



Сучасні погляди використання засобів фізичної терапії при артеріальній гіпотензії

Ломовцева М.А., Калмикова Ю.С., Дугіна Л.В.
Харківська державна академія фізичної культури, Україна

DOI: [https://doi.org/10.15391/prrht.2020-5\(2\).05](https://doi.org/10.15391/prrht.2020-5(2).05)

Мета: охарактеризувати застосування основних засобів фізичної терапії при артеріальній гіпотензії. **Матеріал і методи:** теоретичний аналіз і узагальнення сучасної наукової літератури в застосуванні реабілітаційних засобів артеріальної гіпотензії. **Результати:** розглянуто основні немедикаментозні заходи лікування артеріальної гіпотензії. **Висновки:** для стабілізації артеріального тиску і досягнення тривалої ремісії лікування артеріальної гіпотензії повинно носити комплексний підхід у виборі методів та реабілітації хворих, як медикаментозна терапія; фітотерапія; дієтотерапія; фізіотерапія; ЛФК; лікувальний масаж, працетерапія; дотримання щадного психоемоційного режиму.

Ключові слова: артеріальна гіпотензія, немедикаментозне лікування.

Вступ. Артеріальна гіпотензія – стан, що характеризується зниженням систолічного тиску нижче 100 мм рт.ст., діастолічного – нижче 60 мм рт. ст. Ізольоване зниження діастолічного тиску, наприклад при недостатності півмісяцевих клапанів аорти або при тиреотоксикозі, не прийнято називати артеріальною гіпотонією. Зниження артеріального тиску тільки на одній руці (як, наприклад, при хворобі Такаюсу) також не слід відносити до артеріальної гіпотонії, так як остання передбачає загальне зниження артеріального тиску, точніше – зниження центрального артеріального тиску [1,3].

На думку більшості авторів, гіпотонія у осіб, які не займаються спортом, зустрічається частіше серед жінок. Однак є вказівки про однакову частоту гіпотонії у чоловіків і жінок, і навіть про більшу частоту у чоловіків [8,9].

Літературні відомості про вплив віку на частоту гіпотонії серед осіб, які не займаються спортом, суперечливі. Одні автори вважають, що гіпотонія зустрічається однаково часто в усіх вікових групах. Інші зазначають гіпотонію частіше у людей середнього та похилого віку. Переважна більшість авторів знаходили, що гіпотонія найбільше властива молодому віку [17,18].

Захворювання пов'язане зі зниженням судинного тону, причиною якого є порушення функціонального стану центральної нервової системи (ЦНС) і його нейрогуморальної регуляції. Розвивається гіпотонічна хвороба в осіб з виснаженою нервовою системою, психотравмуючими ситуаціями, ослаблених хронічними інфекційними і тяжкими захворюваннями, а також в осіб, які зловживають алкоголем, палінням. Хворі скаржаться на млявість, слабкість, утому зранку і відсутність бадьорості навіть після сну, головний біль та біль у ділянці серця, запаморочення, підвищену дратівливість, зниження витривалості, задуху при помірному фізичному навантаженні, інколи непритомний стан [2,24,25].

Захворювання має хронічний перебіг і хворих періодично лікують в поліклініці або санаторії, профілакторії. При розвитку гіпотонічного кризу, що виникає внаслідок різкого зниження артеріального тиску і супроводжується серйозними порушеннями в організмі – хворих негайно госпіталізують [22].

Найбільш частими соматичними захворюваннями як причиною гіпотонії є хвороби, що супроводжуються зниженим серцевим викидом, надмірним розширенням периферичних судин, зменшенням об'єму циркулюючої крові: хронічна серцева недостатність, пороки серця, деякі форми аритмій, захворювання нирок - нефротичний синдром, важкі анемії, виражена варикозна хвороба з венозною недостатністю, голодування, гіпотиреоз і гіпертиреоз (у разі передозування ліків), надниркова і гіпофізарно недостатність різної природи, виразкова хвороба шлунку [34,35], туберкульоз легенів також може супроводжуватися гіпотензією, яка в цих випадках носить



комплексний характер [32,33]. Нерідко гіпотонія є ознакою вегето-судинної дистонії [30,31]. Це може призводити до порушення регуляції серцево-судинної системи, нервової і ендокринної систем, і, відповідно, до порушення ЧСС, терморегуляції, зниження судинного тонусу і т. п.

Лікування гіпотонічної хвороби комплексне і включає нормалізацію психоемоційного стану, лікувальну фізичну культуру, медикаментозну корекцію, фітотерапію, фізіотерапію, масаж, працетерапію [20,29].

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Робота виконувалась згідно пріоритетного тематичного напряму «Здоров'яформуючі технології та процес фізичної терапії осіб різних нозологічних, професійних та вікових груп». Номер державної реєстрації – 0119U102115.

Мета дослідження – охарактеризувати застосування основних засобів фізичної терапії при артеріальній гіпотензії.

Матеріал і методи дослідження – теоретичний аналіз і узагальнення сучасної наукової літератури в застосуванні реабілітаційних засобів артеріальної гіпотензії.

Результати дослідження.

ЛФК – природно-біологічний метод, в основі якого лежить використання основної біологічної функції організму – руху. Стимулюючи активну діяльність всіх систем організму, рух підтримує і розвиває їх, сприяючи підвищенню працеспроможності. Це метод загальної дії, так як фізична вправа (ФВ) стимулює фізіологічні процеси всього організму, розглядається як неспецифічний подразнювач, що викликає реакцію всього організму. Систематичне застосування ФВ впливає на реактивність всього організму, змінює як загальну реакцію, так і її місцеві прояви [23,29].

Застосування фізичних вправ при гіпотонічній хворобі дозволяє використовувати всі чотири механізми їх лікувальної дії: тонізуючого впливу, трофічної дії, формування компенсацій і нормалізації функцій [10,12,19].

Вплив регулярних занять ФВ на серцево-судинну систему виражається в тренуванні основних і допоміжних факторів гемодинаміки. Зростає скорочувальна функція міокарда в результаті посилення її метаболізму, активізується регіонарний кровоток, вводяться у дію допоміжні капіляри і т.д. Стимуляція центральної регуляції судинного тонусу при м'язовому навантаженні веде до активізації екстракардіальних факторів гемодинаміки. Таким чином, ФВ ефективно покращують гемодинаміку, посилюють адаптацію серцево-судинної системи (ССС) до фізичних навантажень і підвищують її функціональний стан [19,23].

Лікувальна фізична культура при гіпотонічній хворобі в комплексі з медикаментозним лікуванням, дієтою і іншими засобами ФР робить багатогранну відновлюючу дію на організм хворого. ЛФК із точно дозованої, що поступово збільшується навантаженням зміцнює серцевий м'яз, нормалізує скорочувальну здатність серця і відновлює функцію регулюючих систем відповідно до обсягу навантаження [4,21,23].

Перед системою лікувальних заходів ставлять три завдання: усунення факторів, що сприяють розвитку гіпотонічної хвороби (використання нефармакологічних методів лікування); вплив на основні ланки патогенезу; боротьба з ускладненнями [23,26].

З метою стабілізації АТ і досягнення тривалої ремісії при гіпотонічній хворобі необхідний комплексний підхід у виборі методів лікування та реабілітації хворих: медикаментозна терапія; фітотерапія; дієтотерапія; фізіотерапія; ЛФК; працетерапія; дотримання щадного психоемоційного режиму; лікувальний масаж, рефлексотерапія [4,13,27,28].

Фітотерапія як метод реабілітації гіпотонічної хвороби раціональна і використовується в комплексі з іншими засобами фізичної реабілітації. Лікування проводиться диференційовано залежно від стану хворого, стадії і фази захворювання, ступеня ураження серцево-судинної системи, порушення обміну речовин, функцій ендокринної і вегетативної нервової систем, а також супутніх захворювань [11].

При лікуванні гіпотонічної хвороби ряд авторів рекомендують включати до складу фітозборів наступні рослини:

◀ із заспокійливими властивостями, що блокують стресові стани і нормалізують сон;



← з кардіотонічною дією, що поліпшують і нормалізують властивості серцевого м'яза та судинної стінки артерій [15].

Лікування стійкої форми гіпотонії варто починати, комбінуючи лікарські рослини і продукти бджільництва із синтетичними препаратами. У процесі лікування, за показниками, кількість синтетичних препаратів варто зменшувати, переходячи поступово на «чисте» траволікування та продукти бджільництва. У випадках загострення – повторно застосовують синтетичні препарати і збільшують дози фітозборів [11,15].

Як і при лікуванні інших серцево-судинних захворювань необхідно дотримувати **режиму правильного харчування**. Дієтотерапія при гіпотонічній хворобі спрямована на відновлення всього організму. Білки, вітамін С і всі вітаміни групи В визнані корисними при лікуванні і для профілактики гіпотонії. Серед них особливе місце відводиться вітаміну В₃ (дріжджі, печінка, яєчний жовток, зелені частини рослин, молоко, морква та ін.). [4,14,28]

При гіпотонічній хворобі показана **рефлексотерапія** [16]. Найбільш ефективний седативний метод впливу. Формування **невротичного синдрому** характеризується повнотою меридіанів печінки та серця. Основні точки впливу: С7, V15, VB20, VB21, VB38, F2, F3, F14, MC6, MC7, E36, RP6, TR5, TR20.

При лікуванні гіпотонічної хвороби основним вважають вплив на точку E36 методом гарячої голки через день з двох сторін, на курс 10 сеансів. Час впливу на точку 15-20 хв.

Поверхнєве голковколювання: впливають на область потилиці, шийно-коміркової зони, передньо-бокової поверхні шиї, нижній район спини, внутрішню поверхню плеча. Сеанси проводяться через день, вплив середньої інтенсивності.

Аурикулотерапія. Седативну дія на центральну нервову систему роблять точка шэнь-мэнь, точка чола, потилиці, кори головного мозку, підкірки, серця.

При дискінетичному синдромі важливе терапевтичне значення мають точки E9-E11 (у синокаротидній області) і E36 (по ходу сідничного нерва, що має вегетативні волокна). Синдром характеризується повнотою меридіана легенів і товстої кишки. Основні точки: VB4, VB10, P5, P9, E25, V25, V26, V13, V11, VG14, VG20, IG15, IG17, VC17. Вплив роблять за седативною методикою.

Поверхнєве голковколювання: діють на нижній район спини, область потилиці, шийно-коміркову зону, внутрішню поверхню плеча та передпліччя. Вплив середньої інтенсивності, щодня або через день, на курс 10 сеансів [16].

Механотерапію у вигляді тренажерів застосовують для розвитку сили, швидкісно-силової витривалості, загального зміцнення організму та підвищення фізичної працездатності. Використовують велотренажери, доріжку, що біжить, весловий тренажер, гімнастичний комплекс «Здоров'я» Працетерапію застосовують для підтримання загальної працездатності та психоемоційного тону пацієнта. Рекомендують роботи на свіжому повітрі у саду, на городі [27].

На думку Г.Г. Белоголовського (2007) масаж є ефективним засобом для лікування гіпотонічної хвороби. Він запобігає виникненню кризів, підвищує артеріальний тиск, зменшує головні болі, нормалізує психоемоційний стан хворого [5].

На думку А.Ф. Вербова (2002, 2006) [6,7] при артеріальній гіпотонії показаний загальний масаж в комбінації з фізичними вправами, спрямованими на регулювання діяльності серцево-судинної системи, функції дихання і обмінних процесів.

На думку В.М. Мухіна (2005) [20] на стаціонарному етапі фізіотерапія, що призначається на постільному режимі, націлена на відновлення порушеної рівноваги основних нервових процесів в ЦНС, підвищення тону периферичних судин і артеріального тиску, стимуляції функції надниркових залоз, підняття загального тону організму. Застосовують електрофорез ліків, що підвищують периферичний опір кровотоку, нормалізують тонус судин; електросон; гальванізацію; ДМХ-терапію; діадинамотерапію.

Висновки.

Таким чином, для стабілізації артеріального тиску і досягнення тривалої ремісії лікування артеріальної гіпотензії повинно носити комплексний підхід у виборі методів та реабілітації хворих, як медикаментозна терапія; фітотерапія; дієтотерапія; фізіотерапія; ЛФК; лікувальний масаж, працетерапія; дотримання щадного психоемоційного режиму.



Список використаної літератури

1. Амосова Е.Н., Бабак О.Я., Зайцева В.Н. Внутренняя медицина: учебник для студентов высших медицинских учебных заведений III-IV уровней аккредитации в 3-х т. / под ред. Е.Н. Амосовой. Киев, 2008. Т.1. С. 409-419.
2. Амосова Н.Н. Клиническая кардиология. Киев, 1997. 704 с.
3. Андрущенко Е.В., Красовская Е.А. Функциональные заболевания сердечно-сосудистой системы и органов дыхания. Киев, 1990. 152с.
4. Бабов К.Д. Немедикаментозне лікування в клініці внутрішніх хвороб / К.Д. Бабов, М.А. Бліндер, М.М. Богданов. К.: Здоров'я, 1995 528 с.
5. Белоголовский Г.Г. Массаж. М.: Медицина, 2007. 635 с.
6. Вербов А.Ф. Азбука массажа. Москва, 2006. 415 с.
7. Вербов А.Ф. Основы лечебного массажа. Санкт-Петербург, 2002. 320 с.
8. Внутренние болезни / под ред. проф. Г.И. Бурчинского. 4-е изд., перераб. и доп. Киев, 2000. 656 с.
9. Горбась И.М., Барна О.М., Сакалош В.Ю. Оценка распространенности и контроля факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний среди населения и врачей // Лекарства Украины. 2010. № 1. С. 4-9.
10. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура: учебное пособие для вузов. Москва, 2006. 568 с.
11. Калмиков, С.А. (2008), Фітотерапія, ХДАФК, Харків.
12. Калмиков, С.А., Калмикова, Ю.С., Чухраєва, М.Г. (2016), "Особливості механізму лікувальної дії фізичних вправ при гіпотонічній хворобі", Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології, № 2, С. 17-20.
13. Калмыкова, Ю. С., Янушпольская, О. А., Калмыков, С. А., & Безъязычная, О. В. (2020). Кинезотерапия при заболеваниях сердечно-сосудистой системы у студентов, отнесенных к специальным медицинским группам. Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології, 3(1), 8-12.
14. Кольяшкин М.А. Лечебное питание. Ростов-на-Дону, 2009. 254 с.
15. Лекарственные растения и фитотерапия: учебное пособие / В.Н. Савченко, Н.И. Яблчанский, В.Н. Хворостинка, К.М. Сокол. Харьков: Гриф, 2004. 272 с.
16. Лувсан Гаваа. Очерки методов восточной рефлексотерапии / Гаваа Лувсан. – Новосибирск: Наука, 1991. – С.285-306.
17. Маколкин В.И., Овчаренко С.И. Внутренние болезни. М.: Медицина, 1999. С. 77-85.
18. Малая Л.Т., Хворостинка В.Н. Терапия. Харьков: Фолио, 2005. С. 424-444.
19. Мошков В.Н. Лечебная физическая культура в клинике внутренних болезней. 3-е изд. Москва, 1977. 375 с.
20. Мухін В.М. Фізична реабілітація. Київ, 2005. 471 с.
21. Мухін В.М. Фізична реабілітація. Київ, 2010. 305 с.
22. Пешкова О.В. Фізична реабілітація при захворюваннях внутрішніх органів. Харків: СПДФО Бровін О.В., 2011. С.219-236.
23. Попов С.Н., Валеев Н.М., Гарасеева Т.С. Лечебная физическая культура / под ред. С.Н. Попова. 5-е изд., стер. Москва, 2008. 416 с.
24. Середюк Н.М. Внутрішня медицина/ під ред. Н.М. Середюка. 3-е вид., стереотипне. Київ, 2010. С. 439-457.
25. Середюк Н.М., Стасишин О.С., Вакалюк І.П. Внутрішня медицина / під ред. Н.М. Середюк. 4-е вид., стереотип. Київ, 2013. 686 с.
26. Таможанська, Г. В., Мінакова, О. М. (2015). Комплексна фізична реабілітація хворих при гіпотонічній хворобі на поліклінічному етапі. Міжнародна науково-практична конференція "Фізична культура, спорт та здоров'я", 255-257.
27. Таможанська, Г. В., Мінакова, О. М. (2016). Використання засобів фізичної реабілітації при лікуванні гіпотонічної хвороби на поліклінічному етапі. Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології, (2), 87-88.
28. Федоренко Н.А. Немедикаментозное лечение. М.: Изд-во Эксмо, 2005. 640 с.
29. Физическая реабилитация: учебник для студентов высших учебных заведений / под ред. проф. С.Н. Попова. 3-е изд. Ростов-на-Дону, 2005. 608 с.
30. Калмикова Ю.С., Ракчеева О.В. Актуальні питання лікувальної фізичної культури при нейроциркуляторній дистонії // Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології. 2016. № 2. С. 24-28.



31. Grunskiy, V., Kalmykov, S., & Kalmykova, Y. (2019). Features of the application of electromagnetic bioresonant therapy of inflammatory infectious diseases. *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*, (5(73), 71–75. <https://doi.org/10.15391/snsv.2019-5.012>
32. Калмыкова, Ю.С., Хассан, БАМ. Анализ динамики гемодинамических показателей при нейроциркуляторной дистонии под влиянием средств физической реабилитации. ББК, 75, 50.
33. Kalmykov S.A., Kalmykova Yu.S. Features of the reaction of the cardiovascular system to physical exercise in patients with pulmonary tuberculosis. *Pedagogics, psychology, medicalbiological problems of physical training and sports*, 2013, vol.4, pp. 26-29. doi:10.6084/m9.figshare.691012
34. Калмыкова ЮС. Комплексна фізична реабілітація осіб зрілого віку, хворих на інфільтративну форму туберкульозу легенів, на стаціонарному етапі [дисертація]. Львів: Львів. держ. ун-т фіз. Культури; 2010. 232 с.
35. Калмыкова Ю. С. Комплексна фізична реабілітація при виразковій хворобі шлунка і дванадцятипалої кишки. Харків: ХДАФК. 2013. С. 35.
36. Калмыков С. А. Фізична реабілітація при захворюваннях органів травлення : навчальний посібник. Харків : Панов А. М., 2016. 222 с.
37. Kalmykova, Y., Sadat, K., & Kalmykov, S. (2019). Physical therapy of dissecretory syndrome and autonomic disorders in patients with chronic gastritis. *Journal of Human Sport and Exercise*, 14(4), 893-905. <https://doi.org/10.14198/jhse.2019.144.17>
38. Shestopalova, E.S., Kalmykov, S.A., & Kalmykova, Yu.S. (2020). Actual issues of physical therapy with dysfunction of the biliary tract. *Fizicna Reabilitacia ta Rekreativno-Ozdorovci Tehnologii*, 5(1), 52-57. [https://doi.org/10.15391/prrht.2020-5\(1\).07](https://doi.org/10.15391/prrht.2020-5(1).07)
39. Kalmykov S.A. Features of method of medical physical culture at insufficiency of aortic valve. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 2013, vol.1, pp. 25-29. doi:10.6084/m9.figshare.106932

Modern views on the use of physical therapy with arterial hypotension

M.A. Lomovtseva, Yu.S. Kalmykova, L.V. Dugina
Kharkiv State Academy of Physical Culture, Ukraine

Purpose: to characterize the use of the main means of physical therapy in arterial hypotension. **Material and methods:** theoretical analysis and generalization of modern scientific literature in the application of rehabilitation means of arterial hypotension. **Results:** the main non-pharmacological measures for the treatment of arterial hypotension are considered. **Conclusions:** in order to stabilize blood pressure and achieve long-term remission, the treatment of arterial hypotension should have a comprehensive approach in the selection of methods and rehabilitation of patients, such as drug therapy; phytotherapy; diet therapy; physiotherapy; exercise therapy; therapeutic massage, occupational therapy; observing a gentle psycho-emotional regime.

Key words: arterial hypotension, non-drug treatment.

Відомості про авторів

*Ломовцева Марина Андріївна (M.A. Lomovtseva), студентка магістратури 1 року навчання (МД-16)
Харківська державна академія фізичної культури
м. Харків, Україна
E-mail: imarinalomovzeva@mail.ru*

*Калмыкова Юлія Сергіївна (Yu.S. Kalmykova), кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент
Харківська державна академія фізичної культури
м. Харків, Україна
orcid.org/0000-0002-6227-8046
E-mail: yamamaha13@gmail.com*

*Дугіна Ліана Вячеславівна (L.V. Dugina), кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент
Харківська державна академія фізичної культури
м. Харків, Україна
orcid.org/0000-0002-4278-4830
E-mail: lianadugina@gmail.com*