

Сучасні погляди використання засобів фізичної терапії при артеріальній гіпертензії

¹Калмикова Ю.С., ²Орщацька Н.В.

¹Харківська державна академія фізичної культури,

²Харківський національний університет радіоелектроніки

Вступ. Гіпертонія – це найпоширеніша патологія в Україні, яка займає перше місце в структурі непрацездатності, інвалідності та смертності населення. Гіпертонічна хвороба є найбільш частим захворюванням серед патологій серцево-судинної системи. В Україні на сьогоднішній день налічується 13 млн. гіпертоніків. Гіпертонічна хвороба є досить поширеною як серед чоловіків так і серед жінок [11,12]. Пусковим механізмом розвитку гіпертонічної хвороби у людини є нервовий імпульс. Початковою ланкою цього механізму служать емоція, душевне переживання, яке супроводжується і у здорових людей багатьма реакціями зі сторони організму, та зокрема підвищенням артеріального тиску. Дослідження впливу вправ ЛФК на хворих гіпертонічною хворобою, з метою покращення їх стану мають велике значення у розробці методів та комплексів лікувальних заходів. У наш час недостатня кількість уваги приділяється розробці комплексів вправ з лікувальної фізичної культури при серцево-судинних захворюваннях, зокрема при гіпертонічній хворобі, у зв'язку з існуючими показаннями та протипоказаннями. Оскільки дані вправи є ефективними при лікуванні гіпертонії, необхідно більш детально їх розглянути та дослідити [14,20,21].

Мета роботи. Розглянути сучасні засоби фізичної терапії при гіпертонічній хворобі І стадії на поліклінічному етапі.

Завдання дослідження. Розглянути диференційований підхід до застосування засобів фізичної терапії при гіпертонічній хворобі І стадії.

Матеріал та методи. Аналіз та вивчення спеціальної літератури з проблеми етіології, патогенезу, та з застосування засобів фізичної терапії при гіпертонічній хворобі І стадії на поліклінічному.

Результати. В нашій країні термін «гіпертонічна хвороба» використовується з 1922 року, коли він був запропонований Г.Ф. Лангом (1875-1948). У більшості країн світу замість «гіпертонічна хвороба» застосовують термін «первинна (есенціальна) гіпертензія» [15,16,17]. Сутність хвороби залишається не цілком з'ясованою. Етіологія гіпертонічної хвороби розвивається внаслідок перенапруження психічної діяльності під впливом дії психоемоційних факторів, що викликають порушення кіркової і підкіркової регуляції вазомоторної системи і гормональних механізмів контролю АТ [18,24].

Тривале підвищення артеріального тиску може призвести до ураження органів і розвитку ряду ускладнень: інсульту, енцефалопатії, гіпертрофії лівого шлуночка, серцевої, ниркової недостатності та інших. Підвищення артеріального тиску прискорює перебіг атеросклеротичного процесу, підвищує ризик розвитку стенокардії, інфаркту міокарда і раптової зупинки серця. У той

же час адекватні терапевтичні заходи здатні знизити серцево-судинну захворюваність і смертність, поліпшити перебіг і прогноз артеріальної гіпертонії [5,22].

Артеріальна гіпертонія прискорює розвиток атеросклерозу, є одним з його найважливіших чинників ризику, тому ці два захворювання часто супроводжують один одного. Особливо часто зустрічається поєднання ІХС, її різних форм (стенокардія, інфаркт міокарда, аритмія) і артеріальної гіпертонії. У таких хворих найвищий ризик розвитку серцево-судинних ускладнень і смерті [5,10,22,25,26].

Порушення ліпідного складу крові виявляються у 40-85% хворих з артеріальною гіпертонією. Дисліпідемія, що виявляється гіперхолестеринемією, потенційно найбільш атерогена. Слід пам'ятати, що підвищення холестерину на 1% призводить до збільшення ризику розвитку ІХС на 2%. У хворих на артеріальну гіпертонію спостерігаються зрушення ліпідного спектра: збільшення кількості ліпопротеїдів, що містять велику кількість тригліцеридів - ліпопротеїдів дуже низької щільності (ЛПДНЩ) і зниження рівня холестерину ліпопротеїдів високої щільності (ЛПВЩ) [27].

За даними Фременгемського дослідження, ожиріння грає основну роль у розвитку гіпертонічної хвороби [33]. Проблема артеріальної гіпертонії (АГ) в поєднанні з ожирінням знаходиться в центрі уваги сучасної медицини в зв'язку з ранньої інвалідизації, підвищеним ризиком розвитку серцево-судинних ускладнень (ССО) і передчасною смертністю. [28,29,30].

Поширеність артеріальної гіпертонії серед хворих на цукровий діабет II типу збільшується з віком і в залежності від наявності протеїнурії, ожиріння, приналежності до жіночої статі і тривалості захворювання. Артеріальна гіпертонія зустрічається у 40-60% хворих на інсуліннезалежний цукровий діабет і є фактором ризику розвитку пізніх судинних ускладнень: діабетичної ретинопатії, ІХС, порушень периферичного і церебрального кровообігу [6,8,9,19,31].

Розвиток артеріальної гіпертонії в будь-якому віці може супроводжуватися порушенням функції зовнішнього дихання за типом бронхіальної обструкції. Основною причиною інсульту є артеріальна гіпертензія (Donnan, 1997). Взаємозв'язок між рівнем АТ і частотою мозкового інсульту була доведена в ряді епідеміологічних досліджень [5].

Насамперед необхідно звертати увагу на фактори ризику гіпертонічної хвороби, вплив на які може значно знизити імовірність розвитку захворювання. Зокрема, можна виділити поведінкові фактори ризику, серед яких: вживання в їжу продуктів, які містять багато солі та жирів, натомість відсутність в раціоні достатньої кількості фруктів та овочів; зловживання алкоголем, куріння; гіподинамія; переживання стресових ситуацій [2,14,24].

Дотримання призначеного лікарем режиму і ритму харчування – важлива умова профілактики гіпертонічної хвороби і лікування її у всіх стадіях. Було встановлено, що фізіологічно адекватною і патогенетичною виваженою дієтою при лікуванні хворих гіпертонічною хворобою є гіпонатрієва (безсольова) дієта

№ 10, яка містить 100 г білків, 80 г жирів і 4,00 г вуглеводів, збагачена вітамінами С, РР, групи В, солями магнію і ліпотропними речовинами, при енергетичній цінності 2740 ккал [2,14].

Серед лікувальних методів при гіпертонічній хворобі велике значення мають фізіотерапевтичні процедури. Вони справляють заспокійливий, психотерапевтичний, а в ряді випадків умовно-рефлекторний вплив. Цими методами нерідко можна досягти не тільки поліпшення самопочуття хворих, а й деякого зменшення артеріального тиску [1].

Масаж можна проводити незалежно від того, в якій стадії хвороба знаходиться. Але є деякі протипоказання, які не слід ігнорувати. Масаж при гіпертонічній хворобі сприяє зменшенню головного болю і запаморочення, зниження артеріального тиску, поліпшенню психоемоційного стану [3,4].

Одним із важливих компонентів комплексного лікування гіпертонічної хвороби є санаторне лікування. Воно рекомендується переважно для хворих у I та II стадіях хвороби при відсутності вираженої схильності до частих спазмів судин. Санаторне лікування для хворих у III стадії хвороби, як правило, протипоказане, якщо воно пов'язане із зміною клімату. Санаторне лікування у звичній кліматичній зоні сприятливіше ще й тому, що позбавляє хворого неприємних емоцій, які виникають при далеких переїздах [20,21].

У практиці лікарської діяльності при лікуванні хворих з ГХ на початкових етапах виникнення можна використовувати фітотерапію, де враховуються індивідуальні клініко-патогенетичні підходи до лікування хворого, оскільки зустрічаються хворі резистентні до даного виду терапії. Але, не зважаючи на слабку у них ефективність фітотерапії, потрібно зауважити, що, в основному, лікарські трави сприяють більш м'якому протіканню ГХ, оскільки вони мають загальну біологічну дію [7,13].

Фізичні вправи займають одне із найважливіших місць серед немедикаментозних методів лікування та реабілітації ГХ. При регулярних заняттях фізичними вправами знижується АТ, зменшується ЧСС, збільшується сила і продуктивність серцевого м'яза, ефективніше функціонують депресорні системи. Під впливом циклу тренувальних навантажень настає узгодженість величин серцевого викиду та судинного опору кровообігу, який лежить в основі нормалізації АТ при ГХ [10,11,23].

Завдяки фізичним вправам додатково розкривається велика кількість резервних капілярів і АТ може знижуватися, так як зменшується периферичний опір і серцю досить виконати меншу роботу. Відомо, що розвиток несерцевих факторів кровообігу, які настають при дозованому фізичному навантаженню, також сприяють покращенню периферичного кровообігу [11,12].

Застосування гідрокінезотерапевтичного комплексу ґрунтується на властивостях води і особливостях її впливу на організм. У першу чергу використовується механічна дія водного середовища, її підйомна сила що виштовхується і гідростатичний тиск [2,14].

Лікування хворих на гіпертонічну хворобу по можливості треба максимально індивідуалізувати. Вибираючи метод лікування, лікар враховує

тип нервової системи хворого, його вік, стадію, фазу та форму хвороби, реактивність організму [20,21,24].

Висновки.

1. Лікування гіпертонічної хвороби має бути комплексним, індивідуальним в залежності від стадії захворювання, віку хворого, стану нервової системи.
2. Дуже важливо врахувати супутню патологію захворювання та їх протипоказання при застосуванні засобів фізичної терапії.
3. Лікування повинно включати дієтотерапію, медикаментозну терапію, фітотерапію, фізіотерапевтичне лікування, масаж, лікувальну фізкультуру, санаторно-курортне лікування.

Література

1. Алымкулов Д.А., Симоненко Т.С. Физиотерапия и курортология. Бишкек, 2005. 311 с.
2. Бабов К.Д., Бліндер М.А., Богданов М.М. Немедикаментозне лікування в клініці внутрішніх хвороб. Киев, 1995. 528 с.
3. Васичкин В.И. Сегментарный массаж. Санкт-Петербург, 1999. 157 с.
4. Єфіменко П.Б. Техніка та методика класичного масажу: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів фізичного виховання. 2-е вид., перероб. й доп. Харків, 2013. 296 с.
5. Калмиков, С. А., Манучарян, С. В., & Миронова, Г. В. (2016). Аналіз ефективності фізичної реабілітації чоловіків другого зрілого віку, хворих на ішемічний інсульт на стаціонарному етапі. *Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології*, (2), 21-23.
6. Калмиков, С., & Калмикова, Ю. (2017). Сучасні погляди на використання методик лікувальної фізичної культури у фізичній терапії хворих на цукровий діабет 2 типу. *Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології*, (1), 10-15.
7. Калмиков, С.А. (2008), *Фітотерапія*, ХДАФК, Харків.
8. Калмиков, С.А. (2012), *Комплексна фізична реабілітація осіб зрілого віку, хворих на цукровий діабет 2 типу, на поліклінічному етапі: автореф. дис. канд. мед. наук: 14.01.24 «Лікувальна фізична культура та спортивна медицина»*, ДЗ "Дніпропетр. мед. акад. МОЗ України", Дніпропетровськ, 24 с.
9. Калмиков, С.А., (2012), "Динаміка показників вуглеводного обміну у хворих на цукровий діабет 2-го типу на тлі застосування засобів фізичної реабілітації", *Слобожанський науково-спортивний вісник*, № 5-1 (32), С.102-105.
10. Калмиков, С.А., Калмыкова, Ю.С., Поруччикова, Л.Г. (2015), "Оценка эффективности методик лечебной физкультуры при гипертонической болезни", *Проблеми безперервної медичної науки та освіти*, № 1(17), С. 19-24.
11. Калмикова, Ю.С., Калмиков, С.А., Садат, К.Н. (2017), "Застосування засобів фізичної терапії у відновному лікуванні гіпертонічної хвороби", *Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології*, № 1, С. 16-26.
12. Калмикова, Ю.С., Яковенко, Л.Ю. (2015), "Особенности застосування методик лікувальної фізичної культури при гіпертонічній хворобі І стадії", *Фізична культура, спорт та здоров'я: матеріали II Всеукраїнської студентської наукової інтернет-конференції*, 10-11 грудня 2015 року, ХДАФК, Харків, С. 195-197.
13. Калмыков, С.А. (2006), "Фитотерапия в комплексном лечении и реабилитации больных с начальными стадиями гипертонической болезни", *Физическое воспитание студентов творческих специальностей*, № 5, С. 76-87.
14. Калмыков, С.А., Федя, Б.С. (2016), "Актуальные вопросы немедикаментозной терапии

- начальных стадий гипертонической болезни", *Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології*, № 3, С. 101-108.
15. Ланг, Г. Ф. (1922). О гипертонии. *Архив гос. Клин. Института усовершенствования врачей. Петроград*, 16-22.
 16. Ланг, Г. Ф. (1936). Вопросы патологии кровообращения и клиники сердечно-сосудистых болезней: Вып. 1. *Л.: Биомедгиз*, (1), 140.
 17. Ланг, Г. Ф. (1938). Учебник внутренних болезней. *Медгиз (1926-1930)*.
 18. Ланг, Г. Ф. (1958). Болезни системы кровообращения. 2 изд. *Москва-Ленинград*, 348.
 19. Мастеров, О.С., Калмиков, С.А. (2017), "Аналіз результатів корекції гіперглікемії при цукровому діабеті 2 типу засобами фізичної терапії", *Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології*, № 1, С. 44-52.
 20. Мухін В.М. Фізична реабілітація. Київ, 2005. 471 с.
 21. Попов С.Н., Валеев Н.М., Гарасеева Т.С. Лечебная физическая культура. 5-е изд., стер. Москва, 2008. 416 с.
 22. Пешкова, О. В., & Калмыкова, Ю. С. Комплексная физическая реабилитация мужчин пожилого возраста, страдающих стабильной стенокардией напряжения (III функциональный класс), в условиях стационара. *Слобожанський науко-во-спортивний вісник*. 2005. Вип. 8. С. 185-188.
 23. Рацун, М., Пешкова, О.В., Калмиков, С.А. (2015), "Комплексна фізична реабілітація при гіпертонічній хворобі I стадії на санаторному етапі реабілітації", *Актуальні проблеми медико-біологічного забезпечення фізичної культури, спорту та фізичної реабілітації: матеріали I Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф.*, 23 квітня 2015 року, ХДАФК, Харків, С. 127-130.
 24. Серцево-судинні захворювання: методичні рекомендації з діагностики та лікування / за редакцією чл.-кор. АМН України проф. В.М. Коваленка, проф. М.І. Лутая. Київ, 2005. 542с.
 25. Турко, Л.В., Калмиков, С.А. (2015), "Застосування засобів фізичної реабілітації при ішемічній хворобі серця", *Збірник наукових праць Харківської державної академії фізичної культури*, № 2, С. 219-225.
 26. Kalmykov, S. & Kalmykova, Y. (2017), "Dynamics of cardiovascular parameters in combined aortic malformations under the influence of a physical therapy program during the rehabilitation process", *Slobozhanskyi herald of science and sport*, No. 6(62), pp. 43-47.
 27. Kalmykov, S.A. (2010). Dislipoproteinemia in type II diabetes mellitus and their correction. *Medical perspectives*, 15(3), 79-84.
 28. Kalmykov, S.A. (2012). Complex physical rehabilitation of persons of mature age, patients with type 2 diabetes mellitus, at the polyclinic stage: Dissertation of the candidate of medical sciences; Dnipropetrovsk Medical Academy of Health Ministry of Ukraine, 240.
 29. Kalmykov, S.A., Kalmykova, Y.S. & Bezyazichnaya, O.V. (2015), "Study of variability of antropometric and hemodynamic parameters in patients with alimentary obesity on the background of application of physical rehabilitation techniqu", *News of science and education*, No. 15(39), pp. 38-46.
 30. Kalmykova, Y., Kalmykov, S., & Bismak, H. (2018). Dynamics of anthropometric and hemodynamic indicators on the condition of young women with alimentary obesity in the application of a comprehensive program of physical therapy. *Journal of Physical Education and Sport*, 18(4), 2417-2427.
 31. Kalmykova, Y., Kalmykov, S., Polkovnyk-Markova, V., & Reutska, A. (2018). Application and influence of the complex program of physical therapy on the state of the cardiovascular and autonomic nervous system of young women, patients with alimentary obesity. *Slobozhanskyi herald of science and sport*, (5 (67)), 22-27.
 32. Yuliya, K. and Sergey, K. (2018), "Physical exercise application for the correction of carbohydrate metabolism in diabetes mellitus", *Journal of Physical Education and Sport*, No.

18(2), pp. 641-647, doi: 10.7752/jpes.2018.02094.

33. Nedogoda S.V., Barykina I.N., Chalyabi T.A., Butrina L.V., Brel U.A., Mazina G.V., Podolskaya E.A. Obesity and arterial hypertension. Part II: features of antihypertensive therapy in obese patients. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2009;8(1):88-98. (In Russ.)

Інформація про авторів:

Калмикова Ю.С.

доцент кафедри фізичної терапії
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент
Харківська державна академія фізичної культури
Харків, Україна
yamamaha13@gmail.com

Оршацька Н.В.

старший викладач кафедри фізвиховання та спорту
Харківський національний університет радіоелектроніки
Харків, Україна
d_pht@nure.ua

Поступила до редакції 16.11.2019р.