

УДК: 796.011+616.12

DOI: 10.32345/USMYJ.4(119).2020.30-36

Копочинська Юлія

кандидат наук фізичного виховання та спорту, доцент кафедри біобезпеки і здоров'я людини Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»,

Коваленко Наталія

студентка кафедри біобезпеки і здоров'я людини, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»,

СИСТЕМА ЦИГУН ТА ЙОГА-ТЕРАПІЇ, ЯК ЗАСІБ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ

Анотація. У статті розглянуто особливості етіопатогенезу гіпертонічної хвороби та застосування методів і засобів фізичної терапії, які поєднують в собі дієтотерапію, ЛФК, оздоровче плавання, лікувальний масаж, фізіотерапію, кардіотренування тощо. Але існуючі програми фізичної терапії не мають цілісного підходу до відновлення здоров'я людей з артеріальною гіпертензією, тому в статті досліджуються альтернативні підходи до застосування оздоровчих програм для реабілітації хворих на гіпертонічну хворобу, зокрема, система Цигун та Йога-терапія. Розроблена програма фізичної реабілітації при гіпертонічній хворобі дозволяє знизити індекс площі гіпертензії, що дозволяє підвищити ефективність відновного лікування, позитивно впливає на психоемоційний та фізичний стан хворого, сприяє нормалізації тиску, прискорює процес одужання та відновлення працездатності.

Ключові слова: гіпертонічна хвороба; фізична терапія; Цигун; Йога-терапія; лікувальна гімнастика; масаж; моніторинг артеріального тиску; індекс площі гіпертензії

Актуальність. Гіпертонічна хвороба – це хронічне захворювання, яке є однією з головних причин інвалідизації та смертності населення від серцево-судинних захворювань. За даними ВООЗ, підвищений артеріальний тиск реєструється у 15-30% дорослого населення та має вікову тенденцію збільшення кількості хворих. Підвищений артеріальний тиск виявляється тільки у 4% осіб у віці 20-23 років та досягає більше 50% у віці 50-70 років (Карпов, У. А., & Дев, А. Д., 2012).

Не дивлячись на те, що основним лікуванням гіпертонічної хвороби є медикаментозна терапія та дієтотерапія, велику роль у відновленні хворих відіграє фізична реабілітація. Сучасні програми фізичної реабілітації людей з гіпертонічною хворобою включають в себе дієтотерапію, ЛФК, оздоровче плавання, лікувальний масаж, фізіотерапію та карді-

отренування (Калмикова, Ю., Калмиков, С., & Садат, К., 2017).

Але на наш погляд, існуючі оздоровчі програми не мають цілісного підходу до відновлення здоров'я пацієнтів з гіпертонічною хворобою (ГХ), тому пошук більш ефективних програм для реабілітації пацієнтів з ГХ є актуальною проблемою.

Мета роботи: розробити та визначити ефективність програми фізичної реабілітації з застосуванням системи Цигун та Йога-терапії при гіпертонічній хворобі.

Методи дослідження: огляд літературних та інформаційних джерел; збір анамнезу, контент-аналіз історій хвороби, анкетування; клініко-діагностичні методи дослідження (пульсометрія, вимірювання артеріального тиску, ДМАТ).

Вступ. Гіпертонічна хвороба - це захворювання серцево-судинної системи, що розвивається під впливом дії різних факторів, що викликають порушення регуляції вазомоторної системи і гормональних механізмів контролю артеріального тиску, та характеризується функціональними і органічними змінами нирок, серця, центральної нервової системи (Коваленко, В. М., & Дорогой, А. П., 2016). Основний механізм розвитку ГХ полягає у співвідношенні серцевого викиду і периферичного опору (KArrov, Y. A. et al., 2012).

Гіпертонічна хвороба підрозділяється на стадії (в залежності від ступеня ураження органів) і форми (повільно і швидко прогресуючі).

I стадія - АТ від 140/90 до 159/99 мм рт. ст. (без органічних порушень з боку внутрішніх органів і ЦНС);

II стадія - АТ 160/100 до 180/110 мм рт. ст. (реєстрація гіпертрофії лівого шлуночка, звуження артерій сітківки, мікроальбумінурії, незначного підвищення концентрації креатиніну в плазмі, наявності атеросклеротичних бляшок в магістральних артеріях);

III стадія - АТ більш 180/110 мм рт. ст. (ускладнення з боку внутрішніх органів: інфаркт міокарда, серцева недостатність, інсульт або мінуща ішемія головного мозку, крововиливи і набряк очного дна, нефросклероз, ниркова недостатність, розширююча аневризма і оклюзійні захворювання магістральних судин та ін.). Калмикова, Ю. та ін. (2017).

Симптоми підвищення артеріального тиску: головний біль, стомлюваність, порушення сну, колючі болі в ділянці серця, задишка (KArrov, Y. A. et al., (2012).

Організація та результати дослідження. Матеріали роботи отримані при проведенні дослідження в кардіологічному відділенні КНП Миргородська ЦРЛ та на базі Миргородської студії Йоги в вересні-жовтні 2020 року.

На початок дослідження у кардіологічному відділенні Миргородської ЦРЛ проходили лікування 15 пацієнтів віком від 35 до 85 років (9 жінок і 6 чоловіків) з різною серцево-судинною патологією. Серед них 13 мали діагноз гіпертонічна хвороба та інші захворювання серцево-судинної системи (миготлива аритмія, інфаркт міокарду, стабільна та нестабільна стенокардія). Всі вони отримували медикаментозну гіпотензивну терапію.

Нами був проведений контент-аналіз історій хвороб та анкетування. Після цього були відібрані 10 пацієнтів з ГХ 2-го ступеня віком від 35 до 55 років, яким були проведені клініко-діагностичні дослідження (антропометричні виміри, виміри артеріального тиску (АТ), пульсометрія (ЧСС), добовий моніторинг артеріального тиску (ДМАТ)) та сформовані дві експериментальні групи (основна (ОГ) і контрольна (КГ)) з рівною кількістю пацієнтів чоловічої і жіночої статі в кожній.

Після аналізу отриманих результатів була розроблена програма фізичної терапії для пацієнтів з гіпертонічною хворобою на довгостроковому етапі реабілітації. В програмі використовувались різні форми ЛФК (ранкова гігієнічна гімнастика, лікувальна гімнастика, дозована ходьба, біг, теренкур, плавання), лікувальний масаж, фізіотерапія, механотерапія (кардіотренування на велотренажері) та дієтотерапія (гіпонатрієва №10).

Контрольна група проходила реабілітацію за традиційною програмою, а основна група – за експериментальною, де в якості лікувальної гімнастики (ЛГ) та ранкової гігієнічної гімнастики (РГГ) використовувалась система Цигун та Йога-терапії. Групи були розподілені випадковим способом.

Особливістю методики ЛГ та РГГ при гіпертонічній хворобі є використання спеціальних вправ на розслаблення м'язових груп, на рівновагу, координацію. Для стабілізації психоемоційного стану велике значення мають дихальні вправи та музичний супровід.

Виходячи з основних характеристик фізичних вправ, які використовуються для терапії ГХ, було сформовано гіпотезу, що система Цигун та Йога-терапії є ефективною і безпечною альтернативою РГГ та ЛГ для людей з гіпертонічною хворобою.

Йога-терапія - це поєднання різних методів психічної та фізичної саморегуляції. Найчастіше це взаємодія статичних, фізичних і дихальних вправ, запозичених з Хатха-йоги (Фролов, А., 2016).

Йога-терапію можна віднести до регулюючих методів лікування, які забезпечують стабілізацію стану здоров'я за рахунок загальних системних впливів та роботою з диханням, яке є універсальним засобом, що пов'язує між собою велику кількість процесів в організмі. Багато йогатерапевтичних алгоритмів

засновано на простих динамічних зв'язках, в яких здійснюється перехід з одного стану тіла в інше і синхронізується з диханням. (Фролов, А., 2016).

Різні техніки йоги здатні значно зрушувати вегетативний баланс в ту чи іншу сторону. Багато з них засновані на прямолінійних фізіологічних рефlekсах, і аналоги цих технік застосовуються в клінічній медичній практиці. Хатха-йога нормалізує різноманітні біохімічні та гормональні цикли, приводячи їх в частотну відповідність один з одним (Фролов, А., 2016).

В практику Йога – терапії не включаються прийоми, що стимулюють тонус симпатичного відділу вегетативної нервової системи та здатні спровокувати підйом артеріального тиску. Ефективними та безпечними є різні практики релаксації. У хворих на гіпертонічну хворобу показала свою ефективність релаксаційна терапія, при якій застосовувалася щоденна релаксація тривалістю 15-20 хвилин 2 рази на день.

Заняття по системі Йога-терапії уводяться в ритмі природного дихання, включаються суглобові розминки, м'які прогини без затримок дихання і різких видихів.

До, під час і після практики проводиться вимірювання артеріального тиску, а в якості поточного та етапного контролю - добове вимірювання тиску (ДМАТ). На ранніх стадіях гіпертонії йогатерапія дозволяє повністю нормалізувати тиск, а на більш пізніх - знизити дозу гіпотензивних препаратів і поліпшити загальне самопочуття (Фролов, А., 2016).

Цигун-терапія – це китайська профілактично-оздоровча система, що працює з внутрішньою енергією, попереджає виникнення наслідків вікових патологічних змін та сприяє загальному зміцненню організму. Завдяки заняттям по системі Цигун-терапії відбувається очищення енергетичних каналів від шлаків та відновлення організму.

Для отримання позитивних результатів комплекс Цигун - терапії необхідно виконувати вранці, в якості ранкової гігієнічної гімнастики, та у вечірній час перед сном на свіжому повітрі, або в добре провітреному приміщенні.

Цигун-терапія сприяє припиненню болювого синдрому різної етіології, нормалізує функції всіх органів і систем та стимулює захисні сили організму.

При регулярних заняттях по цій системі відбувається оздоровлення серцево-судинної, дихальної та нервової системи, відновлюються когнітивні функції (Мельник, В. Л., Шевченко, В. К., & Римар, М. П., 2014).

В процесі дослідження заняття з застосуванням системи Цигун та Йога-терапії проводилися малогруповим методом за трьома руховими режимами (щадному, щадно-тренуючому та тренуючому).

Протягом всього етапу реабілітації (2 місяці) в основній групі досліджуваних застосовувалась гіпонатрієва дієта №10. РГГ проводилась щоденно (в більшості випадків на вулиці) 20-30 хв. по системі Цигун-терапії.

На щадному руховому режимі (14 днів) фізична терапія була направлена на нормалізацію артеріального тиску, зміцнення серцево-судинної та дихальної системи, прискорення процесу обміну речовин.

В програмі фізичної терапії щадного рухового режиму були використані різні форми ЛФК (ранкова гігієнічна гімнастика по системі Цигун-терапії, лікувальна гімнастика по системі Цигун та Йога-терапії, дозована ходьба), а також лікувальний масаж та фізіотерапевтичні процедури.

Заняття ЛГ по системі Цигун та Йогатерапії проводились малогруповим методом. Вони склалися із трьох частин, загальною тривалістю 40 хв.

Через 20-30 хв. після заняття проводився лікувальний масаж комірцевої зони (15-20 хв. 10 сеансів). Також 3 рази на тиждень застосовувалась дозована ходьба у вранішній або вечірній час (1-2 км, зі швидкістю 80 кроків за хв.). Кожного дня пацієнти отримували гальванізацію (по 20 хв. 10 процедур). Процедуру проходили не менш ніж за 2 години до занять ЛФК.

На щадно-тренуючому режимі (21 день) фізична терапія була спрямована на подальшу нормалізацію артеріального тиску, стимуляцію роботи серцево-судинної та дихальної системи, активацію обмінних процесів, адаптацію хворого до фізичних навантажень.

Лікувальна гімнастика по системі Цигун та Йогатерапії проводились малогруповим методом. Заняття складалось із трьох частин (загальна тривалість 50 хв.).

Три рази на тиждень застосовувалась дозована ходьба у вранішній або вечірній час на

відстань до 3 км та теренкур з підйомом до 15 градусів, 1-2 рази на тиждень хворі відвідували басейн, де займались плаванням у повільному темпі на протязі 30-40 хв. Кожного дня пацієнти відвідували фізіотерапевтичний кабінет, де на протязі 40 хв. отримували процедуру електоросну.

На тренуючому руховому режимі (21 день) фізична терапія була спрямована на подальшу стабілізацію артеріального тиску; на тренування серцево-судинної і дихальної систем; підвищення толерантності до фізичного та психічного навантаження; досягнення максимальної фізичної активності.

Заняття ЛГ по системі Цигун та Йогатерапії проводились малогруповим методом. Заняття складалось із трьох частин (загальна тривалість 60 хв.).

Оздоровчий біг на відстань 1,5-2 км зі швидкістю 5 км\год застосовувався два рази на тиждень. Двічі на тиждень пацієнти проходили кардіотренування на велотренажері на протязі 30 хв. в середньому темпі, відвідували басейн 1-2 рази в тиждень, де займались оздоровчим плаванням в середньому темпі на протязі 60 хв.

На початку та по закінченні реабілітації був проведений етапний контроль, де були зі-

брані суб'єктивні (самопочуття) та об'єктивні показники (зріст, вага, ЧСС, ДМАТ). Експрес-контроль проводився до, під час та після кожного тренування (ЧСС, АТ, самопочуття). Поточний контроль – кожні 10 днів етапу реабілітації.

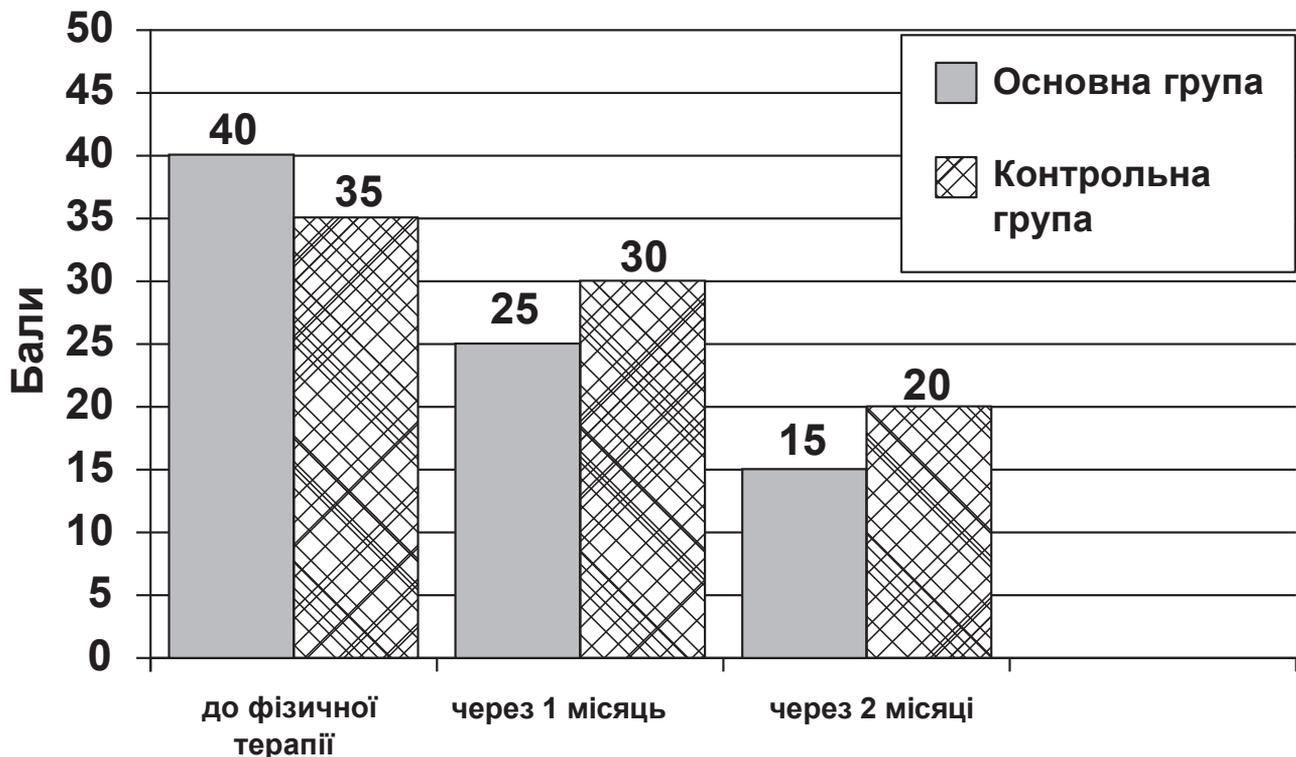
Після обробки отриманих результатів етапного контролю, проведеного в експериментальній і контрольній групах, було доведено, що система Цигун та Йога-терапії є ефективною і безпечною альтернативою лікувальної гімнастики та ранкової гігієнічної гімнастики в комплексній програмі фізичної терапії у людей з гіпертонічною хворобою.

В якості демонстрації результатів дослідження було використано індекс площі гіпертензії (ІПГ), який був отриманий при добовому моніторингу артеріального тиску (Рис.1).

Індекс площі гіпертензії вимірюється в умовних одиницях та показує площу, яка перевищує нормальні показники добового артеріального тиску, та дозволяє оцінити навантаження тиском до, під час та після терапії (чим більше індекс – тим важче гіпертензія) Дзяк, Г. В., Колесник, Т. В., & Погорецький, Ю. Н. (2005).

ІПГ до початку фізичної терапії в основній групі досліджуваних становив 114% від ІПГ

Рис.1. Динаміка індексу площі гіпертензії в процесі фізичної терапії за результатами ДМАТ



у контрольній групі. Через місяць занять він зменшився до 83 % від ІІІГ контрольної групи, а через 2 місяці – до 75% від ІІІГ контрольної групи.

Дискусія. Проаналізувавши наукову літературу, доведено, що кількість хворих та ступінь гіпертонічної хвороби має пряму пропорційну залежність від вікової категорії, а існуючі програми фізичної реабілітації не мають цілісного підходу до відновлення здоров'я пацієнтів. Як стверджують автори, програма фізичної терапії при гіпертонічній хворобі будується відносно віку, статі, стадії захворювання, наявності супутніх захворювань, етапу реабілітації та рухового режиму і включає в себе дієтотерапію, ЛФК, фізіотерапію, лікувальний масаж та механотерапію. У відному лікуванні хворого на гіпертонічну хворобу фізична реабілітація повинна мати системний підхід, а система Цигун та Йога-терапії в якості ранкової гігієнічної гімнастики та лікувальної гімнастики, як найкраще відповідає цим вимогам.

Висновки: Гіпертонічна хвороба є розповсюдженим хронічним захворюванням, яке

спричинює високий рівень інвалідизації та смертності від серцево-судинних захворювань. Основний механізм розвитку ГХ реалізується через зміну серцевого викиду і периферичного опору.

Сучасні програми фізичної реабілітації людей з гіпертонічною хворобою включають в себе дієтотерапію, ЛФК, оздоровче плавання, лікувальний масаж, фізіотерапію, кардіотренування. Особливістю методики лікувальної гімнастики та ранкової гігієнічної гімнастики при гіпертонічній хворобі є використання спеціальних дихальних вправ, вправ на розслаблення м'язових груп, рівновагу, координацію.

Доведено, система Цигун та Йога-терапії є ефективною і безпечною альтернативою лікувальної гімнастики та ранкової гігієнічної гімнастики в комплексній програмі фізичної терапії людей з гіпертонічною хворобою.

Перспективним є впровадження в програму фізичної терапії хворих на гіпертонічну хворобу, поряд з традиційними методами та засобами фізичної реабілітації, системи Цигун та Йога-терапії.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Дзяк Г.В., Колесник Т.В., Погорецкий Ю.Н. Суточное мониторирование артериального давления./ Дзяк Г.В., Колесник Т.В// – Днепропетровск, 2005. С.15–20.
- Дзяк, Г. В., Колесник, Т. В., & Погорецкий, Ю. Н. (2005). Суточное мониторирование артериального давления. Застосування засобів фізичної терапії у відновному лікуванні гіпертонічної хвороби - Доц. Калмикова Ю.С., Доц. Калмиков С.А., аспірант Садат К.Н. / Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології / № 1 / 2017. – Харківська державна академія фізичної культури - С.16 – 26.
- Калмикова, Ю., Калмиков, С., & Садат, К. (2017). Застосування засобів фізичної терапії у відновному лікуванні гіпертонічної хвороби. Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології, (1), 16-26.
- Карпов Ю.А. Неконтролируемая артериальная гипертензия – новые возможности в решении проблемы повышения эффективности лечения / Ю.А. Карпов, А.Д. Деев // Кардиология. – 2012. – № 2. – С. 29-35.
- Кагров, Y. A., & Deev, A. D. (2012). Неконтролируемая артериальная гипертензия—новые возможности в решении проблемы повышения эффективности лечения. Kardiologiia, 2, 29-35.
- Коваленко В.М. Серцево-судинні хвороби: медично-соціальне значення та стратегія розвитку кардіології в Україні / В.М. Коваленко, А.П. Дорогой // Матеріали XVII Національного конгресу кардіологів України (Київ, 21-23 вересня 2016 р.). – С. 3,5-14.
- Коваленко, В. М., & Дорогой, А. П. (2016). Серцево-судинні хвороби: медично-соціальне значення та стратегія розвитку кардіології в Україні. Український кардіологічний журнал, 3, 5-14.
- Цигун-терапія. Оздоровча гімнастика : навч. посіб. / В.Л. Мельник, В.К. Шевченко, М.П. Римар. – Полтава : ПП Шевченко Р.В., 2014. – 117 с.
- Мельник, В. Л., Шевченко, В. К., & Римар, М. П. (2014). Цигун терапія. Оздоровча гімнастика.
- Фролов А. Йогатерапия: Хатха-йога как метод реабилитации / 2-е изд. испр. и доп.--Москва,Ориентация, 2016 - С.65-67.
- Фролов, А. (2016). Йогатерапия: хатха-йога как метод реабилитации. 2-е изд., испр. и доп. Москва: Ориентация.

Kopochynska Yuliya

Candidate of Sciences in Physical Education and Sports, Associate Professor of Department Biosafety and Human Health National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”

Kovalenko Natalia

student of the Department of Biosafety and Human Health National Technical University of Ukraine « Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute «

QIGOON SYSTEM AND YOGA THERAPY AS A MEANS OF PHYSICAL REHABILITATION OF PATIENTS WITH HYPERTENSION

Abstract. The article considers the features of the etiopathogenesis of hypertension and the use of methods and means of physical therapy, which combine diet therapy, exercise therapy, swimming, therapeutic massage, physiotherapy, cardio, etc. However, existing physical therapy programs do not have a holistic approach to restoring the health of people with hypertension, so the article explores alternative approaches to the use of health programs for the rehabilitation of patients with hypertension, in particular, the Qigong system and yogatherapy. The developed program of physical rehabilitation for hypertension allows to reduce the index of the area of hypertension, which increases the effectiveness of rehabilitation treatment, has a positive effect on the psycho-emotional and physical condition of the patient, helps to normalize blood pressure, accelerates recovery and recovery.

Key words: hypertension, physical therapy, Qigong, Yoga therapy, therapeutic gymnastics, massage, blood pressure monitoring, hypertension area index

Копочинська Юлія

кандидат наук фізического виховання і спорту, доцент кафедри біобезпеки і здоров'я людини Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»,

Коваленко Наталія

студентка кафедри біобезпеки і здоров'я людини, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»,

СИСТЕМА ЦИГУН І ЙОГА-ТЕРАПІЯ, ЯК СРЕДСТВО ФІЗИЧЕСКОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ГІПЕРТОНІЧЕСКОЇ БОЛЕЗНІ

Аннотація. В статті розглянуті особливості етіопатогенезу гіпертоніческої хвороби і застосування методів і засобів фізическої терапії, які поєднують в собі дієтологію, ЛФК, оздоровчі плавання, лікувальний масаж, фізіотерапію, кардіотренування і тому подібне. Але існуючі програми фізическої терапії не мають цілісного підходу до відновлення здоров'я людей з артеріальною гіпертензією, тому в статті досліджуються альтернативні підходи до застосування оздоровчих програм для реабілітації хворих гіпертоніческою хворобою, зокрема, система Цигун і Йога-терапія. Розроблена програма фізическої реабілітації при гіпертоніческій хворобі дозволяє знизити індекс площі гіпертензії, дозволяє підвищити ефективність відновлювального лікування, позитивно впливає на психоемоціональний і фізический стан хворого, сприяє нормалізації тиску, прискорює процес одужання і відновлення працездатності.

Ключові слова: гіпертоніческій хвороба, фізическа терапія, Цигун, Йога-терапія, лікувальна гімнастика, масаж, моніторинг артеріального тиску, індекс площі гіпертензії