

До питання корекції чинників ризику розвитку серцево-судинних захворювань засобами оздоровчо-рекреаційної рухової активності

*Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова;
Національний університет фізичного виховання і спорту України (м. Київ)*

Постановка наукової проблеми та її значення. Аналіз досліджень цієї проблеми. Рухова активність особи належить до ключових категорій та ознак життєдіяльності [1]. Підвищення інтересу фахівців до організації оздоровчої рухової активності викликано необхідністю впровадження ефективних механізмів профілактики хронічних неінфекційних захворювань, що стали основною причиною передчасної смерті людей [4; 7; 8; 10]. Особливу тривогу викликає зростання передчасної смертності серед населення працездатного віку. 40 % усіх смертей від серцево-судинних захворювань становлять особи від 25 до 64 років [11]. За оцінкою фахівців, основна причина такої ситуації – серцево-судинні захворювання [2; 6; 9]. Згідно з даними ВООЗ, серцево-судинні захворювання є основною причиною смерті в усьому світі [9]. Понад 75 % випадків смерті від ССЗ спостерігаємо в країнах із низьким і середнім рівнями доходу, до яких входить також Україна. Більшість серцево-судинних захворювань можна попередити, уживаючи заходи, спрямовані на усунення таких факторів ризику, як уживання тютюну, нездорове харчування й ожиріння, відсутність фізичної активності та надмірне вживання алкоголю, за допомогою стратегій, спрямованих на населення в цілому. Згідно з останніми рекомендаціями Комітету експертів ВООЗ, профілактичне втручання потрібно починати у випадках, коли артеріальний тиск хоча б одноразово досягає 160/95 мм рт. ст. і більше, індекс маси тіла Кетле дорівнює 29,0 і більше; при регулярному курінні навіть по одній сигареті на добу, низькій фізичній активності (більшість робочого часу людина проводить сидячи, а у вільний час ходьба, підйом важких предметів тощо займають менше 10 год на тиждень) [7].

На практиці в досліджуваних чоловіків зрілого віку часто одночасно виявляються два, три й більше фактори ризику, більшість із яких взаємопов'язані [2; 6; 8; 9; 11]. Тому навіть якщо рівень кожного з них буде підвищений помірно, ризик розвитку ССЗ може бути високим унаслідок поєднаного сукупного впливу факторів. У процесі оцінки ризику розвитку ССЗ слід урахувати всі наявні основні фактори ризику та їх внесок у формування сумарного показника. Аналіз літературних даних засвідчив, що у світовій і вітчизняній літературі накопичено значний матеріал із питань впливу факторів ризику на серцево-судинну систему, а також використання засобів фізичної культури з оздоровчою метою [1; 2; 4; 5; 7; 10]. Позитивних змін ситуації можна чекати лише за активізації системи профілактики захворювань і зміцнення здоров'я. Фахівцями із фітнесу й рекреації встановлено, що регулярні заняття фізичними вправами з адекватним навантаженням розширюють функціональні та адаптивні резерви найважливіших систем організму людей зрілого віку [3; 12] і сприяють зниженню ризику. ВООЗ указує, що профілактика хронічних неінфекційних захворювань у 2,7 рази менш затратна, ніж лікування хворих. При цьому здоровий спосіб життя населення у п'ять разів ефективніший за лікувально-діагностичну діяльність усієї галузі медицини.

Проте аналіз науково-методичної літератури свідчить, що методику використання фізичних вправ у чоловіків зрілого віку з окремими чинниками ризику розвитку серцево-судинних захворювань вивчено недостатньо. Наявність розрізнених даних стосовно параметрів фізичних навантажень, структури оздоровчих занять обумовлює актуальність теми дослідження.

Дослідження виконано згідно з темою 3.9 «Удосконалення наукових засад спорту для всіх, фітнесу та рекреації» (номер держреєстрації – 0111U001735), Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2010–2015 рр. Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту.

Мета дослідження – аналіз сучасної спеціальної науково-методичної літератури та провідного світового досвіду щодо можливості й доцільності корекції факторів ризику розвитку серцево-судинних захворювань чоловіків зрілого віку засобами оздоровчо-рекреаційної рухової активності.

Методи дослідження – аналіз спеціальної науково-методичної літератури та документальних матеріалів, абстрагування, логіко-теоретичний аналіз, компаративний метод, соціологічні методи дослідження.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження. В останні десятиліття показники, що відображають захворюваність серцево-судинної системи, поширеність факторів ризику при хворобах системи кровообігу стали доступними для широкого кола зацікавлених осіб.

Протягом останніх років дані щодо смертності від хвороб системи кровообігу в пострадянських державах були набагато вищими, ніж у країнах Європи й США, проте у світі, у тому числі в країнах Європи, відзначають відмінності в показниках поширеності та смертності від серцево-судинних захворювань [6]. Люди, котрі страждають на ССЗ або піддаються високому ризику таких захворювань (у зв'язку з наявністю одного або декількох факторів ризику, таких як підвищений кров'яний тиск, діабет, гіперліпідемія, або вже розвиненого захворювання), потребують раннього виявлення й надання допомоги в зниженні факторів ризику розвитку серцево-судинних захворювань [2]. Бюро ВООЗ в Україні та Швейцарське бюро співробітництва розробили спільний чотирирічний проект «Неінфекційні захворювання: профілактика і зміцнення здоров'я в Україні». Щороку саме від неінфекційних хвороб помирають 86 % українців. Це насамперед серцево-судинні захворювання, а також рак, цукровий діабет і хронічні респіраторні захворювання. Ці хвороби об'єднують так звані поведінкові фактори ризику: сигарети, алкоголь, нездорова їжа, нехтування фізичними навантаженнями [7].

У розвитку й прогресуванні серцево-судинних захворювань (ССЗ) провідну роль відіграють чинники ризику. Під цим терміном розуміємо різні характеристики, що сприяють розвитку та прогресуванню цієї групи захворювань. Поняття «чинники ризику» уведено в кінці 40-х років минулого століття. На сьогодні відомо понад 200 чинників ризику ССЗ і щороку їх кількість збільшується. Усі чинники ризику прийнято розділяти на дві підгрупи: немодифіковані, впливати на які неможливо, та модифіковані, що піддаються корекції. До модифікованих факторів ризику відносять стать (чоловіча), вік (старші 45 років у чоловіків і 55 – у жінок), обтяжений спадковий анамнез (ранній початок ішемічної хвороби серця в найближчих родичів: інфаркт міокарда або раптова смерть у чоловіків до 55 років, у жінок – до 65 років). До основних модифікованих чинників ризику належать дисліпідемія, артеріальна гіпертонія, куріння, порушення толерантності до глюкози або цукровий діабет другого типу, абдомінальне ожиріння, уживання алкоголю, низька рухова активність, низький соціальний та освітній статус, психосоціальний стрес.

За даними ВООЗ, у розвитку передчасної смертності від ССЗ суттєву роль відіграють три чинники ризику: артеріальна гіпертонія, куріння й гіперхолестеринемія. У 2004 р. опубліковано результати одного з великомасштабних міжнародних досліджень INTERHEART, у якому брали участь науковці з 52 країн світу [8]. У дослідженні за участі 26 тис. пацієнтів, госпіталізованих у відділення інтенсивної кардіології, вивчали зв'язок гострого коронарного синдрому та дев'яти чинників ризику. Показано, що поряд із класичними чинниками ризику в розвитку інфаркту міокарда важливу роль відіграють нові фактори (стрес/депресія, ожиріння, цукровий діабет, низький рівень ХС ЛВП, низьке споживання овочів і фруктів та недостатня рухова активність помірної інтенсивності).

Здоров'я і якість життя осіб зрілого віку визначаються не лише біологічними, спадковими особливостями, але й соціальними умовами та залежать від багатьох факторів, серед яких провідне місце відводиться руховій активності [4]. Це – одна з основних детермінант здоров'я, що належать до способу життя, сприяє досягненню й збереженню міцного здоров'я, високої та стійкої загальної й спеціальної працездатності. У спеціальній літературі вітчизняні та зарубіжні науковці розглядають окремі питання корекції чинників ризику розвитку серцево-судинних захворювань осіб зрілого віку засобами оздоровчо-рекреаційної рухової активності.

Так, у працях співробітників ННЦ «Інститут кардіології ім. Н.Д. Стражеско» [5] наголошено на можливості та доцільності зменшення ризику розвитку серцево-судинних захворювань за опомогою корекції факторів ризику. Установлено, що зменшення їх кількості (і виразності) сприяє суттєвому покращенню прогнозу: зменшенню додаткового ризику розвитку серцево-судинних ускладнень, а також підвищенню ефективності медикаментозного лікування. Серед факторів ризику, що піддаються модифікації, важливе місце займають надлишкова маса тіла, куріння, недостатня рухова активність, порушення вуглеводного обміну, дисліпідемія. Уплинути на більшість факторів ризику можна за допомогою зміни способу життя, підвищення рівня рухової активності. У метааналізах низки досліджень [8] показано, що регулярне виконання аеробних динамічних фізичних навантажень приводить до невеликого, але значущого зниження артеріального тиску. Виявлено 20–50 % збільшення ризику розвитку АТ серед осіб, які ведуть сидячий спосіб життя, порівняно з фізично активними людьми. Наявні дані, що регулярне виконання динамічних фізичних навантажень сприяє зниженню артеріального тиску за рахунок зменшення активації симпатичної нервової системи, зниження вироблення катехоламінів, підвищення чутливості тканин до інсуліну, зменшення гіперінсулінемії [5]. Позитивно впливати на рівень АТ можуть також невеликі ізометричні навантаження, тоді як виконання значних ізометричних навантажень може призводити до значного підвищення АТ навіть в осіб із його нормальними значеннями [12]. Виконання регулярних дозованих фізичних навантажень (аеробних) помірної інтенсивності (при частоті серцевих скорочень 50–60 % від максимальної), що відповідає годинному заняттю ходьбою зі швидкістю 5–6 км•год⁻¹ сприяє не лише зниженню АТ, а й нормалізації ліпідного та вуглеводного обміну. Певне значення мають використання психоемоційних розвантажень і вправ релаксації. Заняття аутотренінгом сприяють покращенню стійкості до

стресових ситуацій, нормалізації психоемоційного статусу, зменшенню невротизації, властивих багатьом пацієнтам з артеріальною гіпертензією.

Комітет Європейського товариства кардіологів [12] наголошує на доцільності та необхідності збільшення обсягу рухової активності для осіб із ризиком розвитку серцево-судинних захворювань, оскільки підвищення рівня рухової активності асоціюється з нижчим рівнем розвитку ССЗ. У рекомендаціях зазначено, що цільовими є фізичні вправи тривалістю 30–45 хв 4–5 разів на тиждень із досягненням частоти серцевих скорочень до 60–75 % від ЧСС макс., проте й більш помірна рухова активність також асоціюється з користю для здоров'я.

Дослідниками [3] науково обґрунтовано використання фізичних вправ для осіб із такими чинниками ризику ССЗ, як артеріальна гіпертензія, гіперхолестеринемія, надлишкова маса тіла, другий зрілий вік. Вивчено особливості адаптації до фізичних навантажень осіб із різним характером і ступенем прояву чинників ризику ССЗ, розроблено способи регламентації навантажень у фізкультурно-оздоровчих заняттях для осіб із факторами ризику ССЗ.

Методологія регламентації фізичних навантажень в оздоровчих заняттях для осіб із чинниками ризику ССЗ передбачає вивчення характеру й ступеня вияву переважного чинника ризику, що визначає особливості адаптації до фізичних навантажень осіб із факторами ризику.

Розробники клінічних рекомендацій первинної профілактики серцево-судинних захворювань наголошують на необхідності виконання фізичних навантажень аеробної спрямованості помірної інтенсивності не менше 2,5–5 год на тиждень. Фізичні вправи потрібно виконувати за декілька підходів, кожен тривалістю не менше 10 хв, із кратністю 4–5 разів на тиждень. Серед рекомендованих видів рухової активності для корекції чинників ризику розвитку ССЗ дослідники пропонують рекреаційні ігри (боулінг, гольф), прогулянки, скандинавську ходьбу, піший туризм, низькоінтенсивні спортивні заняття (бадмінтон, танці, ходьба на лижах) тощо.

Згідно з результатами досліджень вітчизняних і зарубіжних учених [3; 12] досі визначальною була думка про необхідність переважного використання циклічних вправ для профілактики серцево-судинних захворювань і корекції показників фізичного стану осіб зрілого віку, що обумовлювалося тим, що такі вправи найбільше підвищують витривалість серцево-судинної системи. Це визначало їх використання в оздоровчих програмах із бігу, ходьби, їзди на велосипеді. Однак, як свідчать результати досліджень ВООЗ, можна мати високу аеробну працездатність й отримати інфаркт міокарда під час виконання незвичних вправ швидкісної та швидкісно-силової спрямованості. Тому, як засвідчили результати роботи, [3] вправи змішаної аеробно-анаеробної спрямованості при дозованому їх застосуванні викликають сприятливі зрушення в діяльності серцево-судинної системи і є переважними.

Висновки й перспективи подальших досліджень. Системний аналіз фахової науково-методичної літератури з проблеми дослідження дав підставу виявити поширеність факторів ризику серцево-судинних захворювань в осіб зрілого віку й установити доцільність та необхідність використання засобів оздоровчо-рекреаційної рухової активності в осіб із серцево-судинними захворюваннями для корекції чинників ризику їхнього розвитку. Переважними підходами до корекції чинників розвитку серцево-судинних захворювань є системне використання засобів рухової активності тривалістю не менше 30–45 хвилин 4–5 разів на тиждень. Виконання вправ змішаної аеробно-анаеробної спрямованості при дозованому їх застосуванні викликає сприятливіші зрушення в діяльності серцево-судинної системи й тому є доцільнішим.

Подальші дослідження спрямовуватимуться на наукове обґрунтування та розробку підходів до регламентації фізичних навантажень із використанням засобів оздоровчо-рекреаційної рухової активності для осіб із факторами ризику розвитку серцево-судинних захворювань, визначення параметрів оздоровчих занять з урахуванням характеру й ступеня виявлення переважних чинників ризику розвитку серцево-судинних захворювань чоловіків зрілого віку.

Джерела та література

1. Дутчак М. В. Парадигма оздоровчої рухової активності: теоретичне обґрунтування і практичне застосування / М. В. Дутчак // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2015. – № 2. – С. 44–52.
2. Земцова В. Й. Здоров'я чоловічої популяції в Україні та світі: проблеми та підходи до вирішення / В. Й. Земцова, С. В. Зубковська // Спортивний вісник Придніпров'я : наук.-практ. журн. – Дніпропетровськ : ДДІФКіС, 2013. – № 2. – С. 37–40.
3. Иващенко Л. Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л. Я. Иващенко, А. Л. Благий, Ю. А. Усачев. – Киев : Наук. світ, 2008. – 198 с.
4. Голованов С. А. Комплексная коррекция здоровья мужчин в условиях аэробных физических нагрузок : дис.... канд. пед. наук : 13.00.04 / С. А. Голованов. – М., 2015. – 183 с.
5. Купчинская Е. Г. Коррекция факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний у больных артериальной гипертензией / Е. Г. Купчинская, И. В. Лизогуб, О. А. Волошина [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://health-ua.com/article/2226.html> 27.03.2015

6. Сердечно-сосудистые заболевания // Информационный бюллетень № 317. – Январь 2015 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/ru>
7. Стратегия и рекомендации по здоровому образу жизни и двигательной активности : сб. материалов ВОЗ / сост. Е. В. Имас, М. В. Дутчак, С. В. Трачук. – Киев : Олимп. лит., 2013. – 528 с.
8. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the Interheart Study) : case-control study / S. Yusuf, S. Hawken, Ounpuu S. et al. // Lancet. – 2004. – 364. – P. 937–952.
9. Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. – Geneva : World Health Organization, 2009.
10. Gordon K. Getting active outdoors: A study of Demography, motivation, participation and provision in outdoor sport and recreation in England, June 2015 / K. Gordon [Elektronik resourse]. – Mode of access : <https://www.sportengland.org/media/871842/outdoors-participation-report-v2-lr-spreads.pdf>
11. The World Health Statistics. – 2014 [Elektronik resourse]. – Mode of access : http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2014.
12. World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health. – Geneva ; Switzerland : World Health Organization, 2010.

Анотації

У статті розкрито підходи до корекції чинників ризику розвитку серцево-судинних захворювань засобами оздоровчо-рекреаційної рухової активності. На основі вивчення спеціальної науково-методичної літератури та документальних матеріалів, абстрагування, логіко-теоретичного аналізу, компаративного методу розглянуто сучасні дані й провідний світовий досвід щодо поширеності чинників ризику розвитку серцево-судинних захворювань серед чоловіків зрілого віку та можливості й доцільності їх корекції засобами оздоровчо-рекреаційної рухової активності. Установлено, що регулярні заняття фізичними вправами з адекватним навантаженням розширюють функціональні та адаптивні резерви найважливіших систем організму людей зрілого віку й сприяють зниженню ризику. Наголошено, що переважними підходами до корекції чинників розвитку серцево-судинних захворювань є системне використання засобів рухової активності тривалістю не менше 30–45 хв 4–5 разів на тиждень. Виконання вправ змішаної аеробно-анаеробної спрямованості при дозованому їх застосуванні викликає сприятливіші зрушення в діяльності серцево-судинної системи й тому є доцільнішим у програмах оздоровчо-рекреаційної рухової активності.

Ключові слова: оздоровчо-рекреаційна рухова активність, чинники ризику, серцево-судинні захворювання, особи зрілого віку, корекція.

Валерий Арефьев, Ксения Левинская. К вопросу о коррекции факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний средствами оздоровительно-рекреационной двигательной активности. В статье раскрыты подходы к коррекции факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний средствами оздоровительно-рекреационной двигательной активности. На основе изучения специальной научно-методической литературы и документальных материалов, абстрагирования, логико-теоретического анализа, сравнительного метода анализируется современная специальная научно-методическая литература и ведущий мировой опыт распространенности факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний среди мужчин зрелого возраста, а также возможность и целесообразность их коррекции средствами оздоровительно-рекреационной двигательной активности. Установлено, что регулярные занятия физическими упражнениями с адекватной нагрузкой расширяют функциональные и адаптивные резервы важнейших систем организма людей зрелого возраста и способствуют снижению риска. Отмечается, что предпочтительными подходами к коррекции факторов развития сердечно-сосудистых заболеваний является системное использование средств двигательной активности продолжительностью не менее 30–45 минут 4–5 раз в неделю. Использование упражнений смешанной аэробно-анаэробной направленности при дозированном их применении вызывает благоприятные сдвиги в деятельности сердечно-сосудистой системы и поэтому целесообразно в программах оздоровительно-рекреационной двигательной активности.

Ключевые слова: оздоровительно-рекреационная двигательная активность, факторы риска, сердечно-сосудистые заболевания, люди зрелого возраста, коррекция

Valerii Arefiev, Kseniay Levinska. Correction of Risk Factors for Cardiovascular Diseases by Means of Health-Improving and Recreational Physical Activity. The paper analyses the approaches to the correction of risk factors for cardiovascular diseases by means of health-improving and recreational physical activity. Based on the study of the special scientific-methodological literature and normative documents through the use of abstraction, logic-theoretical analysis, and comparative analysis the modern data and best world experience concerning the prevalence of risk factors for cardiovascular diseases among adult men were examined along with the approaches for and appropriateness of their correction by means of health-improving and recreational physical activity. It was found that regular exercise with adequate loads extends functional and adaptive reserves of the most important body systems of adult people and help to reduce risk. It is noted that the predominant approaches to the correction of factors for developing cardiovascular diseases is regular use of physical exercise lasting at least 30–45 minutes 4–5 times a week. The use of mixed aerobic-anaerobic exercise training under dosed application causes favorable shifts in the function of the cardiovascular system, and thus application of such exercises in programs of health-improving and recreational physical activity is more appropriate.

Key words: health-improving recreational physical activity, risk factors, cardiovascular diseases, adult people, correction.