

ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ ЯК ЗАСОБИ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПЕРЕДЧАСНОГО СТАРІННЯ ЛЮДИНИ

PHYSICAL CULTURE AND SPORT AS A MEANS OF PREVENTING PREMATURE AGING

Ніколенко О. І., Ногас А. О., Гуцман С. В., Орел І. О., Гайнуліна І. М., Гамма Т. В.
*Інститут охорони здоров'я Національного університету водного господарства
та природокористування, м. Рівне, Україна*

DOI <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2021.9.24>

Анотації

У статті досліджується вплив фізичної культури і спорту як основних засобів попередження передчасного старіння людини. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, в кінці 60-х років у 23 економічно розвинутих країнах світу лише за одне десятиріччя смертність від ІХС виросла на 60%. Як правило, хвороби віку є наслідком недостатньої рухової активності і незбалансованого харчування, навколишнього середовища. Здоров'я не означає просто відсутність хвороб – це щось позитивне, це життєрадісне і охотне виконання обов'язків, які життя покладає на людину. Мета статті – проаналізувати вплив фізичної культури і спорту на попередження старіння людини. Під час вирішення поставлених завдань були використані методи теоретичного рівня дослідження. Медики всіх часів одностайно застерігають, що недостатня рухова активність підриває здоров'я, старить людину, наближує її смерть. У теперішній час раціональна організація рухової активності набула особливої актуальності внаслідок порушення балансу між вжитою їжею, фізичним навантаженням і відпочинком людини. Проведено аналіз фізичного стану людей похилого віку. Близько 80% осіб похилого та старечого віку страждають множинної хронічною патологією. Так, у структурі захворюваності літніх людей основне місце займають ішемічна хвороба серця, артеріальна гіпертензія, цукровий діабет, хвороби органів дихання, захворювання опорно-рухового апарату.

Ключові слова: фізична культура, спорт, старіння, людина, рухова активність.

В статье исследуется влияние физической культуры и спорта как основных средств предотвращения преждевременного старения человека. По данным Всемирной организации здравоохранения, в конце 60-х годов в 23 экономически развитых странах мира только за одно десятилетие смертность от ИБС выросла на 60%. Как правило, болезни возраста являются следствием недостаточной двигательной активности и несбалансированного питания, окружающей среды. Здоровье не означает просто отсутствие болезней – это что-то положительное, это жизнерадостное и охотное исполнение обязанностей, которые жизнь возлагает на человека. Цель статьи – проанализировать влияние физической культуры и спорта на предупреждение старения человека. При решении поставленных задач были использованы способы теоретического уровня исследования. Медики всех времен единодушно предостерегают, что недостаточная двигательная активность подрывает здоровье, старит человека, приближает его смерть. В настоящее время рациональная организация двигательной активности приобрела особую актуальность вследствие нарушения баланса между употребленной пищей, физической нагрузкой и отдыхом человека. Проведен анализ физического состояния пожилых людей. Около 80% пожилых и старческого возраста страдают множественной хронической патологией. Так, в структуре заболеваемости пожилых людей основное место занимают ишемическая заболелание сердца, артериальная гипертензия, сахарный диабет, заболевания органов дыхания, заболевания опорно-двигательного аппарата.

Ключевые слова: физическая культура, спорт, старение, человек, двигательная активность.

The article examines the influence of physical culture and sports as the main means of preventing premature aging. According to the World Health Organization, in the late 1960s, coronary heart disease mortality increased by 60% in 23 economically developed countries in just one decade. As a rule, age-related diseases are the result of insufficient motor activity and unbalanced diet, environment. Health does

not simply mean the absence of disease: it is something positive, it is a cheerful and willing fulfillment of the responsibilities that life imposes on a person. Science has shown that human health depends only 10-15% on the activities of doctors, drugs, 15-20% on genetic factors, 20-25% – on the environment and 50-55% on conditions and lifestyle. Doctors of all times unanimously warn that insufficient physical activity undermines health, ages a person, and brings him closer to death. At present, the rational organization of physical activity has become especially relevant due to the imbalance between food intake, exercise and rest. There was a violation of one of the basic principles of world creation – the principle of equilibrium. An analysis of the physical condition of the elderly. About 80% of the elderly and senile suffer from multiple chronic pathology. Thus, in the structure of morbidity of the elderly the main place is occupied by coronary heart disease, hypertension, diabetes, respiratory diseases, diseases of the musculoskeletal system. The aging of the majority of the population of Ukraine is a pathological, accelerated variant. This is largely due to diseases that most often cause premature death or disability (atherosclerosis, coronary heart disease, malignancies, diabetes, hypertension, obesity, osteoporosis, parkinsonism, etc.). Accelerated aging is due to the combined effect on the body of environmental factors (environmental, socio-economic, irrational lifestyle, stress, etc.) and internal factors (actually age-related changes in the body).

Key words: physical culture, sports, aging, man, physical activity.

Вступ. Смертність в Україні – одна з найвищих в Європі, а тривалість життя – одна з найнижчих. Україна увійшла в дев'ятку держав, де тривалість життя не перевищує відповідних показників 70-х років минулого століття.

У 2015 році населення світу досягло 6,2 млрд. людей. За прогнозами ООН, до 2025 року населення світу зросте в порівнянні з 1950 роком у три рази, а чисельність людей літнього віку – у 6 разів, у той час як число людей, старших за 80 років, збільшиться в 10 разів. Прогнозується, що у 2050 році кожен третій житель України буде людиною похилого віку. Вже сьогодні медики говорять про надсмертність і депопуляцію в державі [3].

Таким чином, проблема старіння і старості стає однією з найважливіших проблем нашого століття. Зростання частки людей похилого віку у складі населення України означає зростання показників захворюваності, збільшення демографічного навантаження на працездатне населення. Постійний приріст літніх людей, їхні медичні, соціальні проблеми вимагають все більших витрат. Виходячи з вищесказаного важко переоцінити актуальність профілактики старіння населення не тільки в Україні, але і на планеті в цілому [1].

Попередження передчасного старіння людини – основне завдання геронтології, як важлива соціальна і біологічна проблема в безпеці життєдіяльності людини, систематичні зайняття фізичною культурою і спор-

том допомагають людині підтримувати своє тіло та свою працездатність в оптимальному режимі, що відображається на функціональних показниках організму, та дають змогу оцінити рівень адаптації організму до навколишнього середовища і до поставлених йому задач [4; 5].

Матеріали і методи. Із метою ознайомлення зі станом досліджуваного питання було проведено аналіз, узагальнення, опрацювання науково-методичної літератури, теоретичних положень із питань попередження передчасного старіння людини. Аналізуючи науково-методичну літературу, були розглянуті питання щодо факторів, які сприяють передчасному старінню людей, та профілактики цих факторів.

Результати дослідження. На основі аналізу науково-методичної літератури було встановлено, що вікові зміни відбуваються у всіх тканинах, органах і системах людського організму. Більшість порушень, які проявляються в організмі людей середнього і похилого віку, пов'язані з патологічними процесами, прискорюють їх розвиток, порушують життєдіяльність організму і призводять до передчасного старіння [3].

Одна з найважливіших причин – відсутність або недостатність м'язової діяльності. Обмеження рухів та м'язових зусиль зумовлює глибокі порушення серцево-судинної системи, ослаблення захисних сил організму, зниження м'язової працездатності, що в кінцевому рахунку скорочує тривалість життя.

Слід зазначити, що багато порушень, які пов'язані зі старінням, залежать не тільки від вікових змін, а від бездіяльності. У силу цього ефективним способом попередження передчасного старіння є систематичні, правильно організовані заняття фізичними вправами, раціональний режим праці та відпочинку [6].

Із віком значно знижується обмін речовин, який забезпечує енергією всі життєві процеси – від скорочення м'язів і залоз секреції до таких складних форм діяльності, як психологічні акти (табл. 1).

Таблиця 1

Вікові зміни обміну речовин

Вік (роки)	20-30	40	50	60	65 і старше
Основний обмін речовин, в % (на 1 м.кв. поверхні тіла)	100	80	75	75	70

Не слід думати, що під час старіння всі ланки обмінних процесів ослаблюються однаково – старіння характеризується нерівномірними змінами обміну речовин. Деякі дослідження вчених дають можливість зрозуміти, чому одні тканини (м'язова, залозиста, нервова) з віком піддаються поступовій атрофії та занепаду, а інші (жирова тканина) розвиваються в похилих людей значно більшою мірою, ніж у молодих [7].

Одне з головних вікових змін полягає в ослабленні тканинного дихання. Якщо заміряти кількість кисню, який використовується організмом на одиницю маси тіла, то виявиться що з віком ця величина знижується, а це вказує на падіння окислювально-відновних процесів в тканинах [3].

Важливо відзначити, що ця вікова особливість, від якої залежить стан тканин цілого організму, добре піддається фізичному навантаженню. Під впливом систематичних занять фізичними вправами клітини старіючого організму набувають здатності більшою мірою використовувати кисень [10].

Типовим для вікових змін обміну речовин є виникнення атеросклерозу – захворювання, пов'язаного з порушенням обміну жирів

і жироподібних речовин – ліпоїдів. При цьому в сироватці крові збільшується рівень одного з них – холестерину. Розвиток атеросклерозу впливає на функцію судин, погіршує кровопостачання тканин і органів. Під впливом занять фізичними вправами покращуються процеси обміну речовин і енергії, покращується активність ферментних систем організму, збільшується інтенсивність киснево – відновних процесів, знижується рівень холестерину в крові (рис. 1)

Дискусія. Дослідники, що працюють з даним питанням, стверджують, що сьогодні населення України становить близько 37 мільйонів чоловік, але статистичні прогнози твердять, що до 2050 року залишиться лише 32 мільйони. Перша важлива причина – це еміграція, адже спостерігається тенденція до еміграції в розвинуті країни ЄС. Двома країнами, де сьогодні люди живуть найдовше у світі, є Марокко та Японія. Серед європейських країн лідерами є Ісландія та Італія – тут середня тривалість життя становить близько 83 років. Згідно з даними Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСД), Україна має найнижчі показники тривалості життя в порівнянні з європейськими країнами. Критерій «активності» дуже відносний, і не варто забувати, що всі люди різні. Спокійна та врівноважена людина навряд чи раптово перетвориться на енергійного та активного пенсіонера після 65 років. До того ж, переважна більшість літніх людей має на, щонайменше, одну хронічну хворобу, і це також впливає на їхню активність. Насамкінець, існують відмінності між різними культурними традиціями: американці понад усе цінують незалежність, тоді як у багатьох європейських країнах літні люди віддають перевагу можливості проводити час із родиною. Відтак достатньо важко сказати, наскільки активною має бути літня людина, хоча, звісно, заради її власного здоров'я треба її заохочувати до прогулянок, розумних фізичних навантажень та спілкування.

Висновки. Після проведення теоретичного дослідження було з'ясовано, що за умови правильної методики і організації

роботи з людьми середнього і старшого віку фізичні вправи позитивно впливають на організм: покращують стан здоров'я і підвищують рівень працездатності. Фізичну культуру і спорт також можна використовувати як засоби попередження і профілактики деякої групи захворювань, основними з яких є захворювання суглобів і захворювання серцево-судинної системи. Заняття фізкультурними вправами необхідні людині в різні періоди життя. У людини, організм якої вже сформувався, повільно відбуваються процеси окостеніння і склероз суглобів. Виникає необхідність у своєрідних фізичних вправах з урахуванням вікових особливостей. Для людей похилого віку фізична культура і спорт стають засобами боротьби із змінами, що несе із собою старість. Тому фізична культура повинна бути масовою в боротьбі за здоров'я людини, її творчу активність і довголіття. Вікові межі не є протипоказами до занять фізичною культурою. Однак вибір ефективних форм та методів занять є досить важким, оскільки потребує глибокого знання функціонального стану організму та рівня фізичної підготовленості. Із метою оздоровлення людей середнього та похилого віку можуть використовуватись різні форми

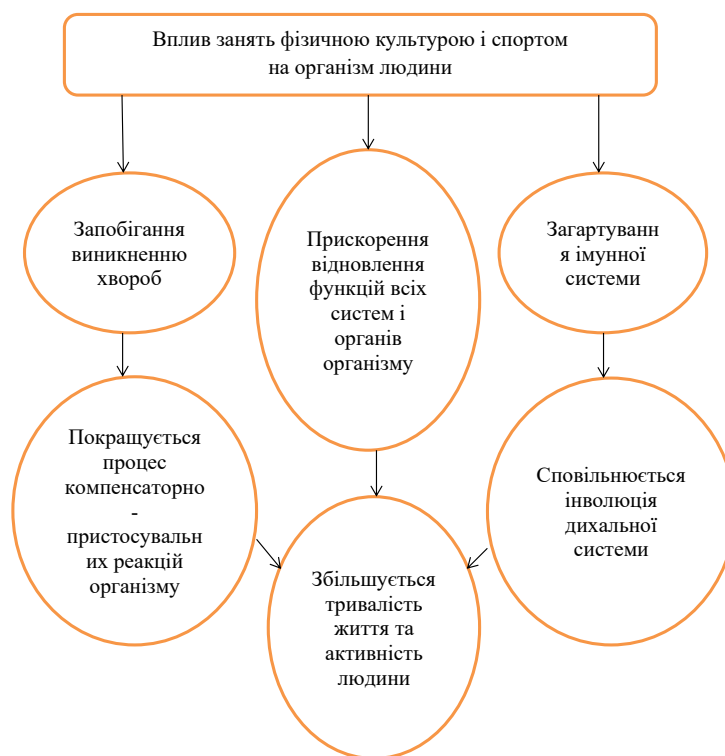


Рис. 1. Вплив фізичної активності на здоров'я людини

занять: ранкова гімнастика, туризм, ігри і т.д. Особливо ефективними будуть ці заняття, коли для покращення здоров'я будуть використовуватись сили природи: свіже повітря, вода, ультрафіолетові промені.

Перспективою подальшого дослідження вбачаємо висвітлення шляхів, методів та способів заохочення людей старшого та похилого віку до занять фізичною культурою і спортом.

Література

1. Бака Р. Региональные особенности формирования физической культуры : монография. Санкт-Петербург : НП «Стратегия будущего», 2008. 140 с.
2. Булатова М. Фитнес и двигательная активность: проблемы и пути решения. *Теория і методика фізичного виховання і спорту*. 2007. № 1.
3. Валецька Р.О. Основи валеології : підручник. Львів : Волинська книга, 2007. 348 с.
4. Державна програма розвитку фізичної культури. *Наука в олімпійському спорті*. 2007. № 1. С. 122–130.

References

1. Baka R. (2008). *Rehyonalnie osobennosty formyrovanyia fizycheskoi kultury : Monohrafiya*. - SPB. : NP «Stratehiya budushcheho», 140s. [in Russia]
2. Bulatova M. (2007). *Fytnes y dvyhatelnaia aktyvnost: problemy y puty resheniya*. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu*. № 1. [in Ukrainian]
3. Valetska R. O. (2007). *Osnovy valeolohii : pidruchnyk* - L. : Volynska knyha, 348 s. [in Ukrainian]
4. *Derzhavna prohrama rozvytku fizychnoi kultury // Nauka v olymпыiskom sporte*. 2007. № 1. S. 122-130. [in Ukrainian]

5. Дутчак М.В. Спорт для всіх у світовому контексті. Київ : Олімпійська література, 2007. 111 с.

6. Компанієць Ю.А. Спеціальна фізична підготовка : навч. посіб. Луганськ : РВВ ЛАВС, 2003. 558 с.

7. Круцевич Т.Ю. Теория и методика физического воспитания. Методика физического воспитания различных групп населения. Київ : Олимпийская литература, 2003. 391 с.

8. Круцевич Т.Ю. Теорія і методика фізичного виховання. Київ : Олімпійська література, 2008. Т. 1. 424 с.

9. Круцевич Т.Ю., Безверхня Г.В. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення. Київ : Олімп. л-ра, 2010. 248 с.

10. Сіренко Р.Р., Фалес Й.Г., Огерчук О.Ф. Функціональні блоки, що гальмують розвиток фізичної працездатності. Адаптаційні можливості дітей та молоді : V Міжнар. наук.-прак. конф. Одеса : ПДПУ ім. К.Д. Ушинського, 2004. С. 202–204.

5. Dutchak M. V. (2007). Sport dlia vsikh u svitovomu konteksti. – K. : Olimpiiska literatura, 111 s. [in Ukrainian]

6. Kompaniets Yu. A. (2003). Spetsialna fizychna pidhotovka: navch. posib. – Luhansk : RVV LAVS, 558s. [in Ukrainian]

7. Krutsevych T. Yu. (2003). Teoryia y metodyka fizycheskoho vospytanyia. Metodyka fizycheskoho vospytanyia razlychnykh hrupp naselenyia. - K. : Olympyiskaia lyteratura, 391s. [in Ukrainian]

8. Krutsevych T. Yu. (2008). Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia. – K. : Olimpiiska literatura, T. 1. 424s. [in Ukrainian]

9. Krutsevych T. Yu., Bezverkhnia H. V. (2010). Rekreatsiia u fizychnii kulturi riznykh hrup naselennia. Kyiv : Olimp. l-ra, 248 s. [in Ukrainian]

10. Sirenko R. R., Fales Y. H., Oherchuk O. F. (2004). Funktsionalni bloky, shcho halmuiut rozvytok fizychnoi pratsezdatnosti. Adaptatsiini mozhlyvosti ditei ta molodi : V Mizhnar. nauk.-prak. konf. O. : PDPU im. K.D. Ushynskoho, S. 202–204. [in Ukrainian]