

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА КОЦЮБИНСЬКОГО

Факультет фізичного виховання і спорту
*Кафедра медико-біологічних основ фізичного виховання і фізичної
реабілітації*

КУРСОВА РОБОТА

з фізичної терапії, ерготерапії при захворюваннях кардіореспіраторної
системи
на тему «**Особливості фізичної терапії хворих на плеврит**»

Студентки 3 курсу, групи 3Д ФТЕТ
Спеціальності
227 Фізична терапія, ерготерапія
Антонюк Наталії Олександрівни

Науковий керівник Старший викладач
кафедри медико-біологічних основ
фізичного виховання і фізичної реабілітації,
кандидат медичних наук Рубленко А.М.

Розширена шкала _____
Кількість балів: _____ Оцінка ECTS: _____

Члени комісії: _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

— _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

— _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

м. Вінниця - 2024 рік

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	3
ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1 ПЛЕВРИТ ЯК ЗАХВОРЮВАННЯ ОРГАНІВ ДИХАННЯ	6
1.1. Етіологія і патогенез плевриту	6
1.2. Класифікації плевритів, клінічна картина та сучасні підходи до лікування.....	7
Висновок до РОЗДІЛУ 1.....	13
РОЗДІЛ 2 ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ПЛЕВРИТАХ.....	14
2.1. Обґрунтування застосування засобів і форм ЛФК, які рекомендовані при плевритах.....	14
2.2 Особливості застосування лікувальної гімнастики при різних видах плевритів.....	17
2.3. Особливості застосування лікувального масажу та інших допоміжних засобів фізичної терапії при плевритах	22
Висновок до РОЗДІЛУ 2.....	25
РОЗДІЛ 3 ТЕРАПЕВТИЧНИЙ КОНТРОЛЬ І САМОКОНТРОЛЬ ОБЛІКУ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОЦЕДУР ЛІКУВАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ПРИ ПЛЕВРИТІ	26
3.1. Терапевтичний моніторинг під час ЛФК	26
3.2. Самостійний контроль та спостереження пацієнта з діагностованим плевритом	30
Висновок до РОЗДІЛУ 3	35
ВИСНОВКИ	36
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ	37
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	39

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ЛФК – лікувальна фізична культура

ЛГ – лікувальна гімнастика

В.П.- вихідне положення

УФО – ультра фіолетове опромінення

УВЧ – ультрависокочастотна терапія

ХОЗЛ – хронічне обструктивне захворювання легень

ЖЄЛ – життєва ємність легень

СРБ – С-реактивний білок

ШОЕ – швидкість зсідання крові

КТ – комп'ютерна томографія

ЧСС – частота серцевих скороче

ВСТУП

Актуальність теми курсової роботи полягає в тому, що плеврит, як ускладнення різних інфекційних захворювань, є досить поширеним і небезпечним. Ця патологія може значно впливати на якість життя пацієнтів, викликаючи біль, задишку та інші неприємні симптоми. Фізична терапія є важливою складовою комплексного відновного лікування плевриту, спрямованою на поліпшення функціонального стану дихальної системи, зменшення запального процесу та запобігання розвитку наслідків. Дослідження ефективності різних методів фізичної терапії при плевриті є актуальним питанням сучасної фізичної та реабілітаційної медицини, оскільки дозволяє вдосконалити підходи до лікування і реабілітації таких хворих.

Метою курсової роботи є визначення передумов та особливостей застосування засобів та методів фізичної терапії у хворих на плеврит.

Завдання дослідження:

1. Охарактеризувати плеврит як захворювання органів дихання, включаючи його етіологію, патогенез, клінічні прояви та діагностику.
2. Проаналізувати особливості застосування різних засобів фізичної терапії при плевритах.
3. Вивчити методи терапевтичного контролю і самоконтролю для обліку ефективності процедур ЛФК.
4. Розробити практичні рекомендації щодо оптимізації застосування фізичної терапії у хворих на плеврит.

Методи дослідження: аналіз наукових публікацій, науково-методичної літератури, теоретичного матеріалу фахівців з фізичної реабілітації.

Об'єктом дослідження є процес фізичної терапії у хворих на плеврит. Це включає в себе широкий спектр дій, методик та підходів, що

застосовуються з метою покращення стану пацієнтів із цим захворюванням.

Предметом дослідження є засоби фізичної терапії (терапевтичні вправи та інші форми ЛФК, фізіотерапевтичні процедури, масаж), що застосовуються при лікуванні плевриту, та їх вплив на функціональний стан дихальної системи хворих.

Теоретичне та практичне значення роботи полягає в поглибленні знань про механізми дії фізичної терапії при плевритах, а також в узагальненні і систематизації даних щодо ефективності різних методів ЛФК. Отримані результати можуть бути використані для розробки нових підходів до лікування та реабілітації пацієнтів з плевритом, що сприятиме підвищенню якості медичної допомоги та поліпшенню прогнозу для хворих.

Результати курсової роботи можуть бути використані в клінічній практиці для покращення якості надання медичної допомоги пацієнтам з плевритом.

Структура курсової роботи.

Курсова робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, практичних рекомендацій. Загальний обсяг роботи з додатками становить 41 сторінок. Бібліографія нараховує 25 джерел наукової літератури за темою дослідження.

РОЗДІЛ 1

ПЛЕВРИТ ЯК ЗАХВОРЮВАННЯ ОРГАНІВ ДИХАННЯ

1.1. Етіологія і патогенез плевриту

Як свідчить огляд наукової літератури, плеврит – це запалення плеври, яке супроводжується утворенням фібринозного нальоту на її поверхні або випотом у її порожнину. Фахівці наголошують на тому, що плеврит завжди вторинне явище, яке є синдромом або ускладненням різних хвороб, але в певний момент може стати основним у клінічній картині, маскуючи основне захворювання [3].

Причиною плевриту, як правило, є інфекції. Виникнення плевритів інфекційної природи обумовлене дією специфічних збудників (мікобактерій туберкульозу, блідої трепонеми) і неспецифічних (пневмококів, стафілококів, кишкової палички, вірусів, грибків тощо). Збудники проникають у плевру контактним шляхом, лімфогенно, гематогенно або при порушенні цілісності порожнини плеври [6]. Фахівці наголошують, що частою причиною розвитку плевриту є системні хвороби сполучної тканини (ревматизм, системний червоний вовчак тощо), новоутворення, тромбоемболія і тромбоз легневих артерій. Патогенез більшості плевритів має алергічну природу. У розвитку бластоматозного плевриту велике значення має блокування метастазами пухлини лімфатичних вузлів, лімфатичних і венозних судин, а також деструкція серозних покривів при проростанні пухлини з прилеглих органів [7].

Симптоми і перебіг плевриту залежать від його локалізації, поширеності, характеру запалення та впливу на функцію сусідніх органів. Основні форми плевритів: сухі або фібринозні та випотні або ексудативні. Ексудативні плеврити поділяються за характером випоту на серозні, серозно-фібринозні, гнійні, геморагічні, хілезні та змішані. Визначення характеру випоту допомагає уточнити причину розвитку плевриту і вибрати відповідну терапію. Так, причинами сухого, серозного та серозно-

фібринозного плевритів часто є туберкульоз, пневмонії (парапневмонічні, метапневмонічні), ревматизм та інші системні хвороби сполучної тканини (ревматичні, вовчаночні плеврити). Геморагічні плеврити зазвичай виникають при новоутвореннях, тромбоемболіях і тромбозах легеневих судин, геморагічному діатезі, грипі, рідше при туберкульозі, ревматизмі. За локалізацією випоту розрізняють паракостальні, діафрагмальні, парамедіастинальні, міжчасткові плеврити [1].

1.2. Класифікації плевритів, клінічна картина та сучасні підходи до лікування

За характером патологічного процесу плеврит поділяють на сухий (фібринозний), ексудативний та гнійний плеврит (емпієма плеври).

Основні симптоми сухого або фібринозного плевриту – біль у боці, що посилюється при вдиху та кашлі, зменшуючись у положенні лежачи на ураженому боці. Спостерігається обмеження дихальної рухливості відповідної половини грудної клітки. При нормальному перкуторному звуці може вислуховуватися ослаблене дихання через щадіння ураженої сторони та шум тертя плеври. Температура тіла зазвичай субфебрильна, можливі озноб, нічний піт і слабкість.

Як наголошують літературні джерела [11], діагностика діафрагмальних сухих плевритів складна. Вони характеризуються болем у грудній клітці, підребер'ї, області нижніх ребер, гикавкою, болем у животі, метеоризмом, напруженням черевних м'язів та болем при ковтанні.

Тип дихання – грудний, із залученням тільки верхньої частини грудної клітки та посиленням болю в нижній частині при глибокому вдиху. Виявляються больові точки: між ніжками грудино-ключично-соскоподібного м'яза, в перших міжреберних проміжках біля грудини, в місці прикріплення діафрагми до ребер і на остистих відростках перших шийних хребців.

Рентгенологічне дослідження допомагає в розпізнаванні діафрагмальних плевритів, виявляючи непрямі симптоми порушень функції діафрагми: високе стояння плеври і обмеження рухливості на ураженій стороні (симптом Вільямса). Перебіг хвороби сприятливий, тривалість 10-14 днів, але можливі рецидиви протягом декількох тижнів з наступним одужанням.

Якщо плеврит ексудативний, то на початку плевральної ексудації спостерігаються біль у боці, обмеження дихальної рухливості ураженої сторони грудної клітки та шум тертя плеври. Часто виникає сухий, болісний кашель рефлекторної природи. З накопиченням випоту біль у боці зникає, з'являються відчуття тяжкості, наростаюча задишка, помірний ціаноз, деяке випинання ураженої сторони і згладжування міжреберних проміжків. Перкуторно над ексудатом виявляється тупий звук; голосове тремтіння та бронхофонія ослаблені, дихання не проводиться або значно ослаблене; вище тупості – тимпанічний відтінок перкуторного звуку, бронхіальний відтінок дихання і дрібно пухирчасті хрипи. Перкусія і рентгенологічне дослідження можуть визначити характерний контур верхньої межі випоту [14].

Великий випіт викликає зміщення середостіння в здорову сторону і значні порушення функції зовнішнього дихання через порушення механіки дихання: зменшується глибина дихання, воно частішає; методи функціональної діагностики виявляють зниження показників зовнішнього дихання (життєва місткість легенів, резерви вентиляції тощо). Виникають порушення серцево-судинної системи: зниження ударного і хвилинного об'єму серця через зменшення просмоктування крові в центральні вени через вентиляційні порушення та зміщення серця і великих судин при великих плевральных випотах; розвивається компенсаторна тахікардія, артеріальний тиск має тенденцію до зниження.

Для ексудативних плевритів, особливо інфекційного походження, характерні фебрильна температура тіла з самого початку плевральної

ексудації, виражені симптоми інтоксикації та нейтрофільний лейкоцитоз. Плевральний ексудат має відносну густину вище 1016-1018, багатий клітинними елементами, і дає позитивну реакцію Рівальта [14].

Пухлинну етіологію плевриту виключають за допомогою цитологічного дослідження ексудату. Перебіг хвороби залежить від етіології плевриту. При інфекційно-алергічних плевритах, включаючи туберкульозні, ексудат може розсмоктатися протягом 2-4 тижнів. Можливий розвиток спайкового процесу у плевральній порожнині, зрощення плевральних порожнин і між часткових щілин, утворення масивних накладень, шварт, потовщення плеври, формування плевропневмоцирозу і дихальної недостатності.[1]

Лікування комплексне, включає активну дію на основне захворювання і раннє енергійне лікування плевриту. При ексудативному плевриті лікування проводиться в стаціонарі та складається з кількох компонентів [4].

1. Антибактеріальна терапія для інфекційно-алергічних плевритів застосовуються антибіотики, а для плевритів іншої етіології (наприклад, пухлинної) – цілеспрямована хіміотерапія. Препарати вводять парентерально або, при необхідності, внутрішньоплеврально.
2. Санація плевральної порожнини виконує видалення ексудату та промивання антисептичними розчинами за потреби. Термінове видалення ексудату показане при зміщенні серця і судин в здорову сторону з порушенням функції серця, колапсі легень (виражена задишка, ціаноз, частий малий пульс, артеріальна гіпотензія). Нетермінове видалення показана при млявому, затяжному перебігу плевриту або відсутності тенденції до розсмоктування ексудату.
3. Призначення десенсибілізуючих і протизапальних засобів, таких як натрію саліцилат, бутадіон, амідопірин, хлорид кальцію. При туберкульозних і ревматичних плевритах ефективний преднізолон у дозі 15-20 мг на добу.

4. Мобілізація захисно-імунологічних реакцій в індивідуальному режимі (в гострому періоді – постільний), раціональна вітамінізована дієта з достатньою кількістю білка (1,5-2 г/кг), обмеження води і кухонної солі, парентеральне введення аскорбінової кислоти, вітамінів групи В, внутрішньовенні краплинні введення плазмозамінних розчинів, дозована лікувальна фізична культура, киснева терапія. Під час вщухання гострої стадії плевриту – фізичні методи лікування.

5. Симптоматична терапія включає в себе зігрівальні компреси, гірчичники, іммобілізація ураженої половини грудної клітки тугим бинтуванням (при больових відчуттях), кодеїн, етилморфіну гідрохлорид при кашлі; кардіотонічні засоби при недостатності кровообігу. Подальший диспансерний нагляд протягом 2-3 років. Виключення професійних шкідливих факторів та висококалорійне харчування, багате вітамінами.

Гнійний плеврит має назву емпієма плеври або піоторакс – це обмеження запалення плеври, яке характеризується скупченням гною в плевральній порожнині, що призводить до вторинної компресії легеневої тканини. Інфекція може потрапляти безпосередньо через травми легені, поранення грудної стінки, розрив стравоходу (посттравматична емпієма), пневмонію, туберкульоз, абсцес або гангрену легені, бронхоектази, резекцію легенів та пневмоторакс [1, 4].

Найчастішими є пара- і метапневмонічні емпієми. Непрямий шлях проникнення інфекції включає піддіафрагмальний абсцес, гострий панкреатит, абсцеси печінки, запалення м'яких тканин і кісток грудної стінки. Збудниками є стафілококи, пневмококи, факультативні та облигатні анаероби (наприклад, синьо-гнійна паличка) [3].

Унаслідок запалення виникає гіперемія та лейкоцитарна інфільтрація плевральних листків, що супроводжується відкладенням фібрину, клінічно проявляючись шумом тертя плеври і болями, які зникають при подальшому накопиченні рідини в плевральній порожнині. Поступово плевральні листки товщають, утворюються шварти, сприяючи організації

порожнини емпієми, яка може бути одно- або двосторонньою, обмеженою або тотальною, найчастіше базальною, рідше парамедіастинальною.

Ускладнення включають перфорацію всередину черевної порожнини з утворенням бронхоплевральних свищів або назовні через міжреберні проміжки, що призводить до скупчення гною в м'яких тканинах грудної стінки (*empyema necessitatis*) та септикопіємію [3].

Клінічна картина емпієми плеври часто маскується під симптомами пневмонії. При метापневмонічних емпіємах симптоми виявляються легше після світлого проміжку, на відміну від постпневмонічних емпієм, затушованих поточною пневмонією. Основні ознаки включають вкорочення перкуторного звуку, зникнення дихальних шумів і ослаблене голосове тремтіння. Рентгенологічне дослідження у вертикальному положенні пацієнта виявляє базальне затемнення з горизонтальним рівнем при гнійній інфекції або бронхоплевральному свищі – піопневмоторакс. Почервоніння шкіри виникає тільки при прориві гною під шкіру з порожнини емпієми. Загальний стан хворого прогресивно погіршується через гнійно-резорбтивну лихоманку, що проявляється слабкістю, втратою апетиту, схудненням, гектичною температурою, частим пульсом, високим лейкоцитозом із зрушенням формули вліво, гіпо- та диспротейнемією [1].

При лікуванні пневмонії, ускладненої плевральним випотом, необхідно враховувати ризик розвитку гнійного плевриту. Рекомендується раціональний підбір антибіотиків і своєчасне дренування плевральної порожнини. Підбір антибіотиків здійснюють шляхом аналізу мокротиння із забарвленням за Грамом, на основі якого обирають відповідні препарати. Раннє застосування антибіотиків сприяє розсмоктуванню плеврального випоту. Рішення про дренування плевральної порожнини приймається на основі оцінки вигляду рідини, отриманої під час плевральної пункції. Наявність гною є абсолютним показанням для дренування за допомогою троакара, через просвіт якого вводять дренажну трубку, що сполучається із системою Бюлау. Через дренажну трубку порожнину емпієми промивають

антисептиками з подальшим введенням антибіотиків у добовій дозі. Емпієма плеври особливо небезпечна для осіб похилого віку та ослаблених тривалою пневмонією. Госпіталізація в хірургічне відділення має бути екстреною навіть при підозрі на емпієму плеври. Прогноз при своєчасному лікуванні сприятливий [3].

Висновок до РОЗДІЛУ 1

У першому розділі курсової роботи зосереджено увагу на етіології, патогенезі, клінічній картині та особливостях лікування плевриту.

З'ясовано, що плеврит характеризується утворенням фібринозного нальоту або випоту в плевральній порожнині. Він завжди є вторинним захворюванням і виступає ускладненням інших патологій, таких як інфекційні хвороби, системні захворювання сполучної тканини, новоутворення або тромбоемболія легеневих артерій. Найчастіше плеврити поділяються на сухі та ексудативні, кожен з яких має свої особливості перебігу та клінічні прояви.

Сухий плеврит характеризується болем у грудній клітці, що посилюється при диханні та кашлі, обмеженням дихальної рухливості та появою шуму тертя плеври. Ексудативний плеврит супроводжується накопиченням рідини в плевральній порожнині, що викликає задишку, відчуття тяжкості в грудній клітці та ціаноз.

Важливим аспектом у діагностиці та лікуванні плевритів є визначення характеру випоту, що дозволяє уточнити етіологію захворювання та обрати відповідну терапію. Лікування плевриту є комплексним і включає антибактеріальну терапію, дренування плевральної порожнини, застосування десенсибілізуючих і протизапальних засобів, а також заходи, спрямовані на зміцнення імунної системи пацієнта.

З огляду на викладене вище, плеврит є складним і багатоаспектним захворюванням, яке потребує своєчасної діагностики та комплексного підходу до лікування для запобігання важким ускладненням і забезпечення повного одужання пацієнтів.

РОЗДІЛ 2

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ПЛЕВРИТАХ

2.1. Обґрунтування застосування засобів і форм ЛФК, які рекомендовані при плевритах

Фізичну терапію хворих ексудативним плевритом слід починати якомога раніше, одразу після нормалізації температури та зменшення ексудату.

Задачі лікувальної фізкультури:

- загальнозміцнюючий вплив на організм хворого;
- посилення резорбції ексудату;
- запобігання плевральним зрощенням;
- профілактика деформацій грудної клітини і хребта;
- відновлення функції апарату зовнішнього дихання.

Показаннями до призначення занять ЛФК при ексудативному плевриті є стадія одужання після стихання запалення плеври, що підтверджується:

- покращенням загального стану хворого, зменшенням задишки, тахікардії тощо;
- нормальною або субфебрильною температурою протягом 2-3 днів;
- появою шуму тертя плеври та болю на висоті вдиху;
- нормалізацією картини крові;
- зменшенням ексудату [10].

У разі загострення процесу (підвищення температури тіла, збільшення ексудату, погіршення загального стану хворого) лікувальну гімнастику слід тимчасово припинити до стихання запалення.

Дослідження багатьох авторів показали, що «люки» в плеврі відкриваються і закриваються синхронно з дихальними рухами грудної клітки, створюючи мікро вакуум, що всмоктує плевральну рідину [2].

Виконання вправ, спрямованих на збільшення рухливості діафрагми, грудної клітки та легенів, сприяє активному розсмоктуванню ексудату та зворотному розвитку плевральних спайок, ліквідації та профілактиці гіповентиляції [7].

Ці зміни можуть бути спричинені нестачею дихальних рухів через біль на здоровій стороні або здавлюванням легені ексудатом. Глибоке дихання нормалізує газообмін.

Методика лікувальної фізкультури у стаціонарі поділяється на 2 періоди: ввідний (1-5 днів) і тренувальний (основний), тривалість якого залежить від тяжкості захворювання [3].

У ввідний період призначають вправи для дрібних і середніх м'язів рук і ніг дихальні вправи (2-3 хв.). Метою цих вправ є підготовка до основних вправ.

В основний період використовують вправи для тулуба з глибоким диханням, ходьба. (12-20 хв). Мета яких відновлення функцій нервово-регуляторних механізмів і усунення патологічних рефлексів.

Дихальні вправи. Призначають для боротьби зі спайками, тренування дихального апарату, зміцнення організму [3].

У завершальній частині використовуються вправи для дрібних м'язів рук і ніг (2-3 хв) метою яких є поступове зниження навантаження. Дихальні вправи виконують для поступового заспокоєння дихання і тіла загальна тривалість процедури – 16-26 хв. Вправи ЛФК виконують у положенні лежачи на хворому або здоровому боці, а якщо ексудату небагато – сидячи. Процедура ЛФК повинна включати переважно дихальні вправи, які сприяють розтягуванню плеври, особливо на ураженій стороні.

При хорошому стані хворого і задовільній реакції серцево-судинної і дихальної систем додаткове навантаження можна призначати вже у ввідний період.

Під час занять ЛФК у хворих не повинно виникати відчуття болю. Це можуть бути легкі відчуття натягнення, тяжкості в ураженій половині грудної клітки.

У ввідний період застосовують прості гімнастичні вправи для рук і ніг, поступово збільшуючи амплітуду і темп рухів, в поєднанні з дихальними і спеціальними вправами для тулуба. Піднімаючи руку на стороні ураження, хворий повинен робити глибокий вдих, що сприяє натягненню плеври, розкриттю "люків" і швидшому розсмоктуванню ексудату та розпрямленню легені. Зі зменшенням ексудату руку на хворій стороні можна піднімати з допомогою гімнастичної палиці і рекомендувати хворому на глибокому вдиху нахилити тулуб в здорову сторону (до появи легкого відчуття болю). Вправи слід виконувати (по 3-4 рази) кожну годину до повного зникнення ексудату. Таке натягнення плеври покращує крово- і лімфообіг, що сприяє усуненню залишкових явищ запалення, профілактиці спайкового процесу і утворення шварт [7,2].

ЛФК при сухому плевриті застосовують у період нормалізації температури і зменшення больового синдрому з метою профілактики плевральних спайок, розвитку правильного механізму дихання і загального зміцнення організму, підвищення тренованості до фізичних навантажень. З урахуванням локалізації процесу в плеврі спочатку застосовують вправи з рухами верхніх кінцівок, особливо на стороні ураження, вправи для тулуба сидячи на гімнастичній лавці [9].

Загальне навантаження на організм хворого дещо більше, ніж при ексудативному плевриті, тривалість процедури – 20-25 хв.

Після усунення основних явищ сухого плевриту фахівці рекомендують теренкур, веслування, спортивні ігри, взимку при безвітряній погоді – лижі і ковзани [3].

Після виписки зі стаціонару хворим, які перенесли ексудативний або сухий плеврит, рекомендують регулярні заняття фізкультурою вдома, особливо тими, що зміцнюють дихальний апарат. Взимку – катання на

ковзанах і ходьба на лижах, влітку – спортивні ігри, веслування, плавання, туризм. Об'єм фізичного навантаження визначають залежно від віку, фізичного розвитку, загального стану хворого, а також умов праці та побуту.

Плеврит часто викликається охолодженням організму, тому для профілактики проводять курс загартовування.

Перший етап (1 міс.) – часткове обтирання, другий (1 міс.) – обтирання половини тіла. Потім переходять на обтирання всього тіла.

Дуже корисні повітряні ванни в русі тривалістю від 5 до 30 хв.

Обов'язковими умовами досягнення позитивних результатів у лікуванні плевритів є поступове збільшення навантажень і регулярність занять ЛФК, елементів фізичної культури та загартовування [10].

2.2 Особливості застосування лікувальної гімнастики при різних видах плевритів

Перші 3-5 днів від початку лікування тривалість одного заняття ЛГ при середній тяжкості захворювання становить 8-10 хв, потім її збільшують до 12-18 хв.

У тренувальний період заняття можна проводити взимку в кабінеті ЛФК, а влітку на спеціально обладнаних майданчиках [7].

Комплекси ЛГ включають гімнастичні, дихальні і спеціальні вправи, виконувані без знарядь, зі знаряддями (палиці, медичні м'ячі масою 1-3 кг) на знаряддях (гімнастична лавка, стінка) в положеннях сидячи і стоячи.

У цей період необхідно використовувати дихальні вправи з руками на голові або піднятими вгору під час вдиху. Нахил тулуба в здорову сторону із затримкою дихання сприяє кращому розправленню легені та запобігає утворенню патологічних ателектазів [7].

Посилене дихання найбільш ефективне в нижніх відділах легенів на стороні піднятої або зафіксованої руки при нахилі тулуба вправо або вліво.

Дихальні вправи слід виконувати ритмічно, поступово збільшуючи інтенсивність як вдиху, так і видиху.

Процедури ЛГ для хворих на ексудативний плеврит проводяться за такою схемою (рис. 2.1).

Ввідна частина заняття

1. В. п. – лежачи на спині, руки вздовж тулуба. Повільне, спокійне дихання. 4-5 разів. Вдих через ніс.

2. В. п. – те ж. Підняття руки на ураженій стороні за допомогою іншої руки. 3-4 рази. Дихання не затримувати.

3. В. п. – те ж. Почергове підтягування ніг до живота і грудей. 2-3 рази. Підтягування ноги на видиху

4. В. п. – лежачи на хворому боку. Підняття руки вгору – вдих, на видиху рукою натискати на бічну поверхню грудної клітки. 3-4 рази. Активізувати дихання на здоровій стороні.

5. В. п. – те ж. Почергове підтягування ніг, зігнутих у колінному і тазостегновому суглобах, до грудної клітки. 2-3 рази. Темп повільний, звертати увагу на ритмічність і правильність дихання.

6. В. п. – лежачи на спині. «Ходьба» лежачи протягом 20-30 с. Темп середній.

5. В. п. – напівсидячи в ліжку. Підняття на глибокому вдиху руки на ураженій стороні за допомогою гімнастичної палиці, на видиху нахил тулуба в здорову сторону. 2-3 рази. Робити максимально глибокий вдих, уникати сильного болю.

- Пауза відпочинку – 30-40 с.

6. В. п. – лежачи на спині. Нахили тулуба в сторони. 2-4 рази. Темп повільний, дихання ритмічне.

7. В. п. – лежачи на спині, руки на бічній поверхні грудної клітки. Дихальна вправа. 3-4 рази. На видиху натискати на бічну поверхню грудної клітки [6].

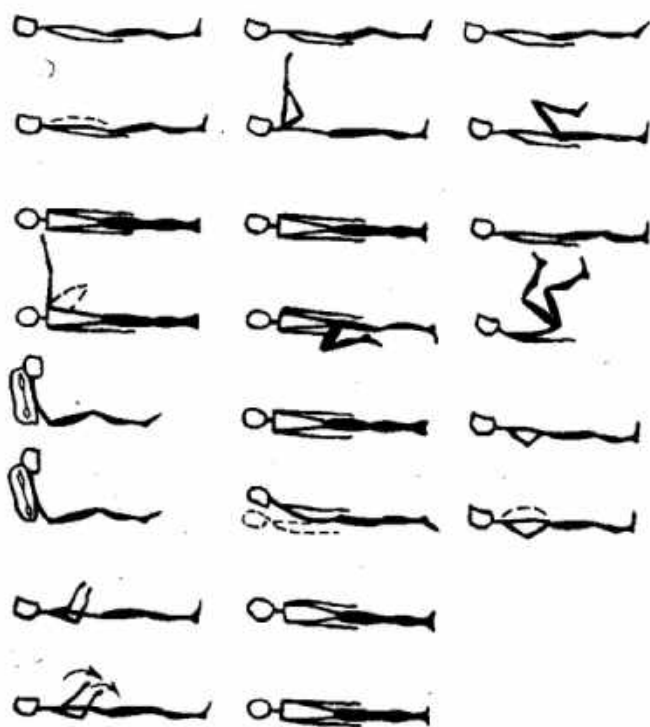


Рис. 2.1. Комплекс вправ ЛГ для хворих на ексудативний плеврит (ввідна частина заняття)

Основна частина заняття. Зразковий комплекс вправ для хворих на ексудативний плеврит (основна частина заняття – рис .2.2).

1. В. п. – сидячи на ліжку, кисті рук на плечах. Після глибокого вдиху на видиху по черзі здійснювати кругові рухи ліктями в обидва боки. 3-5 разів. Стежити за правильним ритмом дихання. Темп середній.

2. В. п. – сидячи на ліжку, руки на поясі. Почергове підтягування ноги до грудей і живота. 3-4 рази. Уникати значного болю. Темп середній, дихання довільне.

3. В. п. – стоячи, ноги разом, руки вздовж тулуба. Ходьба з поступовим прискоренням і уповільненням. 60 с. Дихання глибоке, ритмічне.

4. В. п. – те ж. Дихальна вправа. 2-3 рази. Вдих і видих через ніс.

5. В. п. – стоячи, ноги на ширині плечей, руки зігнуті, кисті на потилиці. Повороти тулуба в сторони. 4-5 разів. Темп середній, дихання довільне.

6. В. п. – стоячи, ноги на ширині плечей, руки опущені. Згинання рук з торканням плечей, випрямлення рук у сторони, згинання рук з торканням пальцями плечей, повернутися у в. п. 3-4 рази. Дихання довільне, вдих і видих через ніс, темп середній.

7. В. п. – те ж. Нахили тулуба в сторони. 4-6 разів. Темп середній.

8. В. п. – те ж. На вдиху підняти руки вгору, на видиху опустити з подальшим натисканням на грудну клітку в області діафрагми. 5-6 разів. Темп середній, видих через ніс, тривалий.

9. В. п. – стоячи, руки разом, ноги на поясі. Відведення випрямленої ноги назад з одночасним відведенням ліктів назад, повернутися у в. п. 3-4 рази. Дихання довільне.

10. В. п. – стоячи, ноги на ширині плечей, гімнастична палиця за спиною. Нахил тулуба вперед з відведенням палиці догори – видих. Повернутися у в. п. – вдих. 4-6 разів. Видих енергійний.

11. В. п. – стоячи, ноги разом, руки опущені. Перемінне відведення ніг назад на носок з одночасним підніманням протилежної руки вперед. 3-4 рази. Темп середній.

12. В. п. – стоячи, медичний набалдашник перед грудьми. Кидки набалдашника від грудей, збоку, через голову. 2-4 рази кожен вид кидка. Дихання не затримувати [6].

Завершальна частина заняття

1. В. п. – лежачи на спині, руки зігнуті в ліктях. кругові рухи в зап'ястних суглобах. 4-6 разів. Темп середній. Дихання довільне.

2. В. п. – лежачи на спині, руки вздовж тулуба. Спокійне, повне дихання. 4 рази. Вдих і видих через ніс [6].

У подальшому пацієнти виконують прості гімнастичні вправи для м'язів рук, ніг і тулуба, поєднуючи їх з ритмічним і глибоким диханням. При хорошій переносимості навантаження додаються вправи з гімнастичною палицею, метання м'ячів різним способом, вправи з булавами, а також полегшені змішані виси та упори. Додатково

використовується ходьба з варіацією темпу і поєднанням з дихальними вправами [21].

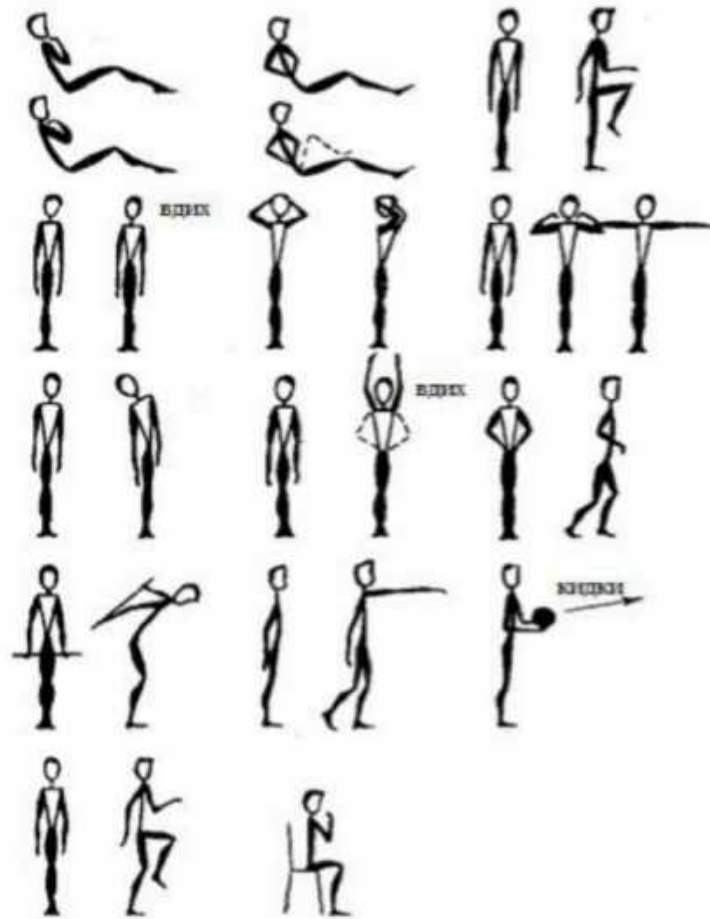


Рис. 2.2. Комплекс вправ ЛГ для хворих на ексудативний плеврит (основний період)

Комплекс вправ слід виконувати не менше 3-4 разів на день. Окремі вправи, що сприяють розсмоктуванню ексудату, розтягуванню плеври, розправленню ураженої легені та посиленню її вентиляції, а також збільшенню рухливості діафрагми, особливо на ураженій стороні, виконуються до 10 разів на день [1, 6]

2.3. Особливості застосування лікувального масажу та інших допоміжних засобів фізичної терапії при плевритах

Терапія плевритів включає знеболювальні заходи, такі як бинтування грудної клітки еластичними бинтами, прийом анальгетиків, протикашльових засобів (лібексин, кодеїн) та відхаркувальних препаратів. Також призначають десенсибілізуючі та нестероїдні протизапальні препарати, хлорид кальцію. При випітних плевритах, щоб запобігти переходу серозного ексудату в гнійний або осумкований, проводять плевральні пункції. Для профілактики колапсу не видаляють більше 1,5 л ексудату одночасно. У випадку гнійних форм захворювання плевральну порожнину дренують і внутрішньоплеврально вводять антибіотики. При затяжному перебігу застосовують загально зміцнювальну терапію, включаючи вітамінно-мінеральні комплекси та імуномодулятори (Т-активін, тималін, декаріс, інтерферон, препарати групи імуноглобулінів). У випадку інтоксикації внутрішньовенно вводять дезінтоксикаційні розчини (неогемодез, 5% розчин глюкози). При вираженій задишці показані інгаляції кисню [13].

При ексудативному плевриті у гострій стадії, за умови його нетуберкульозного походження, призначають фізіотерапію.

Фізіопроцедури застосовують з метою досягнення протизапальної та знеболювальної дії, поліпшення крово- та лімфообігу у плевральній порожнині, розсмоктування ексудату, а також для запобігання або усунення плевральних зрощень і загального зміцнення організму. Застосовують солюкс, місцеві світлові ванни, гірчичники, локальні зігрівальні компреси, УФО та діадинамотерапію [21].

Після зникнення гострих симптомів рекомендують індуктотермію, УВЧ-терапію, медикаментозний електрофорез і парафіно-озокеритові аплікації.

Якщо немає протипоказань (системні захворювання сполучної тканини, виражена серцево-судинна недостатність, уремія, злоякісні

новоутворення тощо), фізіотерапевтичне лікування проводять як при сухих, так і при випітних формах плевриту [7].

Під час гострого періоду обох форм плевриту рекомендують:

- Ультрафіолетове опромінення грудної клітки 3-4 біодозами через 1-2 дні;
- Солюкс на грудну клітку тривалістю 10-15 хвилин.

Після зникнення гострих симптомів у разі випітного плевриту призначають:

- діатермію на уражену половину грудної клітки;
- індуктотермію ділянки ураження тривалістю 20-25 хв;
- парафіно-озокеритові аплікації на хворий бік при температурі 50-55° С, тривалістю 20-30 хв;
- кальцій-електрофорез ділянки грудної клітки тривалістю 30-40 хв.

Після торакотомії та видалення гною з плевральної порожнини у разі гнійних форм захворювання показані:

- UVЧ-терапія на ділянку ураження у слабкотепловій дозі, тривалістю 8-10 хв;
- ультрафіолетове опромінення грудної клітки 4-5 біодозами через 2-3 дні;
- солюкс на грудну клітку тривалістю 15-20 хв.

Лікувальний масаж при сухому плевриті призначають для запобігання або розтягнення спайок, покращення скорочувальної здатності дихальних м'язів та легеневої вентиляції. Масажують груди, спину та міжреберні проміжки.[7]

Фізіотерапія спрямована на підвищення неспецифічної опірності організму та стимуляцію захисних механізмів проти патологічних чинників та факторів зовнішнього середовища, активізацію крово- і лімфообігу в плевральній порожнині, ліквідацію спайок і загартування пацієнта [7, 22]. Застосовують сонячно-повітряні ванни, обтирання (обливання), дощовий душ, електрофорез із розсмоктувальними

речовинами, мікрохвильову терапію та аеротерапію.

Після зниження температури тіла при сухому плевриті показані:

- діатермія на уражену половину грудної клітки;
- індуктотермія ділянки ураження тривалістю 20–30 хв;
- парафіно-озокеритові аплікації на хворий бік при температурі 50–55° С, тривалістю 20–30 хв;
- йод-електрофорез ділянки грудної клітки, тривалістю 25–30 хв;
- сонячно-повітряні ванни [7].

Висновок до РОЗДІЛУ 2

У другому розділі курсової роботи було детально розглянуто основні методи та підходи фізичної терапії, які використовуються у процесі реабілітації людей з плевритом.

Фізична терапія при плевритах є важливою складовою комплексного лікування, спрямованого на зменшення запалення, покращення вентиляції легень, розсмоктування ексудату та запобігання утворенню спайок.

Основні засоби фізичної терапії це терапевтичні вправи, які підібрані у спеціальні комплекси лікувальної гімнастики. Додаткові засоби – це лікувальний масаж та різноманітні фізіотерапевтичні процедури. Лікувальний масаж сприяє покращенню скорочувальної здатності дихальних м'язів, підвищує легеневу вентиляцію та запобігає утворенню спайок. Фізіотерапевтичні методи, такі як ультрафіолетове опромінення, діатермія, індуктотермія, парафіно-озокеритові аплікації та електрофорез, спрямовані на зменшення запалення, покращення крово- та лімфообігу, а також загартування організму.

Особливу увагу слід приділяти правильному підбору та дозуванню терапевтичних процедур, враховуючи стан пацієнта, фазу захворювання та індивідуальні протипоказання. Важливим аспектом є також поступове збільшення фізичного навантаження та контроль за дихальним ритмом під час виконання спеціальних дихальних вправ.

Таким чином, комплексний підхід до застосування засобів фізичної терапії при плевритах, який включає спеціальні комплекси лікувальної гімнастики, масажні та фізіотерапевтичні процедури, сприяє ефективному одужанню пацієнта, покращенню його якості життя та запобіганню появи й розвитку ускладнень.

РОЗДІЛ 3

ТЕРАПЕВТИЧНИЙ КОНТРОЛЬ І САМОКОНТРОЛЬ ОБЛІКУ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОЦЕДУР ЛІКУВАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ПРИ ПЛЕВРИТІ

3.1. Терапевтичний моніторинг під час ЛФК

За даними наукових статей терапевтичний моніторинг є невід'ємною складовою процесу відновного лікування засобами і формами лікувальної фізичної культури. Він сприяє оптимізації тренувального процесу, дозволяючи вчасно коригувати програми реабілітації та досягати максимальних результатів у відновленні пацієнтів [20]. У цьому підрозділі розглянемо методи та засоби терапевтичного моніторингу, їх значення у фізичній терапії та підходи до впровадження в практику фізичної та реабілітаційної медицини.

Терапевтичний моніторинг під час ЛФК включає декілька ключових методів. Клінічний огляд та оцінка стану пацієнта, регулярний огляд лікаря або реабілітолога (фізичного терапевта) дозволяє оцінити загальний стан пацієнта, виявити зміни у фізичному стані та коригувати програму ЛФК відповідно до індивідуальних потреб [20].

Використання різних функціональних тестів для оцінки функціональних можливостей пацієнта, таких як тести на силу, витривалість, гнучкість і координацію, допомагає визначити ефективність терапії та адаптувати інструментальні методи, а саме використання сучасних технологій, таких як біомеханічний аналіз рухів, електроміографія та інші методи об'єктивної оцінки фізичного стану, дозволяє отримати точні дані про прогрес пацієнта [1, 9].

Оцінка суб'єктивних відчуттів пацієнта, до якої входять анкетування та інтерв'ю з пацієнтом для з'ясування його суб'єктивних відчуттів, рівня болю та загального самопочуття. Це важливо для розуміння, як пацієнт сприймає терапію та її результати [3].

Терапевтичний моніторинг є ключовим елементом ефективного управління реабілітаційним процесом. Його значення полягає у наступному: оптимізація лікувального процесу, дозволяє своєчасно вносити зміни в програму ЛФК, забезпечуючи індивідуальний підхід до кожного пацієнта.

Постійне відстеження прогресу сприяє підвищенню мотивації пацієнтів, що позитивно впливає на їх залучення у процес реабілітації.

Регулярний моніторинг допомагає виявляти можливі ускладнення на ранніх стадіях і своєчасно вживати необхідних заходів [4].

Використання інструментальних методів дозволяє об'єктивно оцінити ефективність застосовуваних методик ЛФК, що сприяє підвищенню якості реабілітаційних послуг. Одним з ключових аспектів успішної реабілітації є клінічний огляд та оцінка стану пацієнта, що дозволяє адаптувати програму ЛФК відповідно до індивідуальних потреб та стану здоров'я хворого [7].

Етапами клінічного огляду та оцінки стану пацієнта є збір анамнезу, який включає в себе історію захворювання, який дозволяє дізнатися про початок та перебіг плевриту, його причини (інфекційні, травматичні, аутоімунні), проведене лікування та його результати. Супутні захворювання дає змогу оцінити наявності супутніх патологій, таких як хронічні захворювання дихальної системи (бронхіальна астма, ХОЗЛ), серцево-судинні захворювання тощо.

Фізичний огляд розпочинається із оцінки стану дихальної системи. Вимірювання частоти дихання, оцінка глибини та характеру дихальних рухів, наявність задишки, кашлю, хрипів та інших симптомів.

Проведення перкусії грудної клітки для визначення наявності випоту в плевральній порожнині та аускультація легень для виявлення патологічних шумів (наприклад, плеврального тертя) [21].

Функціональні тести, які проводяться із пацієнтом, є досить різноманітними. Одними із найпоширеніших є спірометрія – це

вимірювання життєвої ємності легень (ЖЄЛ) та інших показників, що дозволяють оцінити функціональний стан дихальної системи [11].

Тест із шести хвилинною ходьбою, оцінка толерантності до фізичного навантаження та рівня фізичної активності пацієнта.

Пневмотахометрія – це визначення максимальної об'ємної швидкості потоку повітря на вдиху і видиху. Вимірювання проводять кілька разів, поки не отримають два однакових найвищих показники. Належна величина максимальної об'ємної швидкості видиху дорівнює фактичній ЖЄЛ, помноженій на 1,2. Фактичну величину форсованого видиху виражають у відсотках до належної, приймаючи останню за 100%. Нормальною величиною максимального форсованого видиху вважають $(100 \pm 15) \%$ належної, тобто вона варіюється від 85 до 115 %. Для хворих з легеневою недостатністю величина максимальної об'ємної швидкості потоку повітря на видиху становить $63\% \pm 2,2\%$, а при легенево-серцевій недостатності – $(50,6 \pm 2,3) \%$ належної [10].

Стан збудливості симпатичної нервової системи визначають за допомогою ортостатичної проби. пацієнт лягає, через 3-4 хв підраховують пульс протягом 15 секунд, після переходу у вертикальне положення знову підраховують пульс протягом перших 15 секунд. При нормальному тонусі симпатичної нервової системи пришвидшення пульсу за 1 хв не повинно перевищувати 12-18 ударів за хвилину. Зміна частоти пульсу менш ніж на 12 або більш ніж на 18 ударів за 1 хв свідчить про зміну його тонусу [10].

Клиностатичну пробу використовують для оцінки стану парасимпатичної нервової системи. Проба базується на тому, що при переході з вертикального положення в горизонтальне, змінюється тонус парасимпатичної системи, що проявляється у зменшенні ЧСС. Кліностатичну пробу проводять у зворотному порядку порівняно з ортостатичною. Нормальна збудливість парасимпатичної системи виявляється зменшенням пульсу на 4-12 уд./хв. Більше зниження пульсу свідчить про підвищену збудливість [25].

При призначенні ЛФК необхідно оцінити індивідуальні особливості адаптації серцево-судинної системи до фізичного навантаження. Найдоступніші та легко відтворювані в клінічній практиці гемодинамічні показники включають артеріальний систолічний і діастолічний тиски, пульсовий тиск, систолічний об'єм крові, хвилинний об'єм крові, середньодинамічний тиск і периферичний опір. Хоча непрямі методи визначення цих показників мають недоліки, їх зміни після фізичного навантаження є об'єктивними критеріями для оцінки реакції серцево-судинної системи. Зазначені показники серцево-судинної, дихальної і нервово-м'язової систем є важливими критеріями для визначення резервних можливостей організму і оцінки ефективності ЛФК в етапно-відновному лікуванні хворих [4, 16].

Лабораторні дослідження, такі як загальний аналіз крові, біохімічні показники, маркери запалення (СРБ, ШОЕ) є дуже корисними для оцінки загального стану здоров'я.

Інструментальні дослідження такі як рентгенографія та КТ легень дозволяють візуально оцінити стан плевральної порожнини, виявити об'єм та локалізацію випоту, стану легень [2].

Оцінкою суб'єктивних відчуттів пацієнта є анкетування використання яких дозволяє оцінити рівень болю, задишки, загального самопочуття та якості життя пацієнта. За даними наукових джерел бесіда з пацієнтом дає змогу виявити його суб'єктивні відчуття, страхів, очікувань від лікування та реабілітації.

Клінічний огляд та оцінка стану пацієнта з плевритом є основою для розробки індивідуальної програми ЛФК. На підставі отриманих даних і враховуючи функціональний стан дихальної системи та загальну фізичну підготовку пацієнта, визначаються оптимальні рівні фізичних навантажень, підбираються вправи, спрямовані на поліпшення вентиляції легень, розширення грудної клітки, зміцнення дихальних м'язів та загальне зміцнення організму [2, 7].

Темп прогресії встановлює індивідуальні критерії прогресії навантажень з урахуванням динаміки відновлення та реакції організму на терапію.

Регулярний клінічний огляд дозволяє своєчасно вносити необхідні зміни в програму ЛФК, забезпечуючи її максимальну ефективність та безпеку для пацієнта [1, 6].

3.2. Самостійний контроль та спостереження пацієнта з діагностованим плевритом

Самоконтроль включає в себе облік і аналіз різних суб'єктивних і об'єктивних показників самопочуття, сну, апетиту, працездатності, потовиділення, бажання займатися фізичними вправами, визначення маси ручної і станової сили, частоти пульсу і дихання, життєвої ємності легень (ЖЕЛ) та інших показників. Дані самоспостережень записують у спеціальний щоденник приклад (табл. 3.1.), який зазвичай є звичайним загальним зошитом [19].

Таблиця 3.1

Щоденник самоконтролю пацієнта

Показники	Дата				
	20.09	21.09	22.09	23.09	24.09
1	2	3	4	5	6
Самопочуття	Добре	Добре	Невелика втома	Млявість	Задовіль- не
Сон, год	8 год міцний	8 год міцний	7 год неспокійний	8 год неспокій- ний	8 год спокійний
Апетит	Добрий	Добрий	Задовільний	Задовіль- ний	Добрий

Продовження табл. 3.1

Показники	Дата				
	20.09	21.09	22.09	23.09	24.09
Пульс, уд/хв					
лежачи	62	62	68	66	65
стоячи	72	72	82	79	77
різниця	10	10	14	13	12
до тренування	10	-	15	-	12
після тренування	12	-	18	-	15
Маса тіла, кг	65,0	64,5	65,5	64,7	64,2
Тренувальні навантаження	Прискорення	немає	Прискорення	немає	Спеціальні вправи бігуна
Порушення режиму	немає	незначне споживання алкоголю	немає	немає	немає
Болісні відчуття	немає	немає	тупий біль в ділянці печінки	немає	біль у боці після бігу

Перед тим як пояснити методику ведення та заповнення щоденника, необхідно коротко розповісти про показники самоконтролю. Самопочуття оцінюють як хороше, задовільне, або погане. Причинами поганого самопочуття можуть бути порушення рухового режиму, надмірні навантаження під час виконання процедур ЛФК, невідповідність фізичного навантаження стану здоров'я, статі, віку та інші. При поганому самопочутті відзначають загальну слабкість, млявість, занепад настрою, депресію, головний біль, запаморочення [7, 22].

Сон оцінюють як хороший, задовільний або поганий. Хороший сон характеризується відчуттям свіжості після пробудження, бадьорим настроєм, швидким засипанням, достатньою тривалістю та глибиною.

Причинами поганого сну можуть бути порушення рухової активності або фізичне перенапруження.

Апетит буває хорошим, задовільним, поганим або відсутнім. Здорова людина зазвичай через годину після пробудження відчуває потребу поїсти. Апетит може втрачатися через порушення режиму або неправильне тренування.

Працездатність визначають як хорошу, звичну, погану або знижену. Зниження працездатності може бути викликане багатьма факторами: погіршенням здоров'я, фізичного розвитку, перевтомою. Правильно проведені процедури ЛГ, дозована ходьба, лікувальне плавання зазвичай підвищують працездатність за рахунок розширення функціонально-адаптаційних можливостей організму [22].

Потовиділення оцінюють як помірне, значне, надмірне або відсутнє. Важливо зазначити час його появи – у спокої, під час чи після фізичного навантаження, а також його інтенсивність.

Бажання займатися фізичними вправами зазвичай характерне для здорових людей. Відсутність цього бажання може вказувати на перевтому, перенапруження або детренованість. У щоденнику зазначають: із задоволенням, немає бажання, байдуже, або відразу до занять [4, 7].

Маса тіла змінюється під час занять фізичними вправами. Її визначення слід проводити натщесерце, після спорожнення сечового міхура та кишківника, на тих самих терезах. Маса тіла залежить від статі, віку та зросту.

Кистьову та станову силу визначають за допомогою динамометрів.

Частота пульсу залежить від віку, статі, положення тіла (сидячи, лежачи, стоячи), часу, доби, професії, ступеня тренуваності тощо. У стані спокою частота пульсу у здорових чоловіків становить 60-80 ударів на хвилину, у жінок на 5-10 ударів більше; у спортсменів – 40-60, у спортсменок – 60-70. Регулярні заняття фізичними вправами сприяють уповільненню пульсу (брадикардія). Встановлено, що частота серцевих

скорочень (ЧСС) є інтегральним показником інтенсивності фізичного навантаження. Дослідженнями встановлено пряму залежність між потужністю виконуваної роботи і ЧСС. Якщо у здорових осіб після стандартного фізичного навантаження ЧСС збільшується до 100-120, то навантаження вважається мінімальним; до 130-150 – середнім; до 160-170 – субмаксимальним, до 180-200 – максимальним.[5, 19]

Оцінка інтенсивності фізичних навантажень за досягнутою частотою серцевих скорочень (ЧСС) підходить лише для здорових осіб, оскільки у хворих інтенсивність навантаження обмежується порогом толерантності, який і визначає їхню оцінку. Наприклад, якщо порогову ЧСС прийняти за 100 %, то фізичне навантаження, що підвищує ЧСС на 25 % порівняно зі станом спокою, вважається для даного хворого мінімальним; на 60-75 % – субмаксимальним; на 76-100 % – максимальним [5].

Класифікація ступенів фізичних можливостей хворих на хронічні неспецифічні захворювання легень (ХНЗЛ), запропонована Б.В. Преварським і Л.В. Плавським (1979), є надзвичайно важливою. Вона враховує вікові категорії для чоловіків і жінок, допустимі параметри підвищення ЧСС, артеріального тиску, життєвої ємності легень (ЖЕЛ), максимальної об'ємної швидкості повітряного потоку на вдиху і видиху, належне максимальне споживання кисню і допустимі енерговитрати при кожному режимі рухової активності [14].

Для самоконтролю можна використовувати пробу з 20 присіданнями за 30 секунд. У положенні сидячи підраховують пульс по 10-секундних інтервалах три рази до навантаження і потім після навантаження до повернення пульсу до початкових значень. Виділяють хорошу, задовільну і незадовільну реакції пульсу на дозоване фізичне навантаження. Хороша реакція – почастішання пульсу на 50-60 % порівняно з початковими показниками і його відновлення за 1-2 хвилини. Задовільна реакція – почастішання на 70-80 % і відновлення до початкових значень за 2-3

хвилини. Незадовільна реакція – значне почастищення пульсу на 100 % і більше та сповільнене відновлення за 4-5 хвилин [4].

Динамічна спірометрія – визначення змін життєвої ємності легень (ЖЕЛ) під впливом фізичних навантажень. Визначивши початкову ЖЕЛ, досліджуваному пропонують виконати стандартне фізичне навантаження. Для хворих з легеневою недостатністю I-II ступеня краще використовувати пробу Розенталя: п'ятьразове вимірювання ЖЕЛ з інтервалом у 15 секунд. Реакція зовнішнього дихання на фізичне навантаження визначає зміну ЖЕЛ: при хорошій реакції ЖЕЛ збільшується на 200 мл порівняно з початковою; при задовільній – не змінюється; при незадовільній – зменшується на 200 мл.

Комбіновану оцінку функції дихальної і серцево-судинної системи здійснюють за індексом Скібінської [7,14]:

$$\frac{ЖЕЛ : 100 \times ЗД}{ЧСС}$$

де ЖЕЛ – життєва ємність легень;

ЗД – час затримки дихання;

ЧСС – частота серцевих скорочень за 1 хв.

Оцінка результатів записується наступним чином 5 – дуже погано; 5-10 – задовільно; 10-30 – задовільно; 30-60 – добре; 60 і більше – дуже добре.

Комбінована оцінка стану дихальної і серцево-судинної систем за індексом Скібінської є адекватною та специфічною для оцінки ефективності процедур лікувальної гімнастики та інших форм лікувальної фізкультури з включенням регламентованих дихальних вправ.[3]

Висновок до РОЗДІЛУ 3

У третьому розділі курсової роботи було розглянуто питання терапевтичного контролю та самоконтролю ефективності процедур лікувальної фізичної культури при плевриті. Аналіз терапевтичного моніторингу під час ЛФК показав, що систематичне спостереження за станом пацієнта є ключовим фактором у досягненні позитивних результатів лікування. Регулярне оцінювання дихальної функції, рівня фізичної витривалості та загального самопочуття дозволяє своєчасно коригувати програму вправ та уникати можливих ускладнень. Використання інструментів, таких як спірометрія та пульсоксиметрія, забезпечує об'єктивні дані про ефективність проведених заходів та динаміку одужання.

Самостійний контроль і спостереження пацієнта з плевритом є невід'ємною частиною комплексного підходу до лікування. Навчання пацієнта основам самоконтролю, включаючи правильну техніку дихання, самостійне вимірювання пульсу та рівня сатурації кисню, сприяє більш ефективному виконанню програм ЛФК та підвищує мотивацію до занять. Важливим аспектом є також ведення пацієнтом щоденника самоконтролю, де фіксуються показники самопочуття, динаміка симптомів та результати виконаних вправ. Розглянуті аспекти терапевтичного моніторингу та самоконтролю підтверджують їх важливу роль у процесі реабілітації пацієнтів з плевритом. Інтеграція цих підходів у комплексне лікування сприяє підвищенню ефективності ЛФК, забезпечує безпеку пацієнта та допомагає досягти стійкої ремісії. Важливо відзначити, що успішне застосування терапевтичного контролю та самоконтролю можливе лише за умови тісної співпраці пацієнта з медичним персоналом та дотримання рекомендацій лікаря.

ВИСНОВКИ

1. Отже, аналіз літературних джерел та власних спостережень дозволяє стверджувати, що плеврит є складним захворюванням, яке потребує комплексного підходу до лікування, включаючи медикаментозну терапію, фізичну терапію та інші методи реабілітації.

Огляд літератури показав, що фізична терапія відіграє важливу роль у відновленні функції дихальної системи, зменшенні болю та покращенні загального стану пацієнтів.

2. З'ясовано наступні особливості застосування фізичної терапії:

- основні методи фізичної терапії для хворих на плеврит включають дихальні вправи, спеціальну лікувальну гімнастику, лікувальний масаж та інші техніки реабілітації.
- індивідуалізований підхід до складання програм фізичної терапії дозволяє досягти кращих результатів у лікуванні плевриту.

3. Проведений аналіз показав, що дихальні вправи та спеціальні терапевтичні вправи сприяють поліпшенню вентиляції легень, зменшенню ексудативних процесів та підвищенню рухливості грудної клітки. Встановлено, що регулярні заняття лікувальною фізичною культурою знижують ризик розвитку ускладнень та сприяють швидшому одужанню пацієнтів.

4. Розроблено методичні рекомендації для проведення занять з фізичної терапії для хворих на плеврит, включаючи розробку індивідуальних програм тренувань, техніку виконання дихальних вправ та методики контролю ефективності терапії.

5. Рекомендовано проводити регулярний моніторинг стану пацієнтів для корекції програм фізичної терапії та оцінки їх ефективності.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Оцінка стану пацієнта:

- Проводити ретельну діагностику для визначення форми плевриту (ексудативний, фібринозний тощо).
- Використовувати інструментальні методи (рентгенографія, УЗД, КТ) для оцінки обсягу плеврального випоту.
- Враховувати загальний стан пацієнта, наявність супутніх захворювань та рівень фізичної підготовки.

2. Індивідуалізація програми фізичної терапії:

Розробляти індивідуальні програми фізичної терапії з урахуванням віку, статі, фізичного стану та стадії захворювання пацієнта.

- Включати в програму дихальні вправи, які сприяють покращенню вентиляції легенів і зменшенню застійних явищ.

3. Дихальні вправи:

- Застосовувати діафрагмальне дихання, яке допомагає розширити нижні відділи легенів.
- Включати вправи на подовження видиху, що сприяє покращенню газообміну.
- Використовувати вправи з елементами розтягування грудної клітки для зменшення болю і покращення рухливості грудної стінки.

4. Лікувальна фізична культура

- Починати з легких фізичних вправ, поступово збільшуючи інтенсивність і тривалість занять.
- Включати у програму ЛФК вправи на зміцнення м'язів грудної клітки, спини та діафрагми.
- Проводити заняття ЛФК під наглядом фахівця з фізичної терапії.

5. Фізіотерапевтичні процедури:

- Використовувати теплові процедури (грілки, парафінові аплікації) для зменшення болю і покращення кровообігу в ділянці грудної клітки.

- Застосовувати ультразвукову терапію, магнітотерапію та електрофорез для зменшення запалення і покращення обміну речовин у тканинах.

6. Лікувальний масаж:

- Виконувати масаж грудної клітки для покращення кровообігу і зняття м'язового спазму.

- Використовувати техніки вібраційного масажу для покращення дренажної функції легень.

7. Постуральний дренаж:

- Включати в програму постуральний дренаж для покращення відходження мокротиння і зменшення застійних явищ в легенях.

- Навчати пацієнтів самостійно виконувати постуральний дренаж в домашніх умовах.

8. Режим дня і дієта:

- Рекомендувати дотримання правильного режиму дня з чергуванням відпочинку і фізичних навантажень.

- Забезпечувати повноцінне харчування з включенням продуктів, багатих на білки, вітаміни і мінерали для підтримки імунної системи.

9. Контроль за динамікою стану пацієнта:

- Проводити регулярні контрольні обстеження для оцінки ефективності проведеної фізичної терапії.

- Вносити корективи в програму фізичної терапії залежно від динаміки стану пацієнта.

10. Освітня робота з пацієнтом:

- Проводити інформування пацієнта про важливість фізичної активності і методів фізичної терапії.

- Навчати пацієнтів правильному виконанню дихальних вправ і технік ЛФК.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Богдановська Н.В., Кальонова І.В. Фізична реабілітація засобами фізіотерапії: підручник для здобувачів ступеню вищої освіти магістра, спец. «Фізична реабілітація». – Запоріжжя: ЗНУ, 2017. – 256 с.
2. Бойчук Т., Голубева М., Левандовский О. Основи діагностичних досліджень у фізичній реабілітації. Львів: ЗУКЦ, 2010. – 169 с.
3. Вакуленко Л.О., Клапчук В.В. Основи фізичної реабілітації: Навчальний посібник. – Тернопіль: ТНПУ, 2010. – 249 с.
4. Вакуленко Л.О., Прилуцька Г.В., Вакуленко Д.В. Лікувальний масаж : навч. посіб. Тернопіль. Вид-во Укрмедкнига, 2005. – 238–241 с.
5. Вакуленко Л.О., Прилуцька Г.В., Вакуленко Д.В. Лікувальний масаж : навч. посіб. Тернопіль. Вид-во Укрмедкнига, 2005. – 241 с.
6. Вахненко А. В., Моїсєєва Н.В. ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава.
7. Грейда Б. П., Столяр В. А., Валецький Ю. М., Грейда Н. Б. Реабілітація хворих засобами лікувальної фізкультури. Луцьк: Видавництво «Волинська обласна друкарня», 2003. – 310 с.
8. Григус І. М. Фізична реабілітація в пульмонології: навч. посібник. – Рівне: НУВГП, 2015. – 258 с.
9. Григус І. М. Фізична реабілітація в пульмонології: навчальний посібник. Видання 2-ге, виправлене. – Рівне: НУГВП, 2018. – 258 с.
10. Григус І. М. Фізична реабілітація при захворюваннях дихальної системи: навчальний посібник. – Рівне, 2011. – 186 с.
11. Гринь Л.В., Сібілевич В.М., Гребньова І.В. Комплексна фізична реабілітація при ексудативному плевриті на стаціонарному етапі.
12. Дац Д. І., Канигіна С. М., Черепок О. О., Волох Н. Г. Фізична терапія при захворюваннях внутрішніх органів: навчальний посібник для студентів 4 курсу медичного факультету з навчальної дисципліни «Основи фізичної терапії та ерготерапії», спеціальності 227 Фізична терапія, ерготерапія. – Запоріжжя: ЗДМУ, 2023. – 196 с.

13. Дужий І.Д. Диференціальна діагностика вогнищевих процесів у фтизіопульмонології: навч. посіб. / І. Д. Дужий. – Суми: СумДУ, 2009. – 259 с. Гриф МОЗ. 24-99.
14. Дужий І.Д. Клінічна плеврологія: монографія. – К.: Здоров'я, 2000. – 382 с.
15. Дужий І.Д., Близнюк М. Д., Юрченко А. В. Система діагностики захворювань плеври та синдрому плеврального випоту: навч. посіб. / І. Д. Дужий, М. Д. Близнюк, А. В. Юрченко. – Суми: СумДУ, 2010. – 35 с. Гриф МОЗ. 6.
16. Мироненко С.Г. Фізична реабілітація при захворюваннях органів дихання: Навчальний посібник. – Полтава, 2019.
17. Мухін В. М. Фізична реабілітація / В. М. Мухін. – К.: Олімпійська література, 2010. – 488 с.
18. Основи реабілітації, фізичної терапії, ерготерапії: підручник / Л. О. Вакуленко, В. В. Клапчук, Д. В. Вакуленко за заг. ред. Л. О. Вакуленко, В. В. Клапчука. – Тернопіль: ТДМУ, 2018. – 372 с.
19. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології 2015. Лікувальна фізична культура як засіб профілактики захворювань в процесі виховання професійно-прикладної фізичної культури. Ребрина А.О.
20. Порада А.М. Основи фізичної реабілітації: [навч. посіб.] / А.М. Порада, О.В. Солодовник, Н.Є. Прокопчук. – К.: Медицина, 2006. – 238 с.
21. Регеда М.С. Плеврити. Монографія. Вид. третє, доп. та перер. – Львів, 2013. – 129 с.
22. Сабадишин Р. О., Баніт В. М., Григус І. М. і ін.; за ред. Р. О. Сабадишина. – ВАТ “Рівненська друкарня”, Внутрішні хвороби. – 2004. – 544 с.
23. Сухан В. С., Дичка Л. В., Блага О. С. Лікувальна фізична культура при захворюваннях органів дихання: методичні рекомендації. – Ужгород, 2014.

24. Тимрук-Скоропад К.А., Івасик Н.О. Фізична реабілітація при порушенні діяльності дихальної системи: методичні рекомендації до клінічної практики. – Львів: ЛДУФК, 2019. – 42 с.
25. Юшковська О. Г. Про можливості застосування стратегії фізичної та реабілітаційної медицини у спортивній медицині. Спортивна медицина і фізична реабілітація. – 2019. – № 2. – С. 12–1