

Система Цигун та йога-терапія як засіб фізичної реабілітації хворих на гіпертонічну хворобу

УДК 796.011+616.12

Ю. В. Копчинська, Н. Л. Коваленко

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Київ, Україна

Резюме. У статті розглянуто особливості етіопатогенезу гіпертонічної хвороби та застосування методів і засобів фізичної терапії, які поєднують дієтотерапію, лікувальну фізичну культуру, оздоровче плавання, лікувальний масаж, фізіотерапію, кардіотренування тощо. **Мета.** Визначити ефективність програми фізичної реабілітації із застосуванням системи Цигун та йога-терапії при гіпертонічній хворобі. **Методи.** Аналіз наукової літератури, анкетування, контент-аналіз. **Результати.** Існуючі програми фізичної терапії не мають цілісного підходу до відновлення здоров'я людей з артеріальною гіпертензією, тому актуальним є дослідження альтернативних підходів до застосування оздоровчих програм для реабілітації хворих на гіпертонічну хворобу, зокрема системи Цигун та йога-терапії. 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, система Цигун, йога-терапія, лікувальна гімнастика, масаж.

Qigong system and yoga therapy as a means of physical rehabilitation of patients with hypertension

I. V. Kopychynska, N. L. Kovalenko

National Technical University of Ukraine "Ihor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute", Kyiv, Ukraine

Abstract. The article considers the peculiarities of hypertension etiopathogenesis and the use of physical therapy methods and means, which combine diet therapy, recreation swimming, therapeutic massage, physiotherapy, cardio training, etc. **Objective.** To determine the effectiveness of the physical rehabilitation program using the Qigong system and yoga therapy for hypertension. **Methods.** Analysis of scientific literature, questionnaire, content analysis. **Results.** Existing physical therapy programs do not have a holistic approach to restoring the health of people with arterial hypertension; therefore it is important to explore alternative approaches to the use of health-related programs for the rehabilitation of hypertensive patients, including the Qigong system and yoga therapy. The developed program of physical rehabilitation for hypertension reduces the index of hypertension, which increases the effectiveness of rehabilitation treatment, has a positive effect on the psychoemotional and physical condition of the patient, helps to normalize blood pressure, accelerates recovery and efficiency restoration.

Keywords: hypertension, physical therapy, Qigong system, yoga therapy, therapeutic gymnastics, massage.

Постановка проблеми. Гіпертонічна хвороба (ГХ) — це захворювання серцево-судинної системи, що розвивається під впливом дії різних факторів, які викликають порушення регуляції вазомоторної системи і гормональних механізмів контролю артеріального тиску, та характеризується функціональними й органічними змінами в нирках, серці, центральній нервовій системі [4]. Основний механізм розвитку ГХ полягає у співвідношенні серцевого викиду і периферичного опору [3].

Ця хвороба поділяється на стадії (залежно 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 від 160/100 до 180/110 мм рт. ст. (реєстрація гіпертрофії лівого шлуночка, звуження артерій сітківки, мікроальбумінурії, незначне підвищення концентрації креатиніну в плазмі, на-

явність атеросклеротичних бляшок у магістральних артеріях);

III стадія — АТ понад 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 й оклюзійні захворювання магістральних судин) [2].

Симптоми підвищення артеріального тиску: головний біль, стомлюваність, порушення сну, колючий біль у ділянці серця, задишка [3].

ГХ — це хронічне захворювання, що 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. Його виявляють тільки у 4 % осіб 20–23 років, більше 50 % — у 50–70 років [3]. Незважаючи на те що основним лікуванням ГХ є медикаментозна терапія та дієтотерапія, велику роль у відновленні хворих відіграє фізична реабілітація. Сучасні програми фізичної реабілітації людей з ГХ включають дієтотерапію, лікувальну фізичну культуру (ЛФК), оздоровче плавання, лікувальний масаж, фізіотерапію та кардіотренування [2].

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

Мета дослідження — визначити ефективність програми фізичної реабілітації із застосуванням системи Цигун та йога-терапії при ГХ.

Методи дослідження: аналіз літературних та інформаційних джерел, контент-аналіз історій хвороби, анкетування, клініко-діагностичні методи дослідження.

Результати дослідження та їх обговорення. Матеріали роботи отримані у ході проведення дослідження в кардіологічному відділенні КНП Миргородська ЦРЛ та на базі Миргородської студії йоги у вересні-жовтні 2020 р.

На початок дослідження у кардіологічному відділенні Миргородської ЦРЛ проходили лікування 15 пацієнтів 35–85 років (дев'ять жінок і шість чоловіків) з різною серцево-судинною патологією. Серед них 13 мали діагноз ГХ та інші захворювання серцево-судинної системи (миготлива аритмія, інфаркт міокарда, стабільна та нестабільна стенокардія). Всі отримували медикаментозну гіпотензивну терапію.

Нами було проведено контент-аналіз історій хвороб та анкетування. Після цього було відбра-

но 10 пацієнтів 35–55 років з ГХ II ступеня, яким було проведено клініко-діагностичні дослідження (антропометричні вимірювання, вимірювання артеріального тиску (АТ), пульсометрія (ЧСС), добовий моніторинг артеріального тиску (ДМАТ)) та сформовано дві експериментальні групи (основна (ОГ) і контрольна (КГ)) з рівною кількістю пацієнтів.

Після аналізу отриманих результатів було розроблено програму фізичної терапії для пацієнтів з ГХ на довгостроковому етапі реабілітації. В програмі використовували різні форми ЛФК (ранкова гігієнічна гімнастика, лікувальна гімнастика, дозована ходьба, біг, теренкур, плавання), лікувальний масаж, фізіотерапію, механотерапію (кардіотренування на велотренажері) та дієтотерапію (гіпонатрієва № 10).

Контрольна група проходила реабілітацію за традиційною програмою, а основна — за експериментальною, де як лікувальну гімнастику (ЛГ) та ранкову гігієнічну гімнастику (РГГ) використовували систему Цигун та йога-терапію. Групи були розподілені випадковим способом.

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

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

Йога-терапія — це поєднання різних методів психічної та фізичної саморегуляції. Найчастіше це взаємодія статичних, фізичних і дихальних вправ, запозичених з хатха-йоги [6]. Її можна віднести до регулюючих методів лікування, які забезпечують стабілізацію стану здоров'я за рахунок загальних системних впливів та роботи з диханням, яке є універсальним засобом, що об'єднує велику кількість процесів в організмі. Багато йогатерапевтичних алгоритмів засновано на простих динамічних зв'язках, в яких здійснюється перехід з одного стану тіла в інший і синхронізується з диханням [6].

Різні техніки йоги здатні значно зрушувати вегетативний баланс в той чи інший бік. Багато з них засновані на прямолінійних фізіологічних рефлексах, 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 [6].

У практику йога-терапії не включаються прийоми, що стимулюють тонус симпатичного від-

ділу вегетативної нервової системи та здатні спровокувати підвищення АТ. Ефективними та безпечними є різні практики релаксації. У хворих на ГХ показала свою ефективність релаксаційна терапія, при якій застосовувалася щоденна релаксація тривалістю 15–20 хв двічі на день. Заняття за системою йога-терапії проводяться в ритмі природного дихання, до них включаються суглобові розминки, м'які прогини без затримання дихання і різких видихів. До, під час і після практики здійснюють вимірювання АТ, а як поточний та етапний контроль – ДМАТ. На ранніх стадіях гіпертонії йога-терапія дозволяє повністю нормалізувати тиск, а на більш пізніх – знизити дозу гіпотензивних препаратів і поліпшити загальне самопочуття [6].

Цигун-терапія – це китайська профілактично-оздоровча система, що працює з внутрішньою енергією, запобігає виникненню наслідків вікових патологічних змін та сприяє загальному зміцненню організму. Завдяки заняттям за системою Цигун відбувається очищення енергетичних каналів від «шлаків» та відновлення організму.

Для отримання позитивних результатів комплекс Цигун необхідно виконувати вранці як РГГ та у вечірній час перед сном на свіжому повітрі або в добре провітреному приміщенні.

Цигун-терапія сприяє припиненню больового синдрому різної етіології, нормалізує функції всіх органів і систем та стимулює захисні сили організму. При регулярних заняттях за цією системою відбувається оздоровлення серцево-судинної, дихальної та нервової систем, відновлюються когнітивні функції [5].

У процесі дослідження заняття із застосуванням системи Цигун та йога-терапію проводили малогруповим методом за трьома руховими режимами (щадним, щадно-тренуючим та тренуючим). Протягом всього етапу реабілітації (два місяці) в ОГ застосовували гіпонатрієву дієту № 10. РГГ проводили щоденно (в більшості випадків на вулиці) 20–30 хв за системою Цигун.

При щадному руховому режимі (14 днів) фізична терапія була спрямована на нормалізацію АТ, зміцнення серцево-судинної та дихальної систем, прискорення процесу обміну речовин. У програмі було використано різні форми ЛФК (РГГ за системою Цигун, ЛГ за системою Цигун та йога-терапія, дозована ходьба), а також лікувальний масаж та фізіотерапевтичні процедури.

Заняття ЛГ за системою Цигун та йога-терапію проводили малогруповим методом. Вони склалися із трьох частин загальною тривалістю 40 хв.

Через 20–30 хв після заняття проводили лікувальний масаж комірцевої зони (15–20 хв 10

сеансів). Також тричі на тиждень застосовували дозовану ходьбу у вранішній або вечірній час (1–2 км зі швидкістю 80 крок · хв⁻¹). Кожного дня пацієнти отримували гальванізацію (по 20 хв 10 процедур). Процедуру проходили не раніше ніж за 2 год до занять ЛФК.

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

Лікувальну гімнастику за системою Цигун та йога-терапію проводили малогруповим методом. Заняття складалось із трьох частин (загальна тривалість 50 хв).

Тричі на тиждень застосовували дозовану ходьбу у вранішній або вечірній час на відстань до 3 км та теренкур з підйомом до 15°, 1–2 рази на тиждень хворі відвідували басейн, де займалися плаванням у повільному темпі протягом 30–40 хв. Кожного дня вони відвідували фізіотерапевтичний кабінет, де 40 хв отримували процедуру електросну.

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

Заняття ЛГ за системою Цигун та йога-терапію проводили малогруповим методом. Заняття складалось із трьох частин (загальна тривалість 60 хв).

Оздоровчий біг на 1,5–2 км зі швидкістю 5 км · год⁻¹ застосовували двічі на тиждень. Двічі на тиждень пацієнти проходили кардіотренування на велотренажері протягом 30 хв у середньому темпі, відвідували басейн 1–2 рази на тиждень, де займались оздоровчим плаванням у середньому темпі протягом 60 хв.

На початку та по закінченні реабілітації було проведено етапний контроль, де було зібрано суб'єктивні (самопочуття) та об'єктивні показники (зріст, вага, ЧСС, ДМАТ). Експрес-контроль проводили 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 ОГ і КГ, було доведено, що система Цигун та йога-терапія є ефективною і безпечною альтернативою ЛГ та РГГ в комплексній програмі фізичної терапії у людей з ГХ.

Як демонстрацію результатів дослідження було використано індекс площі гіпертензії

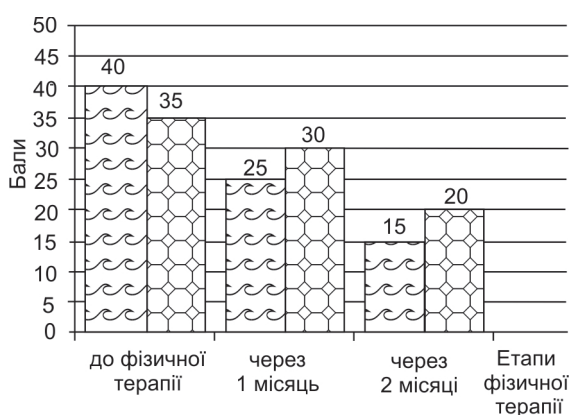


Рисунок 1 – Динаміка індексу площі гіпертензії у процесі фізичної терапії за результатами добового вимірювання артеріального тиску:

— основна група; — контрольна група

(ІПГ), отриманий при добовому моніторингу АТ (рис. 1). ІПГ вимірюється в умовних одиницях, показує площу, яка перевищує нормальні показники добового АТ, та дозволяє оцінити навантаження тиском до, під час та після терапії (чим більший індекс – тим важча гіпертензія) [1].

ІПГ до початку фізичної терапії в ОГ становив 114 % порівняно з КГ. Через місяць занять він зменшився до 83 %, а через два місяці – до 75 %.

Проаналізувавши наукову літературу, доведено, що кількість хворих та ступінь ГХ мають пряму пропорційну залежність від вікової категорії, а існуючі програми фізичної реабілітації не

мають цілісного підходу до відновлення здоров'я пацієнтів. Як стверджують учені, програма фізичної терапії при ГХ будується з урахуванням віку, статі, стадії захворювання, наявності супутніх захворювань, етапу реабілітації та рухового режиму і включає дієтотерапію, ЛФК, фізіотерапію, лікувальний масаж та механотерапію. У відновному лікуванні хворого на ГХ фізична реабілітація повинна мати системний підхід, а система Цигун та йога-терапія як РГГ та ЛГ якнайкраще відповідають цим вимогам.

Висновки. ГХ – поширене хронічне захворювання, що спричиняє 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 ГХ включають дієтотерапію, ЛФК, оздоровче плавання, лікувальний масаж, фізіотерапію, кардіотренування. Особливістю методики ЛГ та РГГ при ГХ є використання спеціальних дихальних вправ, вправ на розслаблення м'язових груп, рівновагу, координацію. Доведено, що система Цигун та йога-терапія є ефективною і безпечною альтернативою ЛГ та РГГ в комплексній програмі фізичної терапії людей з ГХ.

Перспективи подальших досліджень передбачають впровадження в програму фізичної терапії хворих на ГХ, поряд з традиційними методами та засобами фізичної реабілітації, системи Цигун та йога-терапії.

Література

1. Дзяк ГВ, Колесник ТВ, Погорецький ЮН. Суточное мониторинговое артериального давления [Diurnal blood pressure monitoring]. Днепропетровск. 2005: 15-20.
2. Калмикова Ю, Калмиков С, Садат К. Застосування засобів фізичної терапії у відновному лікуванні гіпертонічної хвороби [The use of physical therapy means for rehabilitation treatment of hypertension]. Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології. 2017; (1):16-26.
3. Карлов ЮА, Деев АД. Неконтролируемая артериальная гипертония – новые возможности в решении проблемы повышения эффективности лечения [Uncontrolled arterial hypertension - new opportunities in solving the problem of increasing the treatment effectiveness]. Kardiologiya. 2012.2:29-35.

4. Коваленко ВМ, Дорогой АП. Серцево-судинні хвороби: медично-соціальне значення та стратегія розвитку кардіології в Україні [Cardiovascular diseases: medical and social significance and strategy of cardiology development in Ukraine]. Український кардіологічний журнал. 2016; 3: 5-14.
5. Мельник ВЛ, Шевченко ВК, Римар МП. Цигун терапія. Оздоровча гімнастика [Qigong therapy. Recreative gymnastics]. 2014. Полтава: ПП Шевченко РВ. 2014. 117.
6. Фролов А. Йогатерапія: хатха-йога як метод реабілітації [Yoga therapy: hatha yoga as a method of rehabilitation]. 2-е изд., испр. и доп. Москва: Ориенталия. 2016: 65-67.

youliaco@ukr.net
natalismt20021970@gmail.com

Надійшла 09.11.2020