

## **ВПЛИВ ДИНАМІЧНИХ ВПРАВ НА ФІЗИЧНУ ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ЖІНОК 18-35 РОКІВ**

***Калитка С. В.***

*кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент,  
доцент кафедри теорії фізичного виховання та рекреації  
Волинського національного університету імені Лесі Українки  
м. Луцьк, Україна*

***Ковальчук Н. М.***

*доцент, доцент кафедри теорії фізичного виховання та рекреації  
Волинського національного університету імені Лесі Українки  
м. Луцьк, Україна*

***Ващук Л. М.***

*кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент,  
доцент кафедри фітнесу та циклічних видів спорту  
Волинського національного університету імені Лесі Українки  
м. Луцьк, Україна*

Проблеми руху і здоров'я мали велику актуальність ще в Давній Греції і в Римі. Так, грецький філософ Аристотель (IV ст. до н.е.) виказав думку про те, що ніщо так сильно не руйнує організм, як фізична бездіяльність. Великий лікар Гіппократ не тільки широко використовував фізичні вправи під час лікування хворих, але і обґрунтував принцип їх застосування. Він писав: «Гармонія функцій є результатом правильного відношення суми вправ до здоров'я даного суб'єкта». Давньоримський лікар Гален в своїй праці «Майстерність повертати здоров'я» писав: «Тисячу і тисячу раз повертав я здоров'я своїм хворим за допомогою вправ» [1]. Медики всіх часів одностайно застерігали: недостатня рухова активність підриває здоров'я, старить людину, наближує її смерть. В теперішній час раціональна організація рухової активності набула особливої актуальності внаслідок порушення балансу між вжитою їжею, фізичним навантаженням і відпочинком людини.

Найбільший профілактичний вплив мають вправи аеробного характеру, які розвивають фізичну витривалість. Це стосується оздоровчої ходьби, ходьби по сходах, бігу в середньому темпі (може бути і біг на місці), динамічної йоги, ритмічної гімнастики в аеробному режимі, їзди на велосипеді, ходьби на лижах, веслування, плавання, ковзанярства, стрибків із скакалкою, пішохідного туризму тощо [2]. Систематичні

заняття аеробними фізичними вправами сприяють підвищенню споживання кисню організмом, збільшують капіляризацію м'язів, покращують постачання кисню і цим самим перешкоджають виникненню онкологічних захворювань.

Переконливо говорять дані про те, що абсолютна частота смертей у людей, які займаються фізичними вправами, наприклад бігом підтюпцем чи ходьбою в 7 разів нижча, ніж у людей відповідного віку з низькою руховою активністю. Дослідження психолога Енн Флетчер із Майамського університету свідчать про те, що 10-тижнева програма аеробних вправ зменшує депресію, роздратованість і покращує імунні реакції [3].

Однак, заняття ходьбою майже не впливають на розвиток гнучкості, яка також має вагомий вплив на рівень здоров'я людини. От уже 6 тисячоріч на Сході існує унікальне духовне й фізичне навчання, що відомо нам як йога. Дивно, що йога згодом не тільки не втрачає свою актуальність, але й стає усе більше популярною. Динамічною йогою можна займатися в будь-якому віці. Інтелектуальний рейтинг, професійні успіхи, гнучкість і фізична підготовка не мають ніякого значення. Щоб заняття йогою пішли на користь, потрібно практикувати регулярно і розумно, орієнтуючись на свої можливості, стан здоров'я, на внутрішні відчуття. Виконуючи асани, не потрібно прагнути підкорити тіло, дихання і свідомість, а просто досліджувати їх з інтересом і постійністю. Це допоможе зрозуміти, який стан організму і поступово змінювати його на краще. Заняття допоможуть зміцнювати тіло, вирівнювати дихання, прагнути до стійкого, рівного стану розуму.

**Мета даного дослідження:** вивчити вплив занять оздоровчою ходьбою та динамічною йогою, як одного із видів аеробних вправ, на серцево-судинну систему (ССС) жінок 18 – 35 років.

**Методи дослідження:** теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел, педагогічне спостереження, педагогічний експеримент; фізіологічні: тест Руф'є, тест Купера.

Для проведення дослідження було сформовано дві групи, експериментальна та контрольна, налічували по 10 жінок віком від 18 до 35 років. В експериментальну групу були відібрані жінки з низьким рівнем фізичної підготовленості. До контрольної, – жінки з задовільним та добрим рівнем фізичної підготовленості.

Сердце як індикатор адаптивних реакцій всього організму реагує на самі різні внутрішні та зовнішні впливи. Застосування тесту Руф'є дозволить отримати об'єктивну інформацію про зміни в стані ССС на фоні занять оздоровчою ходьбою та динамічною йогою. Зважаючи на це нами були запропоновані наступні програми занять оздоровчою ходьбою для жінок з посередньою та незадовільною оцінкою стану ССС за показниками тесту Руф'є наведені в табл.1, 2.

**Програма занять оздоровчою ходьбою для жінок  
з посередньою оцінкою стану ССС**

Етап	тижні за- нять	кіль- кість занять	тривалість	орієнтовні параметри навантаження		реакці я ЧСС уд/хв
				дистанці я км	швидкість км/год	
1	1	3-5	20	2,0 – 2,8	5,5-6,5	120- 145
	2	3-5	30	3,0 – 3,8	6,0-6,8	130- 145
	3	3-5	30	3,0 – 3,8	6,0-6,8	130- 145
	4	3-5	40	4,0 – 4,8	6,2-6,8	140- 150
	5	3-5	40	4,0 – 4,8	6,2-6,8	140- 150

Для жінок з посередньою оцінкою стану ССС перший тиждень занять розпочинався з 20 хв. ходьби (2,0 – 2,8 км) зі швидкістю 5,5 – 6,5 км/год та реакцією ЧСС за 1хв 120 – 145 уд. В ході виконання програми здійснювалось поступове збільшення тривалості та інтенсивності. На останньому тижні параметри були наступними: тривалість 40хв. (4,0 – 4,8 км), швидкість 6,2 – 6,8 км/год, ЧСС за 1 хв 140 – 150 ударів.

Для жінок з оцінкою незадовільно параметри навантаження були дещо нижчі. Перший тиждень занять розпочинався також з 20 хв. ходьби (1,8 – 2,2 км) зі швидкістю 4,5 – 5,0 км/год та реакцією ЧСС за 1 хв 120 – 142 ударів. В ході виконання програми здійснювалось поступове збільшення тривалості та інтенсивності. На останньому тижні параметри були наступними: тривалість 40 хв. (3,7 – 4,2 км), швидкість 5,0 – 6,0 км/год, ЧСС за 1 хв 135 – 145 ударів.

На початку та в кінці нами були досліджені показники: 12-хвилинного тесту Купера ЧСС у фоновій пробі та ортостатичній, результати тесту Руфьє.

Таблиця 2

**Програма занять оздоровчою ходьбою для жінок з незадовільно оцінкою стану ССС**

Етап	тижні занять	кількість занять	тривалість	орієнтовні параметри навантаження		реакція ЧСС уд/хв
				дистанція км	швидкість км/год	
1	1	3-5	20	1.8 – 2,2	4.5 – 5,0	120-142
	2	3-5	30	2.7 – 3,2	4.8 – 5,8	130-140
	3	3-5	30	2.7 – 3,2	4.8 – 5,8	130-140
	4	3-5	40	3.7 – 4,2	5,0 – 6,0	135-145
	5	3-5	40	3,7 – 4,2	5,0 – 6,0	135-145

На початку дослідження за 12– хвилинним тестом Купера долали 2000 м, – виявлено вірогідно нижчий рівень у функціонуванні ССС та працездатності жінок експериментальної групи, де жінки контрольної групи долали 2270м, що дає встановити вірогідну різницю між контрольною та експериментальною групами (  $p < 0,01$ ). В кінці дослідження за цим тестом долали 2210 м, тоді як в жінок контрольної групи ці показники залишились практично незмінними 2280 м (відповідно).

За показниками ЧСС у стані спокою визначено вищі результати в експериментальній групі ( $78,90 \pm 4,30$  уд·хв<sup>-1</sup>), порівняно з контрольною групою ( $75,40 \pm 9,24$  уд·хв<sup>-1</sup>). Після закінчення занять, за запропонованими програмами жінками експериментальної групи, ми відмітили зміни в роботі ССС за показниками вище наведених тестів. Показники ЧСС в у фоновій пробі дещо знизились та становили  $78,83 \pm 5,89$  уд·хв<sup>-1</sup>, порівняно з такими ж показниками на початку дослідження та контрольною групою, де ЧСС у фоновій пробі  $74,70 \pm 12,57$  уд·хв<sup>-1</sup>.

За результатами тесту Руф'є  $13,92$  у.о. (загальна оцінка слабо), порівняно із контрольною групою, де показники за цим тестом становили  $7,08$  (загальна оцінка посередньо) у.о., ми спостерігаємо вірогідну різницю в оцінці стану ССС. В кінці дослідження ми спостерігаємо вірогідні зміни в показниках тесту Руф'є, який становив  $9,92$  (загальна оцінка посередньо) у.о. ( $p < 0.01$ ), тоді як у контрольній групі  $7,00$  (загальна оцінка посередньо) у.о. цей показник майже не змінився.

Якщо розглядати показники у % співвідношенні то в експериментальній групі на початку дослідження 40% отримали оцінку незадовільно, 20% – слабо і 40% посередньо у контрольній: 10% – слабо, 50% – посередньо, 40% – добре. В кінці дослідження в експериментальній групі 10% отримали оцінку незадовільно, 20% слабо, 60% посередньо, 10% добре, а у контрольній групі 10% отримали оцінку слабо, 40% посередньо, 50% добре.

Результати наведених тестів свідчать про покращення в роботі серцево-судинної системи та зниження толерантності до фізичних навантажень по закінченню програми занять оздоровчою ходьбою жінками спеціальної медичної групи. Тоді як у жінок контрольної групи, які не займалися за цією програмою, не було відзначено особливих змін.

### **Література:**

1. Гецко Ю. Синдром хронической усталости. TERRA GENEALOGICA. – № 5. – 2005. – С. 20–45.
2. Калитка С., Козак В., Пісачук Л. Вплив динамічних вправ на фізичну підготовленість жінок 18-35 років. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія № 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури /Фізична культура і спорт/ зб. Наукових праць/ За ред. Г.М. Арзютова. – К. : Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2013. Том 1 – Випуск № 7 (33). – С. 322–328.
3. Порада А. М., Солодовник О. В., Прокопчук Н. Є. Основи фізичної реабілітації. – К.: Медицина, 2006. – 247 с.

## **ПОГЛЯД СТУДЕНТА НА ФІЗИЧНУ РЕАБІЛІТАЦІЮ ОСІБ ПІСЛЯ ДИФУЗНОГО АКСОНАЛЬНОГО УРАЖЕННЯ**

***Карашевич В. С.***

*студента 4-го курсу факультету здоров'я, фізичної культури і спорту  
Міжнародного економіко-гуманітарного університету  
імені академіка Степана Дем'янчука  
м. Рівне, Україна*

Частота черепно-мозкових травм (ЧМТ) в середньому 4–6 випадків на 1000 осіб. 80% випадків – легка ЧМТ [1]. Отже 20% – середня та важка. До легкої ЧМТ відносять – струс та забиття I ступені; середньої – забиття II ступені; важкої – дифузне аксональне пошкодження (ДАП), стиснення