факторы риска прогрессирования заболевания // Проблемы медичної науки та освіти. – 2010.- №3. - С.50-53.

44. Щепотін І. В. Онкологія // Підручник для студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації. – Київ, Книга-плюс, 2008.

45. Arm and shoulder morbidity in breast cancerpatients after breast-conserving therapy versus mastectomy | Inger-Lise Nesvold,Alv A. dahl, Erik Lokkevik, Anne Marit Mengshoel, Sophie D. Fossa|| Acta Oncologica.-2008.- Vol.47.- P.835-842.

Додаток А

Назва медичного закладу

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ОНКОЛОГІЧНИЙ РЕГІОНАРНИЙ
ЛІКУВАЛЬНО-ДІАГНОСТИЧНИЙ ЦЕНТР

Відділення _____

КАРТА РЕАБІЛІТАЦІЙНОГО ОБСТЕЖЕННЯ №

Дата госпіталізації _____ № історії хвороби _____

Дата виписки _____ Дата обстеження _____

Кількість днів у стаціонарі _____ Кількість сеансів реабілітації _____

Прізвище, ім'я, по батькові _____

Дата народження _____ Вік _____

Основний клінічний діагноз _____ Сг __ Лівої молочної залози Т _ N _ M _____

Стадія _____ Клінічна група _____

Дата оперативного втручання _____

Вид оперативного втручання _____

Післяопераційні ускладнення _____

Супутні захворювання _____

Протипокази та застереження до фізичної реабілітації _____

АНТРОПОМЕТРИЧНІ ДАНІ

Вимірювання		
Ріст, см		
Вага, кг		
ОГК вдих, см		
ОГК видих, см		
ОГК пауза, см		
Експерсія ГК, см		
ЖЕЛ мл		
ЧД (в стані спокою), разів за хв		
Проба Штанге (на вдиху), с		
Проба Генче (на видиху), с		
АТ(в стані спокою)мм.рт.ст		
ЧСС, уд/хв		

ВИМІРЮВАННЯ ОБВОДУ СЕГМЕНТІВ

(вимірюється сантиметровою стрічкою)

Сегмент верхньої кінцівки	права	ліва	права	ліва
-/- плеча, (см)				
-/- передпліччя (см)				
-/- кисть (см)				

Додаток Б

Анкета оцінки якості життя (FACT-B+4)









Нижче наводиться перелік тверджень, які є важливими для хворого. Позначте одне число у кожному рядку. (будь ласка, вкажіть спостереження стану за останніх 7 днів).

ФІЗИЧНИЙ СТАН (28)	Ні, зовсім	Трохи	Так, в деякій мірі	Достатньо	Дуже сильно	Ні, зовсім	Трохи	Так, в деякій мірі	Достатньо	Дуже сильно
	У мене спостерігається нестача енергії	0	1	2	3	4	0	1	2	3
У мене спостерігається нудота	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Через мій фізичний стан виникають труднощі у сім'ї	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Я відчуваю біль	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
У мене спостерігаються побічні ефекти лікування	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
У мене погане самопочуття	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Я змушений(на) певний час проводити у ліжку	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
СОЦІАЛЬНЕ/ СІМЕЙНЕ БЛАГОПОЛУЧЧЯ (28)	Ні, зовсім	Трохи	Так, в деякій мірі	Достатньо	Дуже сильно	Ні, зовсім	Трохи	Так, в деякій мірі	Достатньо	Дуже сильно
Я відчуваю, що мої друзі поруч	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Я відчуваю підтримку моєї сім'ї	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Я отримую підтримку від моїх друзів	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Моя сім'я прийняла те, що я хворий(а)	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Я спілкуюсь зі своєю сім'єю про мою хворобу	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Я відчуваю, що моя друга половинка поряд	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
<i>Незалежно від вашого поточного рівня сексуальної активності, будь ласка, дайте відповідь на наступне питання. Якщо ви вважаєте за краще не відповідати, будь-ласка, поставте нижче галочку</i>										
Мене задовольняє моє статеве життя	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
ЕМОЦІЙНИЙ СТАН(24)	Ні, зовсім	Трохи	Так, в деякій мірі	Достатньо	Дуже сильно	Ні, зовсім	Трохи	Так, в деякій мірі	Достатньо	Дуже сильно
Мені сумно	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Я задоволений(на) тим, як я справляюся з хворобою	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Я втрачаю надію в боротьбі з моєю хворобою	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Я часто відчуваю нервові збудження	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Я думаю про смерть	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Я боюся, що мій стан буде погіршуватися	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ	Ні, зовсім	Трохи	Так, в	Достат	Дуже сильн	Ні, зовсім	Трохи	Так, в	Достат-	Дуже сильно

СТАН (28)	М		деякій мір,	ньо	0			деякій мірі		
Я в змозі працювати (включаючи домашню роботу)	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Я повністю виконую всі робочі та домашні обов'язки	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Я насолоджуюсь життям	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Я прийняв(ла) факт своєї хвороби	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Я добре сплю	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Я насолоджуюсь речами, які зазвичай мені приносять задоволення	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Я задоволений(на) якістю свого життя на даному етапі	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
ДОДАТКОВИЙ МОДУЛЬ РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ	Ні, зовсім	Трохи	Так, в деякій мірі	Достатньо	Дуже СШІН 0	Ні, зовсім	Трохи	Так, в деякій мірі	Достатньо	Дуже сильно
У мене бувають приступи задихи	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Я слідкую за тим, як я вдягаюся	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Одна або обидві мої руки набряклі або дуже ніжні(чутливі)	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Я відчуваю себе сексуально привабливим(ою)	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Мене турбує втрата волосся	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Я боюся, що в членів моєї родини може з'явитися така ж хвороба, що і в мене	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Мене хвилює вплив мого емоційного стану на перебіг хвороби	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Мене турбують зміни у моїй вазі	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Я почуваю себе жінкою	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Я відчуваю біль в окремих частинах тіла	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
На якій стороні у Вас була операція?	ліва				<i>(Виберіть варіант)</i>		права			
Рух рукою з оперованої сторони спричиняє мені біль	0	1	2	3	4	0	i	2	3	4
Я відчуваю скованість рухів рукою з оперованої сторони	0	1	2	3	4	0	i	2	3	4
Я відчуваю оніміння у руці з оперованої сторони	0	1	2	3	4	0	i	2	3	4
Я відчуваю жорсткість у руці з оперованої сторони	0	1	2	3	4	0	i	2	3	4

Додаток В

Нью-Йоркський тест оцінки постави

	0	2			
4				Елементи постави тіла	
1 (Г)			Особливості розташування голови		
2 (II)			Особливості розміщення плечей		
3 (Л)			Особливості розміщення лопаток		
4 (S)			Форма лінії, що з'єднує відростки хребців хребта		
5 (Т)			Особливості розміщення трикутників талії		
6 (Т)			Розташування відростків проксим. Відділу стегнової кістки		
7 (К)			Особливості конфігурації колін		
8 (L)			Особливості розміщення п'яток		
	Всього балів				

Оціночна шкала (бали):

0 – аналізовані елементи постави тіла подібні до зразків, розміщених у крайньому лівому стовпчику (ряди (1-7) і характеризується правильною конфігурацією.

0,5 – 1 – аналізовані елементи постави тіла подібні до зразків між першою і другою колонками малюнка і характеризується незначним відхиленням від зразків.

1,5-2 – аналізовані елементи постави виявляють значне відхилення від правильної постави або розташування, та відповідають зразку, що знаходиться в другій колонці малюнка.

2,5 -3 - аналізовані елементи постави відповідають зразкам, що знаходяться між другою і третьою колонками малюнками і характеризуються більш ніж значним відхиленнями.

3,5 – 4 - аналізовані елементи постави характеризуються дуже вираженим відхиленням від зразка, представленого в третій колонці малюнка.

Додаток Г

ТЕСТ Matthiassh

для визначення порушень постави

Результати вносяться в таблиці у довільній формі

ПОСТАВА	ЗАВДАННЯ	Час,с	Час,с
Нормальна	Утримування прямого тулуба при піднятих руках більше 30с		
Послаблена	Утримування прямого тулуба при піднятих руках менше 30с		
Втрата нормальної постави	Випрямлення тулуба при піднятих руках не можливе		

Додаток Д
МАНУАЛЬНЕ М'ЯЗОВЕ ТЕСТУВАННЯ

(тестування сили м'язів проводиться за шестибальною шкалою в балах)

Група тестованих м'язів, які здійснюють рух				
	права	ліва	права	ліва
Піднімання лопатки				
Згинання плеча				
Розгинання плеча				
Зовнішня ротація				
Внутрішня ротація				
Відвідні м'язи плеча				
Згинання передпліччя				
Розгинання передпліччя				

Додаток Е

Визначається тактильна та больова чутливість

ТАКТИЛЬНА ЧУТЛИВІСТЬ (над проекцією)				
	права	ліва	права	ліва
У ділянці лопатки	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2
Верхня частина трапеції	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2
Великий грудний м'яз	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2
Під пахвою (по аксиллярній лінії)	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2
Дельтоподібний м'яз	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2
Двоголовий м'яз	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2
Триголовий м'яз	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2
Передпліччя	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2
Кисть	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2
Фаланги пальців	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2
Загальна кількість балів	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2

БОЛЬОВА ЧУТЛИВІСТЬ (над проекцією)				
	права	ліва	права	ліва
У ділянці лопатки	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2
Верхня частина трапеції	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2
Великий грудний м'яз	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2
Під пахвою (по аксиллярній лінії)	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2
Дельтоподібний м'яз	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2
Двоголовий м'яз	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2
Триголовий м'яз	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2
Передпліччя	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2
Кисть	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2
Фаланги пальців	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2
Загальна кількість балів	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2

0- немає чутливості

1- порушена чутливість

2- нормальна чутливість

Додаток Є

Алгоритм процесу фізичної реабілітації жінок після мастектомії

1. Знайомство з пацієнтом, збір анамнезу: огляд пацієнта, підбір методів обстеження, визначення показів та проти показів, вимірювання та тестування.
2. Формування завдань фізичної реабілітації: короткотермінові та довготермінові цілі.
3. Підбір засобів фізичної реабілітації: загальні та спеціальні
4. Реалізація вдосконаленої програми фізичної реабілітації
5. Оцінка результатів реалізації програми фізичної реабілітації
6. Корекція індивідуальної програми фізичної реабілітації

Додаток Ж

АЛГОРИТМ РЕАБІЛІТАЦІЙНОГО ОБСТЕЖЕННЯ ЖІНОК ПІСЛЯ МАСТЕКТОМІЇ

1. Збір анамнезу → дані історії хвороби

2. Опитування → опитувальник функціональної оцінки терапії раку молочної залози FASC-b+4
(Functional Assesment of Cancer Therapy)

3. Візуальний огляд → наявність патологічних поз тулуба
→ стан постави (Нью-Йоркський тест оцінки постави, тест Matthiassh)

4. Тестування, Вимірювання → антропометрія
→ пальпація
→ фонометрія
→ пульсометрія
→ гоніометрія
→ мануальне м'язове тестування
→ оцінка чутливості

Додаток 3
МАНУАЛЬНИЙ ТИСК

1	<i>Покази</i>	<ul style="list-style-type: none"> -зменшення амплітуди руху -зменшення еластичності грудної клітки -поверхнєве дихання -внутрішній неспокій пацієнта (напруженість) -задишка -біль при диханні
2	<i>Мета</i>	<ul style="list-style-type: none"> -збільшити амплітуду рухів грудної клітки -збільшити елістичність грудної клітки -поглибити дихання -релаксація -послабити чи зняти задишку -зменшити біль при диханні
3	<i>Протипокази</i>	обширене бандажування
4	<i>Застереження</i>	грудні трубки, нестабільність грудної клітки
5	<i>Поза</i>	комфортне положення: лежачи , напів-лежачи, сидячи
6	<i>Розташування рук реабілітолога</i>	на відповідну ділянку грудної клітки
7	<i>Інструкція</i>	здійснюється помірний тиск протягом 30-40 сек

Додаток И
МАНУАЛЬНА ВІБРАЦІЯ

Виконується самостійно, або з іншими засобами реабілітаційних втручань

1	Покази	-наявність ексудату -поверхнєве дихання
2	Мета	-сприяти виведенню ексудату -збільшити об'єм дихання
3	Противопокази	немає
4	Застереження	-остеопороз -похилий вік -крайня задишка -нестабільність грудної клітки -біль -трубки -розтини
5	Поза	-лежачи на животі, спині, на боці -сидячи у стійкому положенні -сидячи з нахилом вперед
6	Розташування рук реабілітолога	руки розташовуються вертикально над ділянкою, до якої здійснюється вібрація
7	Інструкція	-після початку видиху на стінку грудної клітки передається вібрація, яка починається від плечей – вібрація високої частоти -слідкуємо, щоб тиск йшов всією рукою -стимулюємо відкашлювання -періоди вібрації чергуємо з періодами стійкого дихання
8	Уникати	болю

Додаток I

ПЕРКУСІЯ

Виконується самостійно, з поступальним дренажем, з дихальними вправами

1	Покази	наявність ексудату
2	Мета	-сприяти виведенню ексудату -зменшити в'язкості ексудату
3	Противокази	-нестабільна стінка грудної клітки -больові відчуття -значний бронхоспазм
4	Застереження	-остеопороз -похилий вік -метастази у ребрах -легенева емболія -порушений механізм згортання крові
5	Поза	Залежить з чим поєднується перкусія
6	Розташування рук реабілітолога	На відповідній ділянці грудної клітки, руки розслаблені, особливо у променево-зап'ястному суглобі, долоня зігнута так, утворилась повітряна подушка
7	Інструкція	Пацієнт інформує про своє почуття
8	Уникати	болю

Додаток І СТИСКАННЯ

1	Покази	-наявність ексудату -поверхнєве дихання -штивність грудної клітки
2	Мета	-сприяти виведенню ексудату -покращити вентиляцію -релаксація -покращити екскурсію грудної клітки
3	Протипокази	-післяопераційна нестабільність ребер, ключиці та грудини
4	Застереження	Торо кальні (грудні) розтини трубки
5	Поза	Комфортне положення лежачи чи сидячи
6	Розташування рук реабілітолога	З боків грудної клітки, або у верхній ділянці грудної клітки
7	Інструкція	Реабілітолог виконує тиск на грудну клітку із наростаючою силою під час видиху (медіально-каудально)
8	Уникати	болю

Додаток Й

АЛГОРИТМ ВИКОНАННЯ ЛІМФАТИЧНОГО САМОМАСАЖУ ТУЛУБА

1. *Масаж шиї та надпліччя:* шийні лімфовузли, надключичні лімфовузли, підключичні лімфовузли.
2. *Дихальні вправи:* з акцентом на грудний тип, з акцентом на черевний тип, чергування грудного та черевного типу, дихальні вправи з рухами верхніми кінцівками.
3. *Масаж грудної клітки:* ділянка грудних м'язів та молочних залоз, навкологрудинні лімфовузли, міжреберні лімфовузли.
4. *Масаж не оперованої сторони:* під пахвові лімфовузли, бокова поверхня ребер, пахвові лімфовузли.
5. *Масаж оперованої сторони:* під пахвові лімфовузли, бокова поверхня ребер, пахвові лімфовузли.
6. *Масаж живота:* верхня третина живота, навколо пупкова зона, бокова поверхня живота.
7. *Масаж не оперованої сторони:* під пахвові лімфовузли, бокова поверхня ребер, пахвові лімфовузли.
8. *Масаж оперованої сторони:* під пахвові лімфовузли, бокова поверхня ребер, пахвові лімфовузли.

Додаток К

АЛГОРИТМ ВИКОНАННЯ ЛІМФАТИЧНОГО САМОМАСАЖУ ВЕРХНЬОЇ КІНЦІВКИ НА СТОРОНІ ОПЕРАЦІЇ

1. *Масаж шиї та надпліччя:* шийні лімфовузли, надключичні лімфовузли, підключичні лімфовузли.
2. *Дихальні вправи:* з акцентом на грудний тип, з акцентом на черевний тип, чергування грудного та черевного типу, дихальні вправи з рухами верхніми кінцівками.
3. *Масаж плечового суглобу:* зовнішня поверхня, внутрішня поверхня.
4. *Масаж плеча:* зовнішня поверхня, внутрішня поверхня.
5. *Масаж ліктьового суглобу:* зовнішня поверхня, внутрішня поверхня.
6. *Масаж передпліччя:* зовнішня поверхня, внутрішня поверхня.
7. *Масаж променево-зап'ясткового суглобу:* зовнішня поверхня, внутрішня поверхня.
8. *Масаж кисті та пальців:* тильна поверхня, долонна поверхня
9. *Повтор усіх прийомів у зворотньому напрямку*
10. *Масаж не оперованої сторони:* під пахвові лімфовузли, бокова поверхня ребер, пахвові лімфовузли.
11. *Елевація кінцівки*