

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Медичний факультет
кафедри медицини та фізичної терапії

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПРИ ГІПЕРТОНІЧНІЙ ХВОРОБИ

Кваліфікаційна робота

на здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр»

Виконав: студентка IV курсу
спеціальності
227 Фізична реабілітація
Освітньо-професійної програми
«Фізична терапія, ерготерапія»
Чепелюк Анжеліка Василівна

Керівник: к. м. н., доцент Коньков А. М.

Рецензент: к. б. н., доцент Спринь О. Б.

Херсон-2020

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ГІПЕРТОНІЧНА ХВОРОБА. ПРИЧИНИ ЇЇ ВИНИКНЕННЯ ТА КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ	6
1.1. Анатомічні та фізіологічні особливості серцево-судинної системи.....	6
1.2. Причини виникнення гіпертонічної хвороби	10
1.3. Клініка та перебіг захворювання.....	13
1.4. Гіпертонічний криз	18
РОЗДІЛ 2. ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЮ	21
2.1. Засоби фізичної реабілітації при гіпертонічній хворобі	21
2.2. Лікувальний масаж та ЛФК при гіпертонії.....	26
2.3. Фізіотерапевтичне лікування	35
2.4. Лікувальне харчування.....	39
2.5. Профілактика гіпертонії.....	41
ВИСНОВКИ	43
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	45
ДОДАТКИ	48

ВСТУП

Актуальність теми. На сьогоднішній день гостро постає питання збереження, зміцнення та відновлення здоров'я нації та поширення здорового способу життя. В Україні з кожним роком зростає тенденція до різних видів захворювань, особливо гіпертонічна хвороба – у 3 рази, стенокардія – 2,5 рази та інфаркт міокарда – до 30%.

Вище названі хвороби особливо поширюються в економічно розвинених країнах та в багатьох випадках стають причинами для смертності та інвалідності. Для вирішення цих проблем на масштабному державному рівні необхідно популяризувати основні принципи профілактики та фізичної реабілітації при гіпертонічній хворобі серед широких верств населення.

Серцево-судинна система людини відіграє чи не найважливішу роль у функціонуванні всього організму – забезпечує кожен орган та систему живленням та забирає продукти обміну. Отже, при захворюванні серцево-судинної системи порушується нормальне функціонування всіх систем організму людини, швидше зношуються системи органів (передчасна старість) та значно знижується працездатність. У більшості випадків серцево-судинні захворювання є причиною інвалідизації різного ступеня у більшості країн світу.

За захворювання серцево-судинної системи різноманітні. До їхнього числа відносять: ендокардит, міокардит, перикардит, дистрофія міокарда, вродженні або набуті вади серця, облітеруючий ендартеріїт, ішемічна хвороба серця, атеросклероз, варикозне розширення вен та ін. Причому однією з самих розповсюджених хвороб цієї нозологічної групи на сьогоднішній день продовжує залишатися гіпертонічна хвороба. На виникнення та розвиток всіх цих хвороб впливають зовнішні та внутрішні негативні фактори, а саме: спадковість, психічно-емоційне перенавантаження, куріння, зловживання алкогольних напоїв,

переїдання, інфекційні захворювання, фізичне неадекватне навантаження, гіподинамія, погані умови праці та побуту тощо.

Розпізнати хворобу серцево-судинної системи можна на різних стадіях. Інколи симптоматика може бути не яскраво виражена та хвороба протікатиме латентно, але в більшості випадків такі захворювання проявляються порушенням ритму серцевих скорочень, больовий синдром у за грудинній ділянці, тахікардія, підвищення або зниження артеріального тиску, задишка, ціаноз, набряки. Серцево-судинні захворювання супроводжуються недостатністю кровообігу різного ступеня.

Якщо не вдалося запобігти появі захворювання, то звертаються до комплексного лікування (дієтотерапія, медикаментозне лікування, фізична реабілітація та фізіотерапія). Застосовують усі засоби ФР, а саме: ЛФК, масаж, працетерапія тощо. Фізичну реабілітацію комплексно проводять на всіх періодах лікування.

Гіпертонічна хвороба останнім часом стає більш серйозною проблемою для сучасної медицини. З ходом розвитку сучасних технологій люди стали рухатися значно менше, що і спричиняє ріст статистичних даних щодо гіпертонічної хвороби у негативну сторону. Важливо зазначити, що причини розвитку гіпертонічної хвороби багато в чому залежать від самої людини, та рідше підкріплюються спадковими факторами.

Серед питань профілактики та лікування цього захворювання важливе місце займає застосування методів фізичної реабілітації, які постійно оновлюються та удосконалюються. Ця обставина підкреслює актуальність дослідження.

Мета: детальне вивчення різних сучасних засобів реабілітації на людей з гіпертонічною хворобою.

Завдання:

1. Проаналізувати літературні джерела з метою узагальнення відомостей про сучасні методи фізичної реабілітації та їхній позитивний вплив на покращення здоров'я хворих на гіпертонічну хворобу.

2. З'ясувати сутність лікувальної дії методик ЛФК та окремих прийомів масажу на організм людини при гіпертонічній хворобі.

3. Конкретизувати роль фізіотерапевтичних засобів та лікувального харчування у відновлювальній терапії при гіпертонічній хворобі.

4. Визначити ефективність різнобічних рекомендацій з застосуванням засобів фізичної реабілітації задля профілактики гіпертонічної хвороби.

Об'єкт дослідження: вплив фізичної реабілітації на хворих з гіпертонічною хворобою.

Предмет дослідження: результативність впливу різних засобів фізичної реабілітації на пацієнта з гіпертонічною хворобою.

РОЗДІЛ 1

ГІПЕРТОНІЧНА ХВОРОБА. ПРИЧИНИ ЇЇ ВИНИКНЕННЯ ТА КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ

1.1. Анатомічні та фізіологічні особливості серцево-судинної системи

Щоб зрозуміти процеси, що виникають в організмі людини при гіпертонічній хворобі, а також правильно підібрати методи і заходи запобігання цьому недугу, необхідно передусім мати наукові знання з анатомії та фізіології серцево-судинної системи.

Відомо, що для нормальної життєдіяльності людського організму необхідне постійне надходження до тканин і органів крові, яка приносить поживні речовини та кисень і забирає продукти обміну. Постачання крові здійснюється органами кровообігу: серцем і судинами. Загалом серцево-судинна система представлена двома колами кровообігу, які починаються і впадають в серце(замкнута система).

В організмі людини виділяють велике та мале (легеневе) кола кровообігу. Велике коло кровообігу починається у лівому шлуночку, звідки виходить аорта – найбільша артерія людини. Від аорти розходяться великі артерії, які постачають кров'ю основні частини тіла та органи людини. Великі артерії поділяються на артерії меншого порядку, далі – на артеріоли та капіляри, які доносять кров до всіх органів та тканин людини, в тому числі і до самого серця, забезпечуючи їх життєво необхідними речовинами (киснем, глюкозою, білками, вітамінами, гормонами та ін.). Кровоносні судини відсутні лише в епітеліальному шарі шкіри та її придатках, у слизовій оболонці, рогівці ока та у суглобових хрящах. З капілярів кров збирається у венули, далі – у вени. Порожністі вени та вінцева пазуха серця приносять кров до правого передсердя, де закінчується велике коло кровообігу. Крізь

правий передсердно-шлуночковий отвір кров потрапляє до правого шлуночка, де починається мале (легеневе) коло кровообігу. З правого шлуночка виходить легеневий стовбур, який несе ненасичену киснем кров (так звану венозну кров) до легенів. Від легенів насичена киснем кров (так звана артеріальна кров) попадає по легневих венах у ліве передсердя, де закінчується мале коло кровообігу. Деякі анатоми відокремлюють від великого ще серцеве коло кровообігу, яке починається від висхідної частини аорти вінцевими артеріями і закінчується венами серця, що впадають у праве передсердя [1, 2, 3].

Великі артерії відносять до групи артерій еластичного типу, це виражено тим, що в їхніх стінках переважають еластичні волокна та мембрани. Вони збільшуються в діаметрі під час поштовху крові серцевим м'язом. Це розширення розповсюджується на наступні артерії. Отже, таким чином утворюється пульсова хвиля, яка передається по стінках артерій у проксимально-дистальному напрямку, що дає змогу серцю проштовхувати кров до периферії. В середніх та малих артеріях переважають м'язові елементи. Артерії м'язового типу мають скорочувальну функцію, яка допомагає подальшому просуванню крові до периферії. Існують також артерії м'язовоеластичного (або змішаного) типу, в середній оболонці яких присутні майже однакова кількість м'язових клітин і еластичних волокон (напр. підключична та стегнова артерії).

Розгалужуються артерії за магістральним, розсипним і змішаним типами. За магістральним типом розгалужень бічні гілки відходять від добре вираженого основного стовбура артерії (напр., верхня брижова артерія), а за розсипним типом артерія від початку поділяється на дві або більше кінцевих гілок (напр., внутрішня клубова артерія) [1].

Серце (лат. - cor) – порожнистий м'язовий орган, розташований у середостінні за грудиною. Середня маса серця дорівнює 300 г (у жінок –

250 г). За формою серце схоже на конус. Верхівка серця (лат. *árex córdis*) обернена вниз, вліво та вперед, а широка основа серця, (лат. *básis córdis*) – вверх і назад. Груднинно-реберна передня поверхня (лат. *fácies sternocostális antérior*), серця прилягає до груднини та до III–IV лівих реберних хрящів, діафрагмова нижня поверхня (лат. *fácies diaphragmática inférior*) – до сухожилкового центра діафрагми, дві легеневі поверхні (лат. *fácies pulmonális*) – до середостінних плевр, що покривають легені. На поверхні серця наявна поперечна вінцева борозна, що є зовнішньою межею між передсерддями і шлуночками. На груднинно-реберній поверхні є передня міжшлуночкова борозна, а на діафрагмовій поверхні – задня міжшлуночкова борозна. Вони сходяться біля верхівки, утворюючи вирізку верхівки серця. На груднинно-реберній поверхні біля основи серця помітні передсердні вушка, які загинаються вперед і прилягають відповідно до аорти і легеневого стовбура [4].

Серце складається з чотирьох камер: двох передсердь та двох шлуночків. Між лівим і правим передсерддями знаходиться міжпередсердна перегородка, а між шлуночками – міжшлуночкова перегородка. Між правим передсерддям та правим шлуночком є правий передсердно-шлуночковий отвір, а між лівим передсерддям та лівим шлуночком – лівий передсердно-шлуночковий отвір.

Стінки серця побудовані з трьох оболонок: ендокарда, міокарда і епікарда. Тонкий шар ендокарда (лат. *endocárdium*) вистеляє зсередини камери серця. Ендокард складаються з ендотелію, підендотеліального та м'язовоеластичного шарів. Він має продовження у внутрішню оболонку судин, що відходять від серця. Клапани та стулки серця утворені дуплікатурою ендокарда, основа яких складається із сполучнотканинних волокон. Міокард (лат. *myocárdium*) – найтовстіша оболонка серця, що побудована з серцевої посмугованої м'язової тканини. М'язові волокна передсердь та шлуночків беруть початок від правого та лівого

волокнистих кілець, що є основою правого та лівого передсердношлуночкових клапанів. Правий та лівий волокнисті трикутники зв'язують кільця між собою. Волокнисті кільця та трикутники створюють м'який скелет серця. Міокарди передсердь та шлуночків не пов'язані один з одним (кардіоміоцити не продовжуються з передсердь на шлуночки), тому стискання передсердь відбуваються окремо від скорочень шлуночків. В передсердях розрізняють два шари м'язів: поверхневий (поперечно розташовані м'язові волокна) і глибокий (поздовжньо розташовані). У шлуночках є три шари м'язів: поверхневий і глибокий з поздовжнім напрямком волокон та середній з поперечним напрямком волокон [4, 5].

Серцевий м'яз має такі властивості: автоматизм, збудливість, провідність, скоротливість.

Автоматія серцевого м'яза – це здатність серцевого м'яза до ритмічних скорочень, що виникають у самій м'язовій структурі. У серці виділяють атипічну тканину і посмуговані м'язи, в яких утворюється і проводиться збудження. Провідна система серця людини складається з вузлів та провідних шляхів. До вузлів належать:

- синоатріальний вузол (розташовується на задній поверхні правого передсердя, у місці входження порожнистих вен);
- атріовентрикулярний вузол (знаходиться у правому передсерді біля перегородки між передсердями та шлуночками).

До провідних шляхів відносять пучок Гіса, який бере початок від атріовентрикулярного вузла одним стовбуром, продовжується по перегородці між передсердями та шлуночками, та розділяється на дві ніжки, які проходять по правому і лівому шлуночках і закінчуються у м'язах шлуночків волокнами Пуркіньє.

Синоатріальний вузол є головним, у ньому утворюються імпульси, які зумовлюють частоту серцевих скорочень. У нормі

атріовентрикулярний вузол і пучок Гіса виконують роль тільки провідників збудження від синоатріального вузла.

Серцевий цикл. В роботі серця розрізняють систолу (скорочення) та діастолу (розслаблення). В середньому тривалість серцевого циклу 0,8 с. Виділяють систолу та діастолу передсердь, систолу та діастолу шлуночків і загальну діастолу (паузу). Серцевий цикл починається зі скорочення передсердь, що становить 0,1 с., у цей час кров виштовхується із передсердь у шлуночки. Наступна фаза – систола шлуночків, яка займає 0,3 с. У цей період атріовентрикулярні клапани змикаються, тиск у шлуночках зростає і кров досягає аорти і легеневого стовбура. Частково скорочення шлуночків співпадає з розслабленням передсердь. Третя фаза – загальна діастола, у цей період відбувається повне розслаблення передсердь та шлуночків [4].

Основними показниками, що визначають скорочувальну функцію серця, є величини хвилинного та систолічного об'єму кровотоку. Хвилинний об'єм кровотоку – це кількість крові, яка виштовхується шлуночками у судинне русло за 1 хв., у дорослих цей показник дорівнює приблизно 4,5–5 л. Якщо поділити хвилинний об'єм кровотоку на частоту скорочень серця за хвилину, то отримаємо систолічний об'єм кровотоку – кількість крові, що виходить із серця під час одного скорочення серцевого м'яза (40–70 мл) [5].

1.2. Причини виникнення гіпертонічної хвороби

Виокремлюють декілька теорій про механізми та причини розвитку гіпертонічної хвороби. З них найбільш визнана – неврогенна, тобто хвороба виникає внаслідок психічного та емоційного напруження. Ця теорія звертає увагу перш за все на розумову перевтому, хронічне недосипання та постійні надмірні емоційні збудження. Спостерігають, що гіпертонія часто вражає стриманих людей, що звикли не проявляти негативних емоцій та бути стриманими («хвороба невідрегованих

емоцій»). Це створює умови для неврозу, що згодом стає поштовхом до розвитку гіпертонічної хвороби [6, 7, 8].

Негативне психоемоційне напруження є провідною, але не єдиною причиною гіпертонії. Суттєвий вплив також відіграє спадковість. За статистикою, якщо обидва батьки мали гіпертонічну хворобу, то дитина була більш уразлива до гіпертонії ніж дитина, де таке захворювання мав лише один з батьків. Окрім того, діти, що хворіли на гіпертонічну хворобу, як правило, були більш емоційно неврівноважені, спостерігалась схильність до ожиріння, алергічних реакцій і ендокринних хвороб. Зазвичай, у таких дітей виявляють високий вміст холестерину в крові. У дітей, що хворіють на гіпертонічну хворобу за спадковою схильністю, здебільшого спостерігається ускладнення, а лікування менш ефективне. Також необхідно зазначити, що у них ослаблена нервова система. Це може проявитися у неадекватній реакції на подразники зовнішнього середовища. Наприклад, незначні подразники викликають у здорових дітей фізіологічне підвищення артеріального тиску, а у дітей з гіпертонічною хворобою – підвищення його на тривалий час [6].

Також виділяють інші фактори у розвитку гіпертонії. Серед них неабияке значення має професійна діяльність людини. Найчастіше гіпертонічна хвороба зустрічається у людей, які займаються напруженою розумовою працею, тому що вона вимагає серйозних психоемоційних затрат. Часто це працівники адміністративно-управлінського апарату. Ця робота характеризується постійною зміною емоційного фону і часте контактування з великою кількістю людей. На перевагу цьому, люди, які займаються важкою фізичною працею, рідше хворіють на гіпертонію. У сільській місцевості люди хворіють рідше, ніж у містах, але ця різниця показників, з часом, скорочується через стрімкий розвиток технічного прогресу. Вважається, що надмірне споживання натрію хлориду також впливає на розвиток гіпертонії. При

його надмірному споживанні в стінках артерій відкладається натрій, що викликає набухання судинних стінок та підвищення їхнього тону [7].

Малорухливий спосіб життя (гіподинамія) - є додатковим фактором, що сприяє появі хвороби. З розвитком науково-технічного прогресу, збільшилося навантаження на нервову систему і скоротилася потреба у фізичній праці людини. Частіше на гіпертонію хворіють люди середнього та похилого віку, переважно, у віці 40-60 років. Однак останні десятиліття змінюють динаміку розвитку хвороби; вікові рамки беруть свій початок, переважно, з середнього, інколи, з юнацького віку [9, 10].

Щодо відсоткового співвідношення хворих між жінками та чоловіками, наявної різниці немає, але до 40 років частіше хворіють на гіпертонію чоловіки, а жінки у віці старше 40 років. Також важливу роль відіграє спосіб життя людини: куріння, інфекції, вживання алкоголю та ендокринні порушення – підвищують ризик захворювання на гіпертонію.

Встановлено ряд причин виникнення гіпертонічної хвороби, серед яких важливе значення має порушення вищої нервово діяльності внаслідок перенапруги у зв'язку з неадекватним та надмірним психоемоційним збудженням. Отже, внаслідок тривалого негативного напруження у нервовій системі порушуються її функції, що, згодом, викликає невроз. Зазвичай функціональне порушення, або невроз (неврастенія, психастенія, істерія) , провокує більшість патологічних (хворобливих) станів. Такий невроз, згодом, призводить до порушення регуляції м'язового шару судинних стінок та звуження просвіту великої кількості артеріол внутрішніх органів. Потім до таких процесів долучаються додаткові механізми, які підтримують високий рівень артеріального тиску. Звужується просвіт судин нирок та надниркових залоз, що викликає ішемію (недостатнє кровопостачання) цих органів. Вони починають виділяти судиннозвужуючі речовини (ренін та

норадреналін). Такі процеси посилюють та стабілізують артеріальну гіпертензію. Отже, можна виділити два основних етапи механізму розвитку гіпертонічної хвороби, а саме: первинний – нервовий, та вторинний – гуморальний (порушення обміну речовин) [7].

На сьогоднішній день не повністю з'ясовані деякі аспекти виникнення і розвитку гіпертонії. Досконально не вивчено невротичні функціональні зміни, що призводять до органічних стійких змін судинного тону, та не до кінця зрозумілий спадковий механізм передачі гіпертонії.

1.3. Клініка та перебіг захворювання

Гіпертонічна хвороба – це захворювання переважно серцево-судинної системи із залученням у патологічний процес багатьох органів та систем. Як і більшість тривалих хвороб гіпертонія починається поступово і непомітно для людини без вираженої симптоматики. Підвищення систолічного та діастолічного тиску спочатку є непомітним для хворих і не відзначається на їх загальному стані. Часто діагностують гіпертонічну хворобу під час масових профілактичних оглядів або при зверненні до лікаря з приводу заповнення санаторної карти чи іншого захворювання. Не виключенням є те, коли гіпертонія починається раптово і гостро внаслідок сильного нервового потрясіння.

На початковій стадії гіпертонічна хвороба характеризується невротичним станом, який характеризується ознаками дратівливості, перемінного настрою, підвищеною збудливістю, плаксивістю. При опитуванні хворі скаржаться на розлади сну, неможливість зосередитися під час розумової праці, дивні неприємні відчуття, які важко пояснити словами. Часто настрої переходить від тривожного стану до тривожно-тужливого. Відзначається схильність до конфліктних ситуацій на роботі і, особливо, в домашніх умовах. Також хворі пояснюють цю

симптоматику переважною та до лікаря не звертаються. Така поведінка сприяє прогресуванню гіпертонічної хвороби [11, 12].

Однією з ранніх ознак гіпертонії є головний біль з різною локалізацією та непостійним характером. Найчастіше хворі його відчують в потиличній ділянці, рідше в лобній чи скроневій. Звично головний біль з'являється в кінці робочого дня, але, інколи, хворі відчують його і зранку, прокидаючись з важкою головою, особливо після поганого сну. Також часто хворі скаржаться на шум і дзвін у вухах, запаморочення, миготіння темних мушок або райдужних кіл перед очима, поколювання в області серця, тахікардію та неможливість спати на лівому боці. Інколи хворого турбує оніміння пальців або парастезія [11]. Всі ці ознаки початкової стадії гіпертонії доволі нестійкі, тому що вони пов'язані з тимчасовими спазмами судин органів. Гіпертонічна хвороба, якщо її не лікувати або лікувати погано, триває роками з періодичним погіршенням стану хворого (втрата працездатності на деякий час). У гіршому випадку хвороба супроводжується тяжкими та небезпечними ускладненнями.

Для правильної оцінки стадії і перебігу гіпертонічної хвороби, а також для призначення адекватного лікування існує багато класифікацій хвороби. Найпоширеніша з них враховує рівень артеріального тиску, його стійкість, наявність змін та ускладнень функцій окремих органів та систем.

1. Перша стадія.

- 1.1. Фаза А – латентна (прихована), передгіпертонічна;
- 1.2. Фаза Б – перехідна, транзиторна (артеріальний тиск 140-159 систолічний, 90-99 діастолічний мм. рт. ст.).

2. Друга стадія.

- 2.1. Фаза А – нестійка, лабільна;
- 2.2. Фаза Б – стійка, стабільна (артеріальний тиск 160-179 систолічний, 100-109 діастолічний мм. рт. ст.).

3. Третя стадія.

3.1. Фаза А – компенсована (порушені функції ще здатні відновитися);

3.2. Фаза Б – декомпенсована (порушені функції не відновлюються (артеріальний тиск більше 180 систолічний, діастолічний більше 110 мм. рт. ст.).

Фаза А першої стадії характеризується як початок хвороби. В цій фазі тиск підвищується при емоційних станах, а у звичайному спокійному стані він утримується в межах вікової норми. Ця стадія нерідко спостерігається у людей з підвищеною чутливістю до негативних подразників середовища (несприятливі умови праці і побуту). Цей стан може не переходити у гіпертонічну хворобу. Включення цієї фази до класифікації необхідне для своєчасного виявлення симптоматики та встановлення лікарського нагляду для попередження розвитку гіпертонії.

У фазі Б відзначається підвищення тиску з проявом певних симптомів хвороби на короткий час. Щоб запобігти прогресуванню гіпертонічної хвороби необхідно створювати комфортні умови роботи і відпочинку (емоційний відносний спокій, нормальний сон та ін.). При подальшому повторенні негативного емоційного стану тиск може знову підвищуватись, але ця стадія хвороби є зворотною, оскільки ще не сформувалися ознаки стійкого ураження серця та інших органів [2, 6, 13].

Фаза А другої стадії характеризується постійним підвищеним тиском, але його рівень не стійкий. Лівий шлуночок помітно збільшується тому, що постійно працює в несприятливих умовах підвищеного артеріального тиску. При діагностиці хворого можна виявити певні зміни судин очного дна.

У фазі Б другої стадії артеріальний тиск значний зі стійким підвищенням (максимальний тиск сягає 200 мм. рт. ст. і більше).

Гіпертрофія серця і зміни судин очного дна помітно виражені, частішають гіпертонічні кризи, їх протікання значно ускладнюються. Всі симптоми прояву гіпертонічної хвороби, що спостерігалися в першій стадії, посилюються і мають стійкий характер. Працездатність знижується. Хворий виконує звичну роботу з більшим напруженням. Частіше непокоять головний біль, шум та дзвін у вухах, запаморочення може супроводжуватися деяким зниженням слуху. При похилому положенні тіла або у погано провітрюваному приміщенні особливо посилюється головний біль. При фізичному навантаженні (швидка ходьба, піднімання по сходах) хворі відчувають задишку. Іноді присутні приступи гострого болю в області серця при фізичному напруженні.

Фаза А третьої стадії характеризується помітними дистрофічними та склеротичними змінами внутрішніх органів систем, особливо, серця, нирок та мозкових судин (не спостерігається значного порушення функцій цих органів). Артеріальний тиск високий і стійкий.

Фаза Б. Цей період визначається гостро вираженими порушеннями функцій внутрішніх органів. В залежності від локалізації і ступеня ураження різних органів, розвиваються недостатність кровообігу, тромбоз мозкових судин або інфаркт міокарда. Артеріальний тиск високий. В даній фазі хворий скаржиться на значне погіршення самопочуття, різкий розлад сну, погіршення пам'яті і млявість. Також характерною ознакою є те, що приступи стенокардії з'являються в стані спокою, а не тільки при фізичному напруженні. Може розвиватися ниркова недостатність [13].

Під час прогресування гіпертонічної хвороби наявні помітні атеросклеротичні зміни. Хоча ці захворювання різні за природою, але вони впливають одне на одного. Суть атеросклерозу заключається в тому, що на мембрані кровоносних судин відкладається жироподібна речовина (холестерин) у вигляді бляшок схильних до розпаду. Коли бляшка руйнується, то її місце прикріплення заростає сполучною

тканиною, що стовщує стінки судин і звужує просвіт, внутрішня поверхня стає нерівною. Внаслідок чого утруднюється рух крові по артеріях, що погіршує загальний кровообіг у життєво важливих органах.

Гіпертонічна хвороба може повільно прогресувати або швидко. Швидко прогресуючу гіпертонію називають ще злоякісною гіпертензією (переважно зустрічається у молодому віці). Такий різкий перебіг характеризується гострим несподіваним початком, коли тиск підвищується до 250/140-300/170 мм. рт. ст., різким головним болем, іноді блюванням, втратою зору, внаслідок набряку сосочків зорових нервів та відшарування сітківки. Завдяки своєчасному введенню високоефективних медичних препаратів, вдається запобігти швидкому прогресуванню підвищення тиску і трагічному фіналу.

Повільно прогресуюча гіпертонічна хвороба на останній стадії має чотири форми (залежно від локалізації): мозкову, серцеву, ниркову та змішану. Ураження судин лише одного органа менш поширене, ніж змішана (серцево-судинна) форма.

Також існує класифікація гіпертонічної хвороби, яка була розроблена Комітетом експертів Всесвітньої організації охорони здоров'я (затверджену в жовтні 1961 року; зміни і доповнення у 1978 році). Ця класифікація виокремлює три стадії гіпертонічної хвороби:

1. Перша стадія. Високій артеріальний тиск без наявних змін серцево-судинної системи.

2. Друга стадія характеризується високим тиском з певними ураженнями серцево-судинної системи. Рентгенологічно або електрокардіографічно можна виявити гіпертрофію лівого шлуночка серця. При клінічному огляді виявляють зміни очного дна.

3. Третя стадія. З'являються ознаки серцевої недостатності або симптоми ішемії серця. Хворий скаржиться на сильний головний біль, судоми нижніх кінцівок, дезорієнтація у просторі, іноді розвивається

ниркова недостатність, яскраво виражені зміни судинної сітки очного дна.

Не завжди можна чітко розмежувати стадії хвороби. Іноді окремі фази накладаються одна на одну. Тому всі класифікації можна вважати достатньо умовними і схематичними. Окрім того хвороба не завжди прогресує, проходячи всі стадії. Не рідко ознаки першої або другої стадії тримаються тривалий час, і не завжди переходить до останньої стадії. Своєчасне лікування і усунення шкідливих факторів, що впливають на хворобу, сприяють одужанню хворого. У гіршому випадку, коли хворий досягає третьої стадії, гіпертонічна хвороба не піддається повній ліквідації, але можливо значне покращення стану хворого, підтримання його працездатності на тривалий час.

1.4. Гіпертонічний криз

Гіпертонічна хвороба у другій або третій стадії часто ускладнюється гіпертонічним кризом. Гіпертонічний криз – це стан різкого раптового загострення хвороби (підвищення артеріального тиску), що виникає внаслідок спазму дрібних судин (артерій) мозку серця чи нирок. Місцевий судинний спазм найчастіше розвивається на тлі загального. Під час гіпертонічного кризу змінюється співвідношення (коефіцієнт) артеріального тиску в різних магістральних артеріях. Норма у здорових людей становить 0,5, а у хворих – 0,6-0,7 (гіпертонічний криз збільшує коефіцієнт до 0,8-0,9) [4, 5].

Гіпертонічний криз може розвиватися по-різному. Вважають, що швидкість підйому артеріального тиску більше визначає тяжкість кризу, ніж самі показники артеріального тиску. Це пояснюється тим, що при такій зміні механізми ауторегуляції не встигають швидко перемикатися [14]. Критерії гіпертонічного кризу:

- раптовий гострий початок;
- значне підвищення артеріального тиску;

- поява чи значне посилення симптомів хвороби з боку органів-мішеней.

У міжнародних рекомендаціях віддають перевагу клінічній класифікації, що заснована на мірі виразності клінічної симптоматики та розвитку ускладнень, які загрожують життю. Такі невідкладні стани поділяють на ускладнений і неускладнений гіпертонічні кризи [15].

За мету поліпшення стану визначають зниження рівня артеріального тиску до цільового рівня. Для запобігання та віддалення ризику кризи при гіпертонічній хворобі від хворого вимагають здійснення постійного контролю артеріального тиску та слідкування за факторами ризику. Рівень артеріального тиску у гіпертоніків повинен становити приблизно 140/90 мм. рт. ст. (нижче при нормальному стані) [16, 17].

Ускладнення гіпертонії (гіпертонічний криз) є критичним життєво небезпечним станом, який супроводжується розвитком клінічно значущого, а, інколи, і фатального ушкодження органів-мішеней. Часто такі хворі потрапляють в блок інтенсивної терапії. При ускладненні гіпертонічного кризу діагностують наступні стани:

- гостра гіпертонічна енцефалопатія;
- лівошлуночкова недостатність – серцева астма, набряк легенів;
- порушення мозкового кровообігу гострого характеру;
- розшарування аорти;
- гострий коронарний синдром.

Неускладнений (не критичний) гіпертонічний криз не супроводжується гострим ураженням органів-мішеней, а проявляється істотним підвищення артеріального тиску. Такий криз не вимагає госпіталізації, а лише зниження показників артеріального тиску [18]. При лікуванні неускладнених кризів переважно використовують пероральні лікарські засоби, які впливають на поступове зниження тиску

протягом 24-48 годин. Лікування такого виду кризи проводять в амбулаторних умовах, у рідких випадках, хворих госпіталізують. Показаннями для госпіталізації такої категорії хворих є:

- дослідження для уточнення природи гіпертонії;
- важкість підбору медикаментозної терапії (резистентність до вже проведеної терапії) [19, 20].

Натомість, ускладнений гіпертонічний криз є прямою підставою для швидкої госпіталізації хворого та початку терапії. Використовують внутрішньовенний спосіб введення медичних препаратів. При цьому важливим фактором є те, що зниження артеріального тиску повинне мати поступовий характер так, як різке його зниження може призвести до гіперперфузії, ішемії або некрозу. Наприклад, при порушенні мозкового кровообігу зниження артеріального тиску повинне бути повільним, а при розшаруванні аневризми аорти – швидким (на 25% протягом 5-10 хвилин).

Важливо зазначити, що лікування гіпертонічної хвороби чи кризи має бути абсолютно індивідуальним. Як уже було зазначено вище, терапія повинна залежати від локалізації найбільшого ураження.

РОЗДІЛ 2

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЮ

2.1. Засоби фізичної реабілітації при гіпертонічній хворобі

Фізична реабілітація осіб хворих на гіпертонію спрямована на відновлення або покращення здатності людини задовільно долати фізичне навантаження, що трапляється у повсякденному житті. Спроможність виконувати фізичну роботу розширює рухові можливості і покращує якість життя людини [3]. Саме тому для підвищення ефективності лікування необхідно комплексно використовувати медикаментозне лікування та фізичну реабілітацію. Це зазвичай посилює позитивний вплив засобів відновлювального лікування. Також не менш важливим є питання підбору індивідуального лікування з чітким визначенням використання засобів фізичної реабілітації та їх послідовності. Так само беруть до уваги можливість адаптації організму хворого під впливом дозованої фізичної роботи [2, 3].

Методика занять ЛФК при гіпертонії визначається за характером патологічних змін, які викликало захворювання, а також стадії гіпертонічної хвороби, ступені недостатності кровообігу та станом коронарного кровообігу.

Програма реабілітації людей хворих на гіпертонічну хворобу планується з урахуванням наступних принципів:

1. визначної ролі дієтотерапії в лікуванні гіпертонічної хвороби першої стадії, засобам фізкультури та, рідше, медикаментозній терапії;
2. ступеню фізичного навантаження, яке підбирають відповідно фізичного стану хворого стадії прогресу та форми захворювання;
3. покрокової адаптації організму хворого до збільшення фізичного навантаження;

4. постійності лікарського контролю за станом організму хворого. Фіксують динаміку, адекватність і результати фізичного навантаження.

При цьому кінцевою метою фізичної реабілітації хворих на гіпертонію є підвищення їх фізичної працездатності та якості життя.

Вище перераховані принципи є обов'язковим фактором для побудови лікувального плану як для індивідуальних випадків захворювання, так і для групи однопланових пацієнтів. Основними завданнями реабілітації при гіпертонічній хворобі є:

1. вплив на центральну нервову систему (відновлення нормального функціонування між процесами гальмування та збудження, руйнування неправильних (патологічних) зв'язків, поліпшення загального психоемоційного стану хворого);

2. покращення кровообігу, насамперед, периферичного, а також місцевого кровообігу в органах-мішенях (серце та нирки). Покращення метаболічних процесів в організмі в цілому;

3. підвищення показників тренуваності і загальної витривалості організму;

4. зменшення застійних явищ в малому колі кровообігу;

5. попередження розвитку супутніх захворювань (цукровий діабет, ожиріння різних ступенів, атеросклероз тощо);

6. трудова і побутова реабілітація [6, 7].

У лікувальній фізкультурі при лікуванні гіпертонічної хвороби застосовують основні засоби реабілітації такі як: фізичні вправи (гімнастичні вправи, спортивно-прикладні, вправи з посиленням та обтяженням, ідеомоторні), природні фактори, ігри та лікувальний масаж. Під час відновного етапу лікування основним засобом ЛФК є фізичні вправи. Виділяють декілька форм занять з ЛФК: лікувальна гімнастика (ЛГ), ранкова гігієнічна гімнастика, дозована ходьба, теренкур,

самостійні заняття і групові (масові) заняття фізичною культурою. Також гарний вплив здійснюють заняття плаванням та веслуванням.

При гіпертонії другої стадії лікувальна гімнастика частіше проводиться малогруповим (4-6 осіб) методом, та рідше індивідуально. Інтенсивність та тривалість проведення такого заняття залежить від режиму та етапу реабілітації, а саме в постільному режимі заняття займає від 15 до 20 хвилин, а в тренуючому – 40-60 хвилин. Окремо приділяють увагу методиці лікувальної гімнастики при гіпертонічній хворобі. Заняття обов'язково включають спеціальні вправи на розслаблення м'язових груп, на координацію та рівновагу та дихальна гімнастика. З'ясовано, що під час виконання вправ на групи м'язів верхніх кінцівок та поясу верхніх кінцівок значно підвищується артеріальний тиск. При виконанні вправ на групи м'язів нижніх кінцівок підвищення тиску є незначним. Обережно реабілітолог може додавати в заняття вправи з напруженням та статичними положеннями. Також слід обережно використовувати ривкові рухи, особливо рук зі струсом корпусу. На початку заняття слід уникати вправ з поворотами голови та нахилами тулуба. Вони можуть викликати запаморочення, головний біль та порушення координації. Але це не заперечує їх включення в лікувальну фізичну культуру. Такі вправи можна поступово включати в заняття за умови, що кількість повторень буде невелика. Важливо знати, що фізичні вправи спрямовані на великі м'язові групи менше підвищують артеріальний тиск, ніж вправи в яких задіюються малі м'язові групи. На останніх етапах лікування реабілітолог з особливою обережністю включає в заняття статичні вправи з подальшим обов'язковим виконанням вправ на розслаблення [1].

Останній час серед фізичних реабілітологів зростає інтерес до ізометричних вправ в розрізі лікування гіпертонічної хвороби. Адже їх дія зумовлює позитивний вплив на вегетативні центри, спостерігають значне зниження артеріального тиску (на 20 мм. рт. ст.) приблизно через

годину після занять. Ізометричні вправи виконують в положеннях стоячи або сидячи. Вони включають утримання гантелей вагою 1-2 кілограми, м'ячів або інших предметів на витягнутих руках. Такі вправи виконуються за умовою подальшого проведення вправ на розслаблення та дихальних вправ. Загалом більше навантаження припадає на м'язові групи рук, ніг, плечового пояса та тулуба, рідше – шиї та черевного пресу [3].

При першій стадії гіпертонії характер впливу реабілітаційного процесу та умови проведення (поліклініка, санаторій тощо) має пряму залежність від стану хворого, ступень адаптації до навантаження та наявних ускладнень з супутніми патологічними процесами. Велику питому вагу займає масаж та самомасаж. Також приділяють велику увагу фізичним навантаженням, таким як: плавання, теренкур, дозована ходьба, помірне велоергометричне навантаження та інші. Характерним для будь-яких занять на даному періоді є ритмічність, спокійний темп і велика амплітуда рухів в суглобах. Виконання аеробних навантажень виконується з інтенсивністю 40-65% [3, 5].

Гіпертоніків з 1-2 стадією лікують переважно в реабілітаційному центрі, поліклініці або в санаторіях, в стаціонарі за показанням. В стаціонарі хворий проходить курс лікувального масажу та фізіотерапії з одночасним застосуванням ЛФК. Але ЛФК приписують якщо артеріальний тиск знизився та загальне почуття хворого добре. Такий вид реабілітації використовують при постільному, палатному і вільному рухових режимах. Фізична реабілітація хворих на гіпертонію в поліклінічному етапі є дуже важливою, адже хворі після цього переходять на підтримуючу фазу реабілітації (періодичне обстеження в поліклініках за місцем проживання) [7].

Після переходу до поліклінічного етапу фізичної реабілітації хворі на гіпертонічну хворобу першої стадії проходять курс занять ЛФК в рамках трьох режимів:

1. Щадний руховий режим (5-7 днів). Призначають ЛГ та ранкову гігієнічну гімнастику, лікувальну ходьбу, теренку, прогулянки на свіжому повітрі, самостійні заняття, туризм та гідрокінезотерапію. Заняття лікувальної фізкультури проводять переважно груповим методом по двом основним вихідним положенням: сидячи та стоячи. Тривалість такого заняття 20-25 хвилин. Для запобігання підвищення артеріального тиску у хворих на гіпертонічну хворобу переважно використовують вправи на великі та середні м'язові групи. Рухи виконують вільно та з повною амплітудою. Уникають напруження, натужування і затримки дихання. В програму лікувальної гімнастики обов'язково включають вправи на розслаблення м'язів, координацію та рівновагу рухів. Тренують вестибулярний апарат. Початкова дистанція при лікувальній ходьбі - 1,5 кілометри у середньому темпі приблизно 70-90 кроків на хвилину. Зміна рівня рельєфу місцевості на маршруті теренкуру не повинні перевищувати 5°. Водна гімнастика або плавання добре впливає на судинний тонус, дихальну систему та загальний психо-емоційний стан хворого, а також добре розслаблює м'язи. На початковому етапі тривалість занять у воді варіює в межах 15-20 хвилин.

2. Щаднотренуючий (тривалість його 2 тижні). Він призначається при зазвичай стабільних показниках артеріального тиску та тенденції до нормального стану. Заняття лікувальної фізичної культури проходить в таких самих формах, що й у щадному режимі, збільшується лише інтенсивність і обсяг роботи під час заняття. До комплексів включають вправи з обтяженням, використовують гантелі 0,5-1 кілограмів, збільшують тривалість заняття до 30-40 хвилин. Дистанція лікувальної ходьби збільшується до 3 кілометрів, а рівень підйому вгору під час теренкуру сягає 15°. Також при адекватному реагуванні організму хворого на різноманітне навантаження, в тренувальний процес включають біг підтюпцем починаючи з 30-50

метрів. Збільшують також тренування у воді. Він може сягати 40 хвилин.

3. Тренуючий руховий режим (тривалість - 5 тижнів). Під цього режиму передбачається максимальне розширення рухової активності хворих, заняття ЛФК можна доповнити активною ігровою діяльністю, а саме: волейбол, баскетбол, теніс тощо. Окрім цього можна доповнити заняття їздою на велосипеді, катанням на ковзанах або ходьбою на лижах. Лікувальна ходьба – 5-7 кілометрів, лікувальна гімнастика – 40-60 хвилин. Збільшують вагу обтяжуючих предметів для вправ до 3 кілограмів. Можна включити до заняття перекидання або підкидання мед-бола з різноманітних вихідних положень. Час гідрокінезотерапії 50-60 хвилин.

Завданням ЛФК при гіпертонічній хворобі першої стадії є:

- нормалізація судинного тону та моторно-судинних рефлексів;
- нормалізація процесів ЦНС – збудження та гальмування;
- поліпшення периферичного кровообігу (розкривання резервних судин);
- нормалізація та стабілізація артеріального тиску;
- прискорення метаболічних процесів;
- обмеження дози медикаментозних препаратів;
- підтримання працездатності людини.

Зважаючи на все те, що було вище сказано, можна засвідчити, що гіпертонічна хвороба є розповсюдженим захворюванням. Вона потребує комплексного лікування, що включає медикаментозну терапію, дієтотерапію та фізичну реабілітацію. Думки реабілітологів щодо лікування гіпертонічної хвороби дещо відрізняються, але не можна заперечувати позитивний ефект лікування при індивідуальному підході планування реабілітаційної програми для кожного хворого окремо.

2.2. Лікувальний масаж та ЛФК при гіпертонії

При лікуванні гіпертонічної хвороби на всіх стадіях застосовують лікувальний масаж як невід'ємний компонент комплексного лікування хворого. Масаж проводять для урівноваження основних процесів нервової системи (збудження та гальмування), нормалізації артеріального тиску покращення загального та психо-емоційного стану. Виконують сегментарно-рефлекторний лікувальний масаж паравертебральних зон, верхніх грудних (D5-D1) та шийних (C7-C3) спинномозкових сегментів, а також голови, комірцевої зони та шиї. Виконують такі прийоми масажу як: погладжування, розтирання та щадне розминання. Особливо обережно реабілітолог виконує масаж задньої поверхні шиї. Приділяють велику увагу на анамнез і вік хворого (люди похилого віку часто мають супутні патології з боку серця).

Масаж починається з верху вниз і від «центру» до «периферії». Починають масаж від шиї до лопаток та плечових суглобів. В першу чергу використовують поверхневе, а згодом глибоке погладжування (гребенеподібне і граблеподібне), а потім переходять до розтирання (прямолійне, циркулярне, спіралеподібне, штрихувальне і стругання). Наступний етап – розминання (натискання, розтягування, зсування, щіпцеподібні рухи). Інколи застосовують лабільну вібрацію. Під час масажу задньої поверхні шиї та ділянки надпліч виконують рухи походу м'язових волокон (трапецеподібний, дельтоподібний м'язи), застосовують ті ж самі прийоми, як і на паравертебральні зони.

Завдання масажу при гіпертонічній хворобі полягає в:

- покращенні функціонального стану, соматичної та вегетативної нервових систем;
- зниженні збудливості нервово-м'язового апарату судинної стінки;
- зменшенні судинного венозного застою;
- підвищенні опірності організму до несприятливого впливу;
- зниженні показників артеріального тиску.

Показання до призначення масажу: гіпертонічна хвороба на першій та другій стадії за умови відсутності судинних кризів; виражені явища атеросклерозу судин головного мозку, нирок та серця.

Протипоказання до призначення масажу: гіпертонічна хвороба третьої стадії, виражений атеросклероз судин, нирок, головного мозку та серця, ризик небезпечних тромбоемболічних ускладнень, загальні протипоказання за супутніми захворюваннями або гіпертонічний криз.

Методика масажу. Положення хворого – сидячи з опорою лобом на підголівник чи руки [21].

Починають масаж з прихребтових зон від нижчерозмічених до вищерозмічених (від D5-D1 до C7-C3) хребців: погладжування пальцями рук в повільному темпі (поверхнєве та глибоке), спіралеподібне розтирання першими пальцями обох рук (симетрично в протилежних напрямках), штрихоподібне розтирання першими пальцями у місцях виходу корінців спинномозкових нервів, в цей час долонні поверхні великих пальців щільно прилягають до шкіри та зсувають підлеглі тканини в напрямку хребта. Розтирання спіралеподібними рухами пальців остистих відростків, граблеподібне розтирання міжостистих проміжків.

Масаж сьомого шийного хребця: розтирання колоподібними рухами першими пальцями рук остистого відростка хребця, спіралеподібне розтирання навколишніх тканин на відстань 2-2,5 сантиметри та назад.

Лікувальний масаж комірцевої зони. Погладжування обхоплюючими рухами бічних і задньої поверхні шії. Виконують симетрично чи послідовно від потилиці до лімфатичних вузлів (підключичних, пахвових). Спіралеподібне розтирання пальцями рук потилиці. Далі виконують прийом пиляння задньої і бічних шийних ділянок. Щіцеподібними рухами виконують розтирання і розминання грудинно-ключично-соскоподібного м'яза. Розминання прийомами

натискування, розтягування та зміщення трапецієподібного м'яза за ходом волокон м'яза. Процедуру закінчують погладжуванням.

При виконанні масажу на верхній частині грудей (напрямок від грудинної кістки до підпахових западин, за ходом м'язових волокон великих грудних м'язів) здійснюють погладжування, розтирання та розминання.

При виконанні масажу голови застосовують такі прийоми:

- охоплюючими рухами виконують поверхневе чи глибоке погладжування одночасно двома руками. Напрямок – від тім'я (потилиця) до завушних ділянок;

- від лоба в напрямку до потилиці та до скроневих ділянок виконують граблеподібне погладжування двома руками симетрично;

- граблеподібними рухами розтирають подушечками пальців шкіру черепа циркулярно;

- розтирання подушками пальців потиличного м'яза;

- переривчате натискання пальцями на волосисту частину голови;

- глибоке погладжування основою кисті двома руками;

- охоплення м'яких покривів черепа двома руками симетрично та поступове їх зрушення повздовжнє та поперечне [22].

Під час масажування голови звертають увагу на больові зони хворого. Вони розташовуються по медіальній лінії голови та в тім'яній ділянці, між бровними дугами та у місцях прикріплення грудинно-ключично-соскоподібних м'язів, в ділянках, що розташовані зовні від потиличного горба. Погладжування, розтирання та ніжна, лабільна, безперервна вібрація зменшує больовий синдром у хворого.

Масажну процедуру рекомендують завершувати широкими штрихоподібними погладжуваннями м'язів голови, надпліч, шиї та міжлопаткової зони. Це стимулює лімфодренаж.

Лікувальний масаж проводять курсами від 10-12 до 20-24 процедур. Його виконують щоденно (якщо є можливість 2 рази на день). Тривалість масажу становить від 8-12 до 18-22 хвилин.

Масаж можна поєднувати з ЛФК, аутогенним тренуванням та фізіотерапією, якщо немає протипоказань до цього. Масаж не проводять в період загострення гіпертонічної хвороби. При гіпертонічній хворобі лікувальний масаж проводять за щадною методикою. Під час процедури обов'язково здійснюють контроль артеріального тиску та періодично запитують у хворого про його стан і відчуття. В масажі протипоказано застосовувати прийоми преривчастої вібрації, та не рекомендується енергійно виконувати будь-які прийоми. При правильному проведенні процедури і дотриманні всіх застережень, знижується показник артеріального тиску, зменшується головний біль, зникає запаморочення та «мерехтіння мушок» [21, 22].

При гіпертонічній хворобі на різних стадіях широко застосовують лікувальну фізичну культуру. Мета ЛФК: приведення в норму процесів збудження та гальмування шляхом створення рухової домінанти; покращення кровообігу головного мозку, що сприяє нормалізації вищої нервової діяльності та сну; поліпшення діяльності серця (екстракардіальні чинники); активізація обмінних процесів у міокарді; запобігання ускладнень артеріальної гіпертензії; підтримання комфортної для організму маси тіла хворого; активізація процесів адаптації до негативних умов і стресових чинників; зниження кількості вживання фармакологічних препаратів; підвищення працездатності людини [25].

Протипоказання до ЛФК: показник артеріального тиску понад 210/120 мм. рт. ст., ознаки коронарної та серцево-судинної недостатності третього ступеня, миготлива аритмія, тахікардія або передсердно-шлуночкова блокада, тромбоемболічні патологічні ускладнення, аневризми – абсолютні протипоказання; погіршення загального стану

хворого у зв'язку зі зниженням артеріального тиску до 20% від звичайного рівня, загострення інших супутніх захворювань людини, часті чи нещодавно перенесені гіпертонічні кризи, довготривалі напади стенокардії – відносні протипоказання.

Лікувальну фізкультуру призначають на всіх стадіях гіпертонічної хвороби, але, найчастіше, на першій і другій. На перших двох стадіях визначають менше протипоказань і вона більш доцільна. Рекомендують почати займатися ЛФК з дозованого ходіння. Тренувальний ефект заключається у постійному прискоренні і уповільненні кроку. Можна доповнювати елементами гімнастики та дихальними вправами. Під час дозованого ходіння розкриваються резервні дрібні судинні сплетення у великих м'язових групах [23].

Важливим етапом під час проходження лікувального курсу ЛФК є ранкова гігієнічна гімнастика, але на другій стадії гіпертонії слід утриматися від вправ, що викликають приплив крові до голови.

Методичні вказівки для проведення лікувальної гімнастики при гіпертонічній хворобі:

- фізичне навантаження симетрично та рівномірно розподіляють по всьому організму хворого;

- Вихідне положення(В. п.): сидячи на стільці або лежачи з піднятим корпусом (перша половина курсу лікування та друга, третя стадія); сидячи, стоячи або лежачи (друга половина курсу лікування на першій, другій та третій стадії захворювання);

- гімнастику проводять малогруповим методом або індивідуально в оснащеному та добре провітреному приміщенні у сприятливій обстановці (можна застосувати спокійну медитативну музику);

- усі гімнастичні вправи, що пропонує реабілітолог мають бути простими у виконанні. Реабілітолог повинен доступно пояснювати вправи та обов'язково показувати на прикладі;

- гімнастика повинна виконуватись у спокійному темпі але ритмічно з повною амплітудою рухів у суглобах;

- гімнастичні вправи повинні бути спрямовані на розвиток функціонально повного дихання;

- з великою обережністю слід застосовувати вправи з прикладанням зусиль та не робити різкі і швидкі рухи;

- на третій стадії гіпертонічної хвороби між підходами вправ включають паузи із застосуванням дихальних вправ, що зменшує щільність навантаження;

- якщо хворий страждає порушеннями координації та частими запамороченнями, то до, а саме: вправи на рівновагу, зміна положення голови та вправи з закритими очима [24, 25].

Беручи до уваги індивідуальні особливості хворого, а саме супутні захворювання чи загальний стан при хворобі, застосовують вправи, які в першу чергу, не приведуть до погіршення стану. В тому випадку, якщо таких особливостей немає, хворих можна об'єднати до спеціальної групи для якої проводять заняття лікувальної фізичної культури. Наступний набір вправ є найбільш поширеним характерним комплексом ЛФК при гіпертонічній хворобі другого ступеня:

1. В.П. – сидячи на стільці.

Розводячи руки робимо вдих, повернення у вихідне положення на видиху.

2. В.П. – сидячи на стільці, руки до плечей, лікті в сторони.

Здійснити колові обертання рук в плечових суглобах, спочатку вперед, потім назад.

3. В.П. - сидячи на стільці, ноги випрямленні в колінних суглобах, п'ятки на підлозі.

Колове обертання стоп спочатку при середньому напрямку, потім у латеральному.

4. В.П. – сидячи на стільці.

Повороти тулуба вправо, праву руку відводячи в сторону, ліва рука торкається спинки стільця праворуч, видих, повернення у вихідне положення. Симетрично виконуємо цю вправу на праву та ліву сторону.

5. В.П.- сидячи на стільці.

Випрямляємо праву ногу вперед в той же час ліву зігнути в колінному суглобі, поперемінно виконуємо цю вправу на кожну ногу.

6. В.П. – сидячи на краю стільця, спираючись на спину стільця, ноги випрямлені вперед, права рука на грудях, а ліва – на животі.

Виконують діафрагмове та грудне дихання.

7. Ходьба по колу з високим підніманням колін.

8. В.П. – основна стійка.

Максимальне розслаблення м'язів ніг, легке струшування поперемінно кожною ногою.

9. В.П. – основна стійка.

Піднімаючись на носки піднімаємо руки, вдих, вихідне положення – видих.

10. В.П. – стоячи, ноги на ширині плечей, руки на поясі.

Перенесення ваги тіла на одну ногу згинаючи її в коліні, руку відводимо в сторону – вдих, на видиху повертаємося до вихідного положення.

11. В.П. – стоячи, ноги на ширині плечей, руки на поясі.

Заводимо ліву руку за голову, нахил вправо – вдих, повернення до початкового положення – видих.

12. В.П. – стоячи, одна рука на спинці стільця.

Виконуємо махи ногою вперед і назад при розслаблених м'язах. Вправа виконується симетрично на ліву і на праву ногу.

13. Лікувальна повільна ходьба.

14. В.П. – лежачи на спині на рівній поверхні, права рука на грудях, ліва на животі.

Виконуємо діафрагмальне та грудне дихання.

15. В.П. – лежачи на спині.

Згинаємо ліву ногу в колінному суглобі і підтягуємо коліно до живота – видих, повернення до вихідного положення – вдих.

16. В.П. – лежачи на спині.

Стискаємо пальці в кулаки, згинаємо руки в ліктьових суглобах, натягуємо стопи – вдих, повернення у вихідне положення – видих.

17. В.П. – лежачи на спині.

Почергове піднімання рівної ноги на 20-25 сантиметрів від поверхні.

18. В.П. – лежачи на спині.

Одночасно згинаємо ліву та праву ноги в колінному суглобі і підтягуємо до живота, повертаємося у вихідне положення.

19. В.П. – лежачи на спині.

Вправа «ножиці».

20. Повторюємо вправу №14.

21. В.П. – лежачи на спині.

Кладемо праву руку на пояс, ліву – до плеча, вихідне положення, ліва рука на пояс, права – до плеча, вихідне положення, права рука кладеться на пояс, ліва нога зігнута в коліні, початкове положення, ліва рука на поясі, права нога зігнута, вихідне положення.

22. В.П. – лежачи на спині, очі закриті.

Розслаблення м'язів почергово правої і лівої руки.

23. Дихальні вправи.

Ефективність результату після занять лікувальною фізкультурою залежить від правильного вибору засобів, форми та методів. Також важливо правильно підібрати дозування фізичного навантаження. Ефективність проведення процедур ЛФК оцінюють за терміновим ефектом – після одного заняття, та кумулятивним ефектом – після проходження всього курсу ЛФК.

До індивідуальної картки чи таблиці хворого, що відвідує кабінет ЛФК вносять результати усіх проведених функціональних проб, значень антропометрії та значення об'єму рухів у суглобах. Показником

результату після занять вважають пульс та артеріальний тиск, що були виміряні до і після занять. Також важливо досліджувати безпосередні реакції організму хворого під час занять ЛФК запитуючи про його стан. Для цього проводять лікарсько-педагогічні спостереження.

Визначаючи толерантність хворого до фізичного навантаження, можна оцінити ефективність курсу лікувальної фізкультури та зробити висновок, щодо готовності хворого до праці зіставляючи толерантність з професійними енерговитратами [25].

2.3. Фізіотерапевтичне лікування

Фізіотерапія. Серед лікувальних методів фізичної реабілітації при гіпертонії застосовують фізіотерапевтичні процедури у широкому спектрі. Вони заспокійливо діють, справляють психотерапевтичний вплив, інколи впливають умовно-рефлекторно. Шляхом використання цих методів фізичної реабілітації часто досягають зниження артеріального тиску, а не тільки поліпшення загального самопочуття хворого.

При першій та другій стадіях гіпертонічної хвороби з електролікувальних процедур часто застосовують електрофорез (введення лікувальних препаратів за допомогою гальванічного струму). Однак такий вид фізіотерапії не підходить всім. Деякі хворі дуже чутливі та погано переносять електропроцедури.

Також непогано діють та покращують стан хворого при гіпертонічній хворобі місцеві чи загальні водні ванни – кисневі, радонові, вуглекислі, хвойно-соляні або сірководневі. Температура ванн варіює з температури 35-37° С, також застосовують душі з невисоким тиском води. Водні процедури справляють заспокійливий виражений ефект і тонізують нервову систему. Так само як водні процедури, масаж шиї, голови та коміркової зони заспокоює біль [26].

З фізіотерапією ще застосовують рефлексогенні методи – парафіні, озокеритні аплікації у вигляді рукавичок чи шкарпеток на кінцівки. Одна така процедура може тривати від 30 до 60 хвилин, а курс лікування становить 15-20 процедур.

На протигагу третій стадії гіпертонічної хвороби фізіотерапію в більшості випадків не застосовують. Але іноді їх призначають, якщо хворий позитивно реагує на ті чи інші процедури. Загалом іноді можуть виникати неадекватні реакції на подразники, у зв'язку зі зниженою реактивністю організму у хворого [28].

Доцільно включати в процес лікування на різних стадіях гіпертонічної хвороби лікувальну фізичну культуру, найбільше – перша та друга стадії. Рекомендуються починати з дозованої ходьби середнім темпом періодично прискорюватися і знову уповільнювати крок. Під час ходьби застосовують елементарні гімнастичні та дихальні вправи. Під час такої роботи розкриваються дрібні судинні сплетення у великих м'язових ділянках. Таким чином знижуються підвищений судинний тонус та поліпшується загальне самопочуття людини.

Також дуже корисною для хворих на гіпертонічну хворобу є ЛФК, а також щоденна ранкова гігієнічна гімнастика та дихальні вправи, але в другій стадії необхідно утримуватись від вправ, що стимулюють приплив крові до голови, а саме згинання тулуба тощо. На всіх стадіях гіпертонії рекомендують виконувати дихальну гімнастику: довільне, ритмічне, глибоке дихання грудним та черевним типами. Вдих триває 3-4 секунди, а видих – 3-5 секунд. Після видиху необхідно контролювати подальший вдих, робити це рівномірно не хапаючи повітря. Завдяки такому глибокому та рівномірному диханню відбувається повний газообмін у легенях та кров більше насичується киснем [27, 28].

Санаторне курортне лікування один із важливих компонентів комплексного консервативного лікування гіпертонічної хвороби. Такий вид лікування рекомендують переважно для хворих на гіпертонію у

першій та другій стадіях, за умови відсутності вираженої схильності до судинних спазмів. Щодо санаторного лікування для хворих у третій стадії хвороби, то воно, як правило, протипоказане, в тому випадку якщо воно пов'язане зі зміною клімату. Призначають санаторне лікування переважно у звичайній кліматичній зоні, тому що це позбавляє неприємних емоцій під час далеких переїздів. Істотне значення при санаторному режимі мають раціональне харчування та забезпечення фізичного і психічного спокою хворого.

Багаторічні спостереження свідчать про ефективне санаторне лікування хворих на кардіологічних курортах морського узбережжя. Дихання повітрям, що насичене морськими солями з підвищеним вмістом кисню і озону позитивно впливають на нервову, дихальну та серцеву системи, покращують настрій та викликають позитивні емоції. Дуже корисним є сон біля моря.

Так само широко використовують морські купання. Важливо пам'ятати, що потрібно уникати перегрівання на сонці. Найкомфортніший час для морських ванн це вранці з 7 до 10 годин або ввечері з 17 до 19 годин. Під час купання хвилі масажують тіло, тренують серце і судини та знімають загальне напруження тіла. Купатися хворим на гіпертонічну хворобу в морі дозволяють тільки на 3-5 день. Цей період обумовлюється адаптацією до курортних умов. Люди, з дещо ослабленим імунітетом, або схильні до простудних захворювань попередньо проходять підготовку за допомогою різних загартовувань, а саме: повітряні ванни, контрастні душі, обтирання морською водою з поступовим зниженням температури і короткочасні занурення. Для раніше загартованих людей така тривала підготовка до морського купання не обов'язкова. Достатнім вважається короткочасне занурювання у воду протягом одного, двох днів. При цьому обирають більше оптимальну температуру води (не нижче 22° С). На початку підготовчого процесу час перебування у воді становить від 5 до 10

хвилин. Згодом тривалість морського купання збільшують спираючись на індивідуальну реакцію хворого [29].

Зазвичай хворі на гіпертонічну хворобу погано переносять сонячні ванни. Це пояснюється тим, що нагрівання тіла підвищує артеріальний тиск і погіршує загальне самопочуття хворого. Іноді це призводить навіть до небезпечних ускладнень. Але деяким пацієнтам дозволені сонячні ванни під решітчастими тентами при погожій погоді, при особливому контролюванні загального стану.

Під час санаторно-курортного лікування застосовують додаткові методи: фізіотерапевтичні процедури (електросон, лікувальний електрофарез тощо), ЛФК (ранкова гігієнічна гімнастика, лікувальна гімнастика та дихальні вправи) та відповідна дієта, індивідуально підібрана, зважаючи на супутні захворювання та стадію гіпертонічної хвороби. Медикаментозне лікування в санаторіях не використовують за винятком тих випадків, коли хворі приймають ліки для запобігання підвищення артеріального тиску при різкій зміні погодних умов. Окрім того винятком є вживання ліків при гіпертонічному кризі, але це трапляється рідко. Після лікування в санаторно-курортних закладах хворі на гіпертонію почувають себе значно краще, у них нормалізується артеріальний тиск, особливо, якщо хвороба була виявлена на початковій стадії. Але це не означає, що хвороба остаточно відійшла. Для того щоб закріпити лікувальний ефект хворий повинен дотримуватися певного режиму ще протягом трьох, чотирьох років. Слід виконувати лікувально-профілактичні рекомендації і, згодом повторити курс санаторного лікування.

Важливо не переоцінювати вклад санаторно-курортного лікування, адже не всі хворі систематично дотримуються режиму лікування, нехтуючи порадами лікаря. Але необхідно пам'ятати, що втратити здоров'я легше ніж відновити його, і за місяць такого лікування

неможливо повністю відновити втрачені функції організму, які розхитувались і втрачались в період великого проміжку часу.

2.4. Лікувальне харчування

Гіпертонічна хвороба часто супроводжується порушеннями холестеринового обміну та поєднується з атеросклеротичними змінами. Необхідно звернутися до дієтотерапії ще на перших стадіях хвороби, щоб запобігти важким ускладненням та порушенням живлення органів та тканин.

Мета дієтотерапії: сприяння покращенню функцій серцево-судинної системи, полегшити роботу органів травлення та нирок, нормалізувати метаболічні процеси [30].

Режим харчування: хворий має харчуватися 5-6 разів на день відносно однаковими порціями. Обмежують вживання речовин-стимуляторів (кава, алкоголь, міцний чай, тютюн тощо). Добова норма вживання кухонної солі становить від 1 до 2 грамів, вільна рідина – 1 літр. Рекомендують дієту з пониженим вмістом білків – 90-100 грам (65% з них – тваринні), жири – 65-75 грамів (30% - рослинні) та вуглеводів – 300 грам (60-80% цукру) на добу.

Готування їжі: варіння, запікання у печі, тушкування. Продукти готують без солі, можна підсолювати їжу під час споживання. Температура вживаної їжі – звичайна.

Не рекомендують: продукти, які важко перетравлюються, збуджують центральну нервову систему, порушують нормальну діяльність серця та нирок, а саме: буженина, оселедець, маринади, підливи, рибні бульйони, приправи, цукор, мед та будь-які кондитерські вироби [30, 31].

Рекомендують до вживання:

- хліб та мучні вироби (вчорашня або трохи підсушена випічка);
безсольовий хліб;

- супи від 250 до 400 мл на один прийом; вживають вегетаріанські супи з крупами, картоплею або овочами. Допустимі супи на неміцному бульйоні. Радять додавати будь-яку зелень у суп;

- риба нежирних сортів (рідше – помірно жирні), та морські продукти;

- молочні продукти: простокваша, сир, кефір. Обмежено вживають сметану та твердий сир;

- яйця переважно використовують для приготування інших страв, допустимі парові або запечені білкові омлети;

- крупи готуються на воді або молоці. Корисними є гречана та вівсяна крупи (харчові волокна);

- овочі краще вживати в сирому вигляді, також можна відварювати або запікати; дуже корисними є цвітна капуста, картопля, буряк, морква, помідори, кабачки, огірки та салат. Обмеження: зелений горошок і білокачанна капуста;

- закуски такі як свіжі овочеві салати, овочева ікра, фруктові салати, вінегрет, салати з морепродуктами, заливна риба;

- фрукти всіх м'яких сортів та ягоди у свіжому вигляді. Також дуже корисно вживати запечені яблука, сухофрукти, компоти, киселі. Норма цукру в солодких стравах на день становить 50-70 грам, для людей похилого віку – 35-40 грам. При діагностуванні ожиріння цукор повністю виключається з раціону;

- вживають сметанні, молочні, томатні, цибулеві соуси. Із прянощів дозволено додавати ванілін, лавровий лист, корицю та лимонну кислоту;

- напої: цикорій, німецький чай, фруктові та овочеві соки, відвари. Обмеження: виноградний сік.

Також обов'язково слід включати в раціон натуральні харчові волокна. Багато таких волокон включають в собі різні висівки та каші, а менше їх в бананах, горіхах, овочах та фруктах. На тлі основної приписаної дієти назначають один або два розвантажувальні дні на

тиждень (салатний, огірковий, гарбузовий та інші). Дієту приписує лікар-дієтолог, її підкріплюють заняття ЛФК та масаж [31].

2.5. Профілактика гіпертонії

Профілактика гіпертонічної хвороби – першочергове завдання для багатьох людей, особливо для людей зі схильністю до цього захворювання та за наявності високого або граничного артеріального тиску.

Лікарі уважно слідкують за динамікою гіпертонії, адже вона здатна значно знизити якість життя хворого і призвести до важких ускладнень з боку серцево-судинної системи або інших систем. Різкий стрибок артеріального тиску провокує головний біль та запаморочення, а , отже, значне зниження працездатності.

У групу ризику входять:

- чоловіки 35-50 років;
- жінки після менопаузи, жінки, які приймають естрогенвмісні препарати;
- люди, які часто переживають стресові ситуації;
- люди з високим вмістом холестерину в крові, курці, алкоголіки;
- хворі на серцево-судинні захворювання(атеросклероз та ін.).

Вирішити проблему ризику можна завдяки постійній профілактиці та дотримування простих правил для запобігання гіпертонічної хвороби[30].

Профілактику гіпертонічної хвороби умовно поділяють на первинну і вторинну. Первинна профілактика показана усім людям і відноситься до нормального здорового способу життя. Така профілактика рекомендується людям у яких тиск знаходиться в межах норми, а саме до 140/90 мм. рт. ст. та гіпертонія не почала розвиватися. Для запобігання цій хворобі необхідно відмовитись від шкідливих

звичок(куріння, вживання алкоголю, зниження вживання солі з продуктами, ЛФК, правильне харчування, нормальний здоровий сон, попередження стресів). Також необхідною умовою є своєчасне звернення до лікаря, особливо з приводу скарг з боку серцево-судинної, нервової, сечовидільної, ендокринної систем, та проходити планове обслідування в лікарні.

Щодо вторинної профілактики гіпертонічної хвороби, то її застосування показано пацієнтам з артеріальною гіпертензією. Такий вид профілактики спрямований на зниження артеріального тиску, запобігання та попередження гіпертонічних кризів, зниження ризику розвитку ускладнень(вторинні зміни в органах). У вторинну профілактику включають переважно немедикаментозну терапію та медикаментозну терапію – в меншій мірі[30, 37].

При умові дотримання всіх рекомендацій та застережень знижується ризик захворювання на гіпертонічну хворобу, а ,отже, и ускладнень, що вона викликає. Одночасно підвищується рівень якості життя людини.

ВИСНОВКИ

1. Проаналізувавши літературні джерела, можна прийти висновку, що в наш час вже добре вивчений вплив різних засобів фізичної реабілітації на організм хворого на гіпертонію. Застосування прийомів фізичної реабілітації, а саме ЛФК та масажу, в поєднанні з медикаментозним лікуванням є достатньо ефективним. Загалом, лікування повинно бути послідовним, поступовим та комплексним – в цьому випадку результат не змусить себе очікувати. Слід зазначити, що важливим ефектом є те, що при застосуванні різнопланових прийомів фізичної реабілітації значно зменшується кількість дозування лікарських засобів, що безумовно впливає на якість життя хворого та покращується загальне самопочуття.

2. Встановлено, що застосування лікувальної фізичної культури вкорочує строк перебування хворого в стаціонарі та дозволяє утримувати артеріальний тиск в відносній сталій величині. Також, важливим етапом в занятті ЛФК є виконання дихальної гімнастики. Вона дозволяє розслабитися м'язам, знизити внутрішній грудний тиск та покращити присмоктуючу здатність грудної клітки, що призводить до кращого руху венозної крові до правого передсердя. Методи лікувальної фізкультури та масажу сприймаються як неспецифічні методи комплексної терапії. Але, не можна заперечувати, що такі методи є надзвичайно корисними та ефективними, адже запускають реактивні зміни по всьому організму, а не діють лише локалізовано. Доведено, що адекватні дозовані навантаження поліпшують кровопостачання міокарду, розкриває судинний резерв, що знижує кількість застійних явищ в організмі, пришвидшують процеси відновлення та налаштовують метаболічний обмін.

3. Важливим етапом лікування хворих на гіпертонію є застосування фізіотерапевтичних методів реабілітації. Фізіотерапія позитивно впливає на центральну нервову систему, знижує показники артеріального тиску, справляє психотерапевтичний вплив та покращує загальне самопочуття хворого. Також, обов'язковим є дотримання дієтотерапії. Правильний режим харчування покращує роботу органів травлення, сечовидільної системи та сприяє покращенню функцій серцево-судинної системи.

4. Отже, вивчивши дану тему, можна сформулювати рекомендаційний лист:

1. регулярні заняття руховою активністю зменшують рівень ризику захворюваності та підвищують якість життя;

2. фізичні вправи та масаж не виконують роль панацеї, а є лише якісним доповненням до загальної лікувальної програми;

3. першочергово займатися профілактикою серцево-судинних захворювань, а за необхідністю – лікуванням;

4. виконувати всі вказівки лікаря без винятку.

Дотримуючись всіх заходів застереження та рекомендацій щодо профілактики можна запобігти виникненню гіпертонічної хвороби, або виявити її ще на ранніх стадіях.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Альтман Й. В. Анатомія людини. - К., 1996.
2. Амосова К.М. Клінічна кардіологія. - К.: Здоров'я, 1997 -704 с.
3. Амосов Н.М., Бендет Я.А. Физическая активность и сердце. - К.: Здоров'я, 1984.
4. Амосова К.М. Кардиология . - К., 1999. Т 1.
5. Амосова К.М. Кардиология . - К., 1999. Т 2.
6. Внутрішні хвороби. Підручник /Левеченко В.А., Середюк Н.М., Вакалюк І.П. та ін. - Л.: Світ, 1994 - 440 с.
7. Волков В.С., Виноградов В.Ф. //Кардиология.- 1993.- №3.-С.15-16.
8. Хоули С.Т., Дон Френкс Б. Заболевания сердца и реабилитация: Учеб.пос. /Под. общ. ред. М.Л. Поллака. - К. :Здоров'я, 2000.
9. Пешкова О.В. Фізична реабілітація при захворюваннях внутрішніх органів. - Харків, 2000.
10. Шхвацабая И.К. Ишемическая болезнь сердца. - М. - Медицина, 1975. - 400 с.
11. Малиновська І.Е. Безбольова і больова ішемія міокарда при нестабільній стенокардії: клініко-функціональні характеристики, критерії діагнозу і прогнозування: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. - К., 1995. - 49 с.
12. Оранский И.Е., Соловьева Е.И., Дитятев В.П.//Кардиология.- 1982.- №6.- С.105-107.
13. Внутренние болезни. Кристман В.И. Издательское объединение «Вища школа», 1975.
14. Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. Sixth Report. Arch Intern Med 1997; 157: 2413–46.

15. Рекомендації Української асоціації кардіологів з профілактики та лікування артеріальної гіпертензії. Посібник по Національній програмі профілактики та лікування артеріальної гіпертензії :2004;43-52.
16. Joint National Committee on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. Arch Intern Med 1993; 153: 154–83.
17. World Health Organization-International Society of Hypertension guidelines for the management of hypertension. Guidelines subcommittee.; Hypertens 1999; 17: 151–83.
18. Vaughan CJ, Delanty N. Lancet 2000; 356: 411–7.
19. Varon J. Chest 2000; 118: 214–27.
20. Стан здоров'я населення України та забезпечення надання медичної допомоги. Посібник під ред. Гайдаєва Ю.А., Коваленка В.М., Корнацького В.М.:2005;97 с..
21. Вакуленко Л. Лікувальний масаж / Л. О. Вакуленко, Г. В. Прилуцька, Д. В. Вакуленко. – Т. : Укрмедкнига, 2005. – 448 с.
22. Мухін В. М. Фізична реабілітація: Підруч. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту / В. М. Мухін. - К.: Олімп. л-ра, 2000. – 424 с.
23. Дубровский В. И. Лечебная физическая культура: учеб. для студ. высш. учеб. заведений / В. И. Дубровский. – М.: Гуманит. узд. центр ВЛАДОС, 2001. – 608 с.
24. Степашко М. В. Масаж і лікувальна фізична культура в медицині: підручник / М. В. Степашко, Л. В. Сухостат. – К.: ВСВ «Медицина», 2010. – 352 с.
25. Блага О. С. Лікувальна фізична культура при захворюваннях серцево-судинної системи: методичні рекомендації / О. С. Блага, Л. В. Дичка, В. С. Сухан. – Ужгород, 2014. – 62 с.

26. Богун Л.В., Целуйко В.И. Фактори, що визначають найближчий прогноз при нестабільній стенокардії //Укр. кардіол. журн. - № 6. - 1998. - С.11-13.
27. Зайцев В.П., Айвазян Т.А., Погосова Г.В. и др.//Кардиология.- 1997.- №4.~ С. 72-75.
28. Заболевания сердца и реабилитация. /Под общ. ред. М.Л. Поллока, Д.Х. Шмидта. - К.: Олімпійська література, 2000. - 408 с.
29. Гурленя А.М. Харчування при захворюваннях серця. - К., 1990.
30. Брегг П. Как сохранить ваше сердце здоровым: путеводитель к предупреждению и контролю сердечных проблем: Пер. с англ. - К.: Съенас, 1996. - 90 с.
31. Дзяк В.Н. Медицинская реабилитация больных сердечно-сосудистыми заболеваниями. - К.: Здоров'я, 1976 - 208 с.
32. Клячкин Л.М., Выноградова М.Н. Заболевания сердца. - М., 1995.
33. Апанасенко Г.Л., Волков Т.Л., Науменко Р.Г. Лечебная физкультура при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. - К.: Здоровье, 1987.

ДОДАТКИ

**КОДЕКС АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ
ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ ХЕРСОНЬСЬКОГО
ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

я, Ченешюк Ангелесіка Василівна
учасник(ця) освітнього процесу Херсонського державного університету, **УСВІДОМЛЮЮ**, що академічна доброчесність – це фундаментальна етична цінність усієї академічної спільноти світу.

ЗАЯВЛЮЮ, що у своїй освітній і науковій діяльності **ЗОБОВ'ЯЗУЮСЯ**:

- дотримуватися:
 - вимог законодавства України та внутрішніх нормативних документів університету, зокрема Статуту Університету;
 - принципів та правил академічної доброчесності;
 - цульової толерантності до академічного плагіату;
 - моральних норм та правил етичної поведінки;
 - толерантного ставлення до інших;
 - дотримуватися високого рівня культури спілкування;
- надавати згоду на:
 - безпосередню перевірку курсових, кваліфікаційних робіт тощо на ознаки наявності академічного плагіату за допомогою спеціалізованих програмних продуктів;
 - оброблення, збереження й розміщення кваліфікаційних робіт у відкритому доступі в інституційному репозитарії;
 - використання робіт для перевірки на ознаки наявності академічного плагіату в інших роботах виключно з метою виявлення можливих ознак академічного плагіату;
- самостійно виконувати навчальні завдання, завдання поточного й підсумкового контролю результатів навчання;
 - надавати достовірну інформацію щодо результатів власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використаних методик досліджень та джерел інформації;
 - не використовувати результати досліджень інших авторів без використання покликань на їхню роботу;
- своєю діяльністю сприяти збереженню та примноженню традицій університету, формуванню його позитивного іміджу;
 - не чинити правопорушень і не сприяти їхньому скоєнню іншими особами;
 - підтримувати атмосферу довіри, взаємної відповідальності та співпраці в освітньому середовищі;
 - поважати честь, гідність та особисту недоторканність особи, незважаючи на її стать, вік, матеріальний стан, соціальне становище, расову належність, релігійні й політичні переконання;
 - не дискримінувати людей на підставі академічного статусу, а також за національною, расовою, статеву чи іншою належністю;
 - відповідально ставитися до своїх обов'язків, вчасно та сумлінно виконувати необхідні навчальні та науково-дослідницькі завдання;
 - запобігати виникненню у своїй діяльності конфлікту інтересів, зокрема не використовувати службових і родинних зв'язків з метою отримання нечесної переваги в навчальній, науковій і трудовій діяльності;
 - не брати участі в будь-якій діяльності, пов'язаній із обманом, нечесністю, списуванням, фабрикацією;
 - не піддроблювати документи;
 - не поширювати неправдиву та компрометуючу інформацію про інших здобувачів вищої освіти, викладачів і співробітників;
 - не отримувати і не пропонувати винагород за несправедливе отримання будь-яких переваг або здійснення впливу на зміну отриманої академічної оцінки;
 - не залякувати й не проявляти агресії та насильства проти інших, сексуальні домагання;
 - не завдавати шкоди матеріальним цінностям, матеріально-технічній базі університету та особистій власності інших студентів та/або працівників;
 - не використовувати без дозволу ректорату (деканату) символи університету в заходах, не пов'язаних з діяльністю університету;
 - не здійснювати і не заохочувати будь-яких спроб, спрямованих на те, щоб за допомогою нечесних і негідних методів досягти власних корисних цілей;
 - не завдавати загрози власному здоров'ю або безпеці іншим студентам та/або працівникам.

УСВІДОМЛЮЮ, що відповідно до чинного законодавства у разі недотримання Кодексу академічної доброчесності буду нести академічну та/або інші види відповідальності й до мене можуть бути застосовані заходи дисциплінарного характеру за порушення принципів академічної доброчесності.

01.04.2020
(дата)

[Підпис]
(підпис)

Ангелесіка Ченешюк
(ім'я, прізвище)