

Павлюк Олена, ст. магістратури факультету здоров'я, фізичної культури і спорту; науковий керівник – к.пед.н., доцент Сірман О. В.
(Міжнародний економіко-гуманітарний університет імені академіка Степана Дем'янчука, м. Рівне)

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПРИ ГІПЕРТОНІЧНІЙ ХВОРОБИ

***Анотація.** В роботі розкрито проблеми фізичної реабілітації осіб з артеріальною гіпертензією. Наведено статистичні дані захворюваності артеріальною гіпертензією населення різних вікових груп. Проаналізовано останні дослідження причин захворювання на гіпертонічну хворобу. Розглянуто та проаналізовано засоби фізичної реабілітації: лікувальну фізичну культуру, лікувальний масаж, фізіотерапію та їх комплексне використання у фізичній реабілітації. Надано рекомендації щодо ознайомлення широких верст населення з основними принципами фізичної реабілітації та принципами запобігання гіпертонічної хвороби.*

***Ключові слова:** артеріальна гіпертензія, фізична реабілітація, лікувальна фізична культура, лікувальний масаж, фізіотерапія.*

***Аннотация.** В работе раскрыты проблемы физической реабилитации лиц с артериальной гипертензией. Представлены статистические данные заболеваемости артериальной гипертензией населения различных возрастных групп. Проанализированы последние исследования причин заболевания гипертонической болезни. Рассмотрены и проанализированы средства физической реабилитации: лечебную физическую культуру, лечебный массаж, физиотерапию и их комплексное использование в физической реабилитации. Представлены рекомендации по ознакомлению широких слоев населения с основными принципами физической реабилитации и принципами предотвращения гипертонической болезни.*

***Ключевые слова:** артериальная гипертензия, физическая реабилитация, лечебная физическая культура, лечебный массаж, физиотерапия.*

***Annotation.** The article reveals the problems of physical rehabilitation of people with arterial hypertension. The statistical data concerning arterial hypertension of different age groups are given. The last studies of the causes of arterial hypertension diseases are analyzed. The following means of physical rehabilitation: therapeutic physical culture, therapeutic massage, physiotherapy and their complex usage in physical rehabilitation are considered and analysed. The*

recommendations to familiarize the general public with the basic principles of physical rehabilitation and principles of prevention of hypertension are given.

Key words: *arterial hypertension, physical rehabilitation, remedial gymnastics, remedial massage, physiotherapy.*

Гіпертонічна хвороба є найбільш частим захворюванням серед патології серцево-судинної системи. В Україні смертність від цього захворювання займає перше місце, в світі – третє. Щорічно від інсультів і ішемічної хвороби серця вмирає понад 1 мільйон людей. Гіпертонія є однією з частих причин мозкового інсульту, ішемічної хвороби серця, порушення функції нирок [1; 2; 3; 4]. Тому, на сьогоднішній день першочерговою задачею лікарів і пацієнтів є об'єднання зусиль в боротьбі з цим непростим захворюванням.

Серцево-судинні захворювання є лідируючою причиною смертності у всьому світі. Якщо в 1900 році на частку серцево-судинних захворювань припадало менше 10 % смертельних результатів, то за даними Всесвітньої організації охорони здоров'я у 2000 році серцево-судинні захворювання стали основною причиною смертності. В 1996 році в світі від серцево-судинних захворювань померло 15 мільйонів людей і за прогнозами експертів до 2020 року ця цифра може досягти 25 мільйонів. В основі первинної і вторинної профілактики серцево-судинних захворювань лежать заходи, направлені на корекцію основних факторів: низької фізичної активності, ожиріння, ліпідних порушень, підвищеного артеріального тиску, куріння [3].

Проблему фізичної реабілітації пацієнтів, що страждають на гіпертонічну хворобу розглядали у своїх працях В. М. Мухін та В. І. Дубровський. Методичні вказівки, показання та протипоказання для проведення лікувальної гімнастики детально розкриті у працях М. В. Степашко, Л. В. Сухостат, В. С. Сухан, Л. В. Дичка, О. С. Блага. Ефективність засобів лікувальної фізичної культури (ЛФК) при гіпертонії досліджена у працях В. В. Клапчука, Г. В. Дзяка, В. А. Єпіфанова, Г. Л. Опанасенко, І. І. Пархотика та ін. Визначення впливу вправ ЛФК на хворих гіпертонічною хворобою, з метою покращення їх стану мають велике значення у розробці методів та комплексів лікувальних заходів [2, с. 7].

У комплексному лікуванні осіб з гіпертензією фізична реабілітація відіграє важливе значення у відновленні їх фізичної працездатності, поліпшення функціонального та психічного стану.

Нині залишається актуальним питання вивчення особливостей фізичної реабілітації осіб із гіпертензією та розробка індивідуальних програм фізичної

реабілітації з урахуванням функціонального стану, ступеня захворювання, віку, статі та супутніх захворювань пацієнтів.

Мета нашої статті полягає в комплексному дослідженні використання засобів фізичної реабілітації для осіб з гіпертонічною хворобою.

Гіпертонічна хвороба лікується комплексним застосуванням різних методів лікування. Насамперед призначаються гіпотензивні препарати, що знижують артеріальний тиск. Засоби фізичної реабілітації використовуються на тлі раціональних рухових режимів з метою оптимізації рухової діяльності, поліпшення самопочуття та функціонального стану хворого.

Лікувальна дія фізичних вправ обумовлюється їх нормалізаційним і зміцнювальним впливом на нервову і серцево-судинну системи, обмін речовин та організм пацієнтів в цілому.

Особам, що страждають на гіпертонічну хворобу, рекомендуються вправи для загального розвитку, а також дихальні і спеціальні вправи. При цьому на заняттях ранковою і лікувальною гімнастикою зазвичай використовується ходьба, під час якої залучаються до роботи великі групи м'язів, що сприяє розширенню великої сітки найменших кровоносних судин-капілярів. За рахунок цього збільшується кровоносне русло, знижується тиск, полегшується робота серця. Ходьба врівноважує нервові процеси збудження і гальмування в корі головного мозку, діє на весь організм заспокійливо. Застосовується проста, звичайна ходьба, ходьба з рухами рук, тулуба, із зміною напрямку, із заплуцценими і розплуцценими очима, з прискоренням й уповільненням тощо. Перераховані види ходьби поліпшують рівновагу та координацію рухів тіла пацієнта. Розслаблення під час ходьби знижує підвищений тонус гладкої мускулатури артерій, а отже, знижує артеріальний тиск. Тому ходьба рекомендується не тільки на початку і після кожного заняття, але і при появі втоми, задишки, а також після виконання важких вправ під час занять.

Вправи для рук і плечового поясу корегують хребет та грудну клітку, сприяють правильному диханню, укріплюють м'язи рук і плечового поясу, збільшують рухомість суглобів. У поєднанні з розслабленням м'язів вони допомагають знизити артеріальний тиск. Вправи для дрібних м'язових груп верхніх кінцівок поліпшують периферичний кровообіг, сприяють відтокові крові з периферії, тому полегшують роботу серця. Вправи для тулуба залучають до роботи м'язи живота і тулуба, попереджають відкладення жиру, поліпшують кровообіг в черевній і грудній порожнині, дозволяють зберегти правильну поставу. Вправи для ніг сприяють усуненню застою крові в ногах, полегшують роботу серця, допомагають зберегти рівновагу, стійкість при ходьбі, укріплюють м'язи ніг, збільшують рухливість суглобів. У виконанні вправ для загального розвитку участь беруть багато м'язових груп (рук, плечового і тазового поясів, спини,

живота, ніг), покращується кровообіг, відкривається велике русло резервних капілярів, усуваються застійні явища.

Дихальні вправи поліпшують кровообіг, полегшують роботу серця, уповільнюють пульс і ліквідують задишку, що з'являється при підвищеному навантаженні. Вони застосовуються як самостійні вправи, у поєднанні з іншими, а також для активного відпочинку після важких вправ і розвитку повного дихання.

Спеціальні вправи застосовуються з профілактичною метою і тому їх потрібно вводити в тренування незалежно від стадії захворювання. Особливо важливе значення для хворих на гіпертонічну хворобу мають вправи на рівновагу, координацію рухів і на увагу. Вони не тільки усувають вестибулярний синдром, порушення рівноваги, запаморочення, поліпшують стійкість, координацію рухів, але і викликають позитивні емоції.

До спеціальних вправ належать також вправи для м'язів черевного пресу, оскільки вони поліпшують рухомість діафрагми, підсилюють дихальну функцію, поліпшують кровообіг; укріплюють черевну стінку, нормалізують діяльність шлунково-кишкового тракту, попереджають опущення внутрішніх органів, поліпшують обмін речовин.

З лікувальною метою використовуються вправи на розслаблення м'язів. Розрізняють пасивне (під час сну) та активне (довільне, свідоме) розслаблення м'язів. Свідоме розслаблення м'язів розвиває і удосконалює процеси гальмування в центральній нервовій системі. Спеціальні вправи викликають в організмі позитивні фізіологічні зрушення, сприяють швидкому усуненню явищ втоми і підвищують працездатність організму. Збільшуючи просвіт периферичних артерій, вони тим самим знижують кров'яний тиск. Їх застосовують як самостійний курс лікування (25–30 сеансів) гіпертонічної хвороби, так і у поєднанні з іншими вправами, після інтенсивних вправ і в кінці комплексу – завжди у поєднанні з дихальними вправами [2, с. 5].

У більшості осіб, хворих на гіпертонічну хворобу, існує підвищений м'язовий тонус. У деяких пацієнтів це настільки виражено, що помітно у поставі, при ходьбі та рухах; у інших це можна виявити, пальпуючи м'язи, чи за їх опором при пасивних рухах. Під час спроби розслабити м'язи їх тонус підвищується і, лише поступово застосовуючи спеціальну методику навчання хворих довільному розслабленню, вдається отримати більш-менш повне розслаблення всіх м'язів. Повороти, нахили голови і тулуба, введені в комплекс фізичних вправ ранкової гігієнічної і лікувальної гімнастики в певній послідовності, укріплюють м'язи ший, позитивно впливають на систему кровообігу головного мозку, поліпшують діяльність вестибулярного апарату, ліквідують запаморочення й приливи крові до голови, а отже, допомагають хворим виконувати певні рухи в побуті та на роботі.

Однак, перш ніж розпочати виконання комплексів вправ, потрібно навчитися контролювати стан свого здоров'я хворого. Виконувати відразу всі вправи, які входять до комплексу не рекомендується, особливо ослабленим хворим й тим, хто вперше починає заняття. Вправи слід виконувати в темпі, що відповідає рівню фізичної підготовленості особи, що займається. Тому, починати реабілітацію хворих потрібно із мінімального дозування навантаження, і лише потім, при хорошому самопочутті, через декілька занять збільшувати його.

Хворих з II-ю та III-ю стадією гіпертонічної хвороби потрібно лікувати у стаціонарі, реабілітаційному центрі або поліклініці. Першим із них рекомендується санаторно-курортне лікування, у других – воно не показане. У лікарняний період реабілітації рекомендується застосовувати лікувальну фізичну культуру, лікувальний масаж, фізіотерапію.

Лікувальна фізична культура (ЛФК) призначається після поліпшення стану хворого, зниження артеріального тиску і зникнення скарг, які пов'язані із загостренням захворювання та гіпертонічним кризом. Вона використовується в умовах постільного, напівпостільного та вільного рухових режимів.

Протипоказами до застосування ЛФК є: артеріальний тиск понад 210/120 мм рт. ст., гіпертонічний криз або передінсультний стан, довготривалі напади стенокардії і підозра на інфаркт міокарда, тяжкі порушення серцевого ритму, недостатність кровообігу III-го ступеня, тяжкий перебіг цукрового діабету, ниркова недостатність, тромбоемболічні ускладнення.

Завдання ЛФК: поліпшення діяльності центральної нервової системи (ЦНС), усунення порушень процесів регуляції артеріального тиску; активізація екстракардіальних чинників кровообігу; стимуляція обміну речовин у міокарді та колатерального кровообігу; попередження гіпостатичної пневмонії, тромбоемболії, інфаркту міокарда, порушень мозкового кровообігу, усунення вестибулярних розладів; поліпшення психоемоційного стану хворого і підготовка його до розширення рухового режиму.

В умовах стаціонару весь процес реабілітації базується на трьох рухових режимах: постільному; палатному (напівпостільний); вільному.

Під час постільного режиму вирішуються такі завдання: поліпшення нервово-психологічного стану хворого; поступове підвищення адаптації організму до фізичного навантаження; зниження судинного тону; активізація функцій серцево-судинної системи шляхом тренування інтра- і екстракардіальних чинників кровообігу.

Заняття лікувальною гімнастикою проводяться індивідуально або груповим способом. Лікувальна фізкультура проводиться як лікувальна гімнастика, ранкова гігієнічна гімнастика, самостійні заняття. Лікувальна гімнастика, що триває 10–12 хв., проводиться індивідуально з вихідних положень лежачи на спині з високо піднятим узголів'ям і сидячи на ліжку.

Лікувальні комплекси повинні складатися із вправ для загального розвитку та дихальних вправ у співвідношенні 2:1.

При цьому, потрібно в повільному темпі виконувати вправи для всіх м'язових груп: елементарні гімнастичні вправи для верхніх і нижніх кінцівок без значних зусиль, з обмеженою і поступово збільшеною амплітудою рухів у суглобах кінцівок; вправи для м'язів грудної клітки, живота, шиї. Рекомендується також виконувати повороти голови, вправи на розслаблення, поступового тренування вестибулярного апарату та покращення діафрагмального дихання. Водночас, лікувальну гімнастику потрібно поєднувати з масажем стоп, гомілок і комірцевої зони.

Враховуючи стан хворих всі вправи потрібно виконувати із невеликою амплітудою, повільним темпом, повторюючи кожен 3–6 разів. Тривалість занять повинна складати від 15 до 20 хв. Тривалість постільного режиму при гіпертонічній хворобі II-ї стадії повинна складати 2–6 днів [5, с. 7].

На етапі напівпостільного режиму вирішуються такі завдання: усунення психологічного пригнічення хворого; поліпшення адаптації його серцево-судинної системи до збільшуваних навантажень за допомогою чітко дозованого навантаження; поліпшення периферичного кровообігу, усунення застійних явищ; навчання правильному диханню і психічній саморегуляції.

Напівпостільний режим передбачає адаптацію хворого до вставання і ходьби. Для цього заняття лікувальною гімнастикою проводяться в положеннях сидячи і стоячи (обмежено) для всіх м'язових груп. Лікувальну гімнастику, яка повинна тривати 15–25 хв., потрібно виконувати з вихідних положень лежачи, сидячи і стоячи. Такі вправи втягують у роботу середні і великі м'язові групи. На цьому етапі рекомендується також вводити вправи на координацію і тренування вестибулярного апарату. Їх потрібно виконувати у повільному, а деякі, у середньому темпі, переважно з невеликою амплітудою рухів та кількістю повторень вправ 6–8 разів. Співвідношення вправ для загального розвитку і дихальних вправ повинно становити 2:1 і 3:1, а тривалість занять – до 25 хв. Ці вправи рекомендується повторювати 4–6 разів. Хворим призначається лікувальна ходьба спочатку по палаті, а згодом по коридору на відстань 50, 100, 200 м.

Хворим на гіпертонічну хворобу показаний вільний руховий режим спрямований на розширення їх фізичної активності, під час якого вирішуються завдання: поліпшення функціонального стану центральної нервової системи та її регуляторних механізмів; поліпшення загального стану організму, адаптації серцево-судинної і дихальної систем до фізичних навантажень зміцнення міокарду, поліпшення обмінних процесів в організм. Цей руховий режим в умовах стаціонару відрізняється найбільшою руховою активністю. Хворому дозволяється вільно ходити по відділенню, рекомендується ходити сходами (в межах трьох поверхів) з паузами для відпочинку і дихальними вправами. Форми ЛФК, які можна

приписати таким хворим включають: лікувальну гімнастику, ранкову гігієнічну гімнастику, самостійні заняття. Лікувальну гімнастику потрібно проводити сидячи і стоячи, із збільшуваною амплітудою рухів рук, ніг та тулуба. Також рекомендується добавляти з вправи з предметами, на координацію, рівновагу, розслаблення м'язових груп з кількість повторень вправ – 8–12 разів. У процесі заняття та в його заключній частині потрібно використовувати елементи аутогенного тренування. Співвідношення дихальних вправ до вправ для загального розвитку повинно складати – 1:3, а загальна тривалість занять повинна становити 20–35 хв. Кількість повторень вправ повинно бути в межах 8–12 разів.

Під час занять фізичними вправами необхідно постійно стежити за реакцією хворих на фізичні навантаження, оцінювати суб'єктивні й об'єктивні показники. У постільному руховому режимі частота серцевого скорочення (ЧСС) на піку фізичного навантаження повинна прискорюватися не більше ніж на 15 уд. за хвилину, напівпостільному – на 20–25 і вільному – на 25–32 за хвилину. Збільшення максимального артеріального тиску не повинно перевищувати 10–15 мм рт. ст. у палатному режимі і 15–25 мм рт. ст. у вільному руховому режимі. Мінімальний артеріальний тиск може зростати не більше ніж на 10 мм рт. ст. При появі аритмії, негативної динаміки електрокардіограми, ознак великого фізичного навантаження потрібно припинити заняття.

Лікувальний масаж призначається у напівпостільному руховому режимі хворим на гіпертонічну хворобу не вище ніж II-Б стадія для нормалізації діяльності центральної нервової системи, зняття головного болю, зменшення судинного тонуусу і артеріального тиску, поліпшення функції серцево-судинної системи. Для цього використовується сегментарно-рефлекторний масаж, який діє на паравертебральні зони верхньогрудних і шийних спинномозкових сегментів B3–B1 та C7–C2. Хворим масажується лобна і волосяна ділянку голови, задня поверхню шиї, комірцева зона, застосовується погладження, розтирання і розминання.

Отримані результати дослідження свідчать про недостатньо вивчене питання використання засобів фізичної реабілітації хворих осіб з артеріальною гіпертензією. Незважаючи на сучасні програми фізичної реабілітації, публікації, методичні матеріали та практичні рекомендації, у проблемі фізичної реабілітації осіб з артеріальною гіпертензією залишається низка невирішених питань щодо їх застосування для ефективного відновлення функцій серцево-судинної та дихальної систем, правильного поєднання засобів фізичної реабілітації з медикаментозним лікуванням.

1. Катеринчук І. П. Артеріальна гіпертензія. Сучасні діагностичні кроки до нормального артеріального тиску, поради тим, у кого підвищений АТ /

І. П. Катеринчук, О. А. Ровда. – К., 2004. – С. 39–45. **2.** 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. **3.** Бобров В. А. Симптоматические гипертензии / В. А. Бобров, И. В. Давидова. – К., 2001. – С. 19–20. **4.** Жаріков К. К. Артеріальна гіпертензія, атеросклероз і спосіб життя / О. Й. Жарінов, К. К. Беляєв, У. П. Черняк, В. В. Чоп'як, С. С. Павлик. – Л. : Апріорі, 2007. – С. 7–11. **5.** Мухін В. М. Фізична реабілітація : [підруч. для студ. ВНЗ фіз. виховання і спорту] / В. М. Мухін. – К. : Олімпійська література, 2005. – С. 261–267.