

Оцінка ефективності занять у фехтувальній секції щодо корекції маси тіла

Петрюк О.В., Хворост М.В.

*Харківський національний педагогічний університет
імені Г.С. Сковороди*

Анотація. проведена експериментальна оцінка ефективності та впливу занять у фехтувальній секції на корекцію маси тіла у студентів із зайвою вагою. Проаналізовані зміни стану тіла і функціонального стану організму студентів до та після експерименту. В дослідженні взяли участь 24 студента 1-3 курсу гуманітарних факультетів із завищеним індексом маси тіла. Проведені антропометричні виміри. Використовувалися фізіологічні тести (проба Мартіне-Кушелевського), рухові, психодіагностичні методи, анкетування. Експеримент проводився на протязі трьох місяців. Встановлена позитивна динаміка у зниженні індексу маси тіла та відсотку жиру, визначені позитивні зрушення у функціональному стані серцево-судинної системи та зріст фізичної дієспроможності.

Ключові слова: фехтування, секція, студент, зайва вага, тест.

Вступ. Зайва вага – одна з найбільш поширених проблем сучасності. За даними статистики приблизно 60% населення Європи страждає від наслідків зайвої ваги та певного ступеня ожиріння.

Збільшення зайвої жирової маси підвищує ризик серцево-судинних захворювань (підвищений кров'яний тиск у повних людей спостерігається у три рази частіше) незалежно від віку, рівня холестерину в крові та курінню (Боровик, 2010). Також зайва вага є провокатором таких захворювань, як сахарний діабет, раку грудей у жінок, атеросклерозу, деяких новоутворень онкологічного характеру (Мороз, 2010; Bouchard, (2000). У людей з зайвою вагою йде колосальна навантаження на суглоби, хребет та весь опорно-руховий апарат. Занадто велика кількість жирової тканини може впливати на репродуктивні функції жіночого організму – розвиток ожиріння може привести до зниження фертильності (Мищенко, Кюне, & Мельник, 2007; Соловьєва, 2012).

Також, зайва вага впливає на психосоціальний стан людини, що нерідко приводить до стану стресу. При схудненні на 10 % і більше ризик розвитку серцево-судинної патології знижується на 9 %, сахарного діабету на 44 %, а смертність від онкологічних захворювань, зв'язаних з ожирінням на 40 % (Петрюк, Горбань, & Клокова, 2015; Соловьєва, 2012).

За даними різних авторів зайвою вагою страждають від 50 до 70 %

населення України і більш ніж третина, саме населення міст (Мороз, 2010). Сучасний малорухливий ритм життя, особливо життя у містах, сприяє розвитку цієї проблеми. Розклад звичайного студента на сьогоднішній день наступний: дорога до навчального закладу (зазвичай за допомогою міського транспорту), потім 5-6 годин аудиторних занять, дорога до місця проживання, виконання домашнього завдання та відпочинок (переважно перегляд фільмів або інша діяльність у Інтернеті). Загалом більш ніж 10 годин на день студенти проводять у сидячому та малорухливому положенні. Винятком можна вважати заняття у спортивних секціях або на заняттях з фізичної культури – два, максимум три рази на тиждень тривалістю 1-1,5 години.

Також, не менш важливим, є харчування тих самих студентів. Мало хто з них дотримується режиму та повноцінності харчування, особливо ті, хто проживають у гуртожитках. Дуже часто це їжа із «фаст фудів», де якість та поживність продуктів дуже низька, а калорійність, аж надто, велика (Прохоровцев, Пшендин, & Сергеева, 2007).

Саме тому проблема зайвої ваги постає в першу чергу перед жителями міст і стає однією з найбільш важливих задач охорони здоров'я на сьогодні. Найякіснішим методом корекції маси тіла є фізичні навантаження у поєднанні з персонально підбраною дієтою, що допомагають позбутися зайвої маси, нормалізувати обмін речовин та відновити адаптаційні функції організму до фізичних навантажень, нормалізувати функції серцево-судинної та інших систем організму (Кашуба, Івчатова, & Хабінець, 2007). Дуже важливими факторами для досягнення довготривалого ефекту будь-якого виду тренування є мотивація самого студента, якість виконання вправ та дотримання харчових рекомендацій.

Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами. Робота виконана згідно з планом НДР кафедри фізкультурно-оздоровчого та спортивного фехтування ХНПУ імені Г.С. Сковороди, держ. реєстр. №0114U003929.

Мета та задачі дослідження: оцінити вплив та ефективність специфічних фехтувальних навантажень на корекцію маси тіла у студентів з надлишком маси тіла та провести порівняльний аналіз зміни стану тіла і функціонального стану організму студентів до та після проведення експерименту.

Матеріал і методи дослідження: Дослідження проводилося на базі Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди зі студентами 1-3 курсів гуманітарних факультетів, в кількості 24 студента. Усі студенти, що брали участь у експерименті мали завищене значення індексу маси тіла та надлишковий відсоток жиру в тілі, також, усі студенти виказували моральну незадоволеність своєю масою тіла та бажання її зниження. Експеримент проводився на протязі трьох місяців. Методи дослідження: теоретичний аналіз літературних джерел, вимірювання антропометричних

даних (маса тіла (кг), зріст (см), обхват певних частин тіла (см)), фізіологічно-функціональний метод (проба Мартіне-Кушелевського – час відновлення частоти серцевих скорочень – ЧСС і артеріального тиску – АТ (сек)), рухові тести (кількість разів за 1 хвилину), психодіагностичні методи (рівень самооцінки (бали)), методи математичної статистики, анкетування.

Результати дослідження та їх обговорення. Експеримент проводився на секційних заняттях з фехтування, тривалістю 1 година 20 хвилин, 2 рази на тиждень на протязі 3 місяців. До експерименту долучалися студенти з явно завищеним показником жирової маси тіла та індексом маси тіла.

Після попереднього тестування виявився їх задовільний рівень функціонування серцево-судинної системи, задовільний рівень фізичної працездатності, середній рівень м'язової витривалості.

Експериментальний комплекс вправ включав у себе специфічні фехтуванні вправи, бойову практику, вправи загальної фізичної підготовки та корекцію харчування студентів (Петрюк, & Клокова, 2014). Сучасне фехтування – це висока рухова активність з великою кількістю пересувань по фехтувальній доріжці. Під час лише одного бою необхідно виконувати десятки атакуючих дій та, в разі не досягнення бажаного результату, з максимальної швидкістю повернутися у бойове положення для продовження бою. Не лише великою кількістю пересування ногами ускладнюється фехтувальний бій, а й тим, що фехтувальник повинен безперервно працювати озброєною рукою. Також, важливу роль для мети нашого експерименту відіграє саме фехтувальна екіпіровка, яка, хоч, і не значно важка, проте зроблена із міцного матеріалу і створює ефект бані, що сприяє швидкому виведенню зайвої рідини з організму. Заняття складалися з розминки основної (загальні фізичні вправи для розігріву м'язів) та спеціальної (фехтувальні пересування, імітаційні вправи та робота на мішені), бойової практики або вправ в парах, та в якості заключної частини – прокачування основних груп м'язів та вправи на розтягування та релаксацію.

Крім того, студентам було запропонована коригуюча дієта з кількістю білків 1,7-2,0 г, жирів 0,8-1,0 г, вуглеводів 4,7-4,2 г на один кілограм маси тіла, поділений на 5-6 прийомів їжі. Дієта розроблялася згідно індивідуальної маси і складу тіла студента (Петрюк, Клокова, & Іванов, 2012). Методом анкетування студентам пропонувалося оцінити стан свого тіла по шкалі від 1 до 10 балів.

Усі результати дослідження указані в таблиці 1. В таблиці зазначені середні показники всіх отриманих результатів. Після проведення експерименту у студентів, особливо у тих, хто добросовісно дотримувався запропонованої дієти, знизилася вага у середньому на 3-5 кг, що стало відправним пунктом у зниженні індексу маси тіла та відсотку жирової маси. Також, спостерігається явний приріст у рухливих можливостях студентів. На початку експерименту студенти з зайвою вагою насилу могли виконати запропоновані вправи для перевірки стану їх фізичної можливості, але це кардинально змінюється наприкінці третього місяця занять.

Таблиця 1

Порівняльна характеристика отриманих результатів студентів до та після проведення експерименту

№	Показники	До експерименту	Після експерименту
1	Індекс маси тіла (кг/м ²)	25,4	23,8
2	Відсоток рівня жирової маси тіла (%)	29,3	25,6
3	проба Мартіне-Кушелєвського: 1) час відновлення ЧСС (сек)	104,2	68,5
	2) час відновлення АТ (сек)	143,3	97,9
4	М'язова витривалість: 1) підіймання корпусу з положення сид (кількість разів за хвилину)	27	56
	2) згинання і розгинання рук від полу (кількість разів за хвилину)	17	29
	3) підіймання корпусу з положення лежачі (кількість разів за хвилину)	25	37
5	Рівень самооцінки	4	7

На рівні зі зниженням маси тіла та підвищенням рухливої активності покращується функціональний стан серцево-судинної системи та зростає фізична дієспроможність, на що вказує динаміка показників часу відновлення ЧСС та АТ після навантаження. Також, під час повторного анкетування студентів з виявлення рівня самооцінки стану тіла усі студенти вказали вищий бал, ніж на початку дослідження.

Висновки. На основі проведеного аналізу наукової літератури, тестування та анкетування можна впевнено сказати, що отримані в результаті аналізу данні вказують на ефективність експерименту на корекцію маси тіла у студентів із зайвою вагою за допомогою фехтувальних вправ.

Перспективами подальших досліджень у даному напрямку є розробка науково-методичних комплексів щодо оздоровлення сучасного студента.

Список літератури:

- Боровик, О. (2010). «Зміни композиційного складу тіла під впливом занять танцювальною аеробікою у жінок із різними генотипами». *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*, № 4, 61-65.
- Кашуба, В., Івчатова, Т., & Хабінець, Т. (2007). «Корекція статури жінок першого зрілого віку з урахуванням просторової організації тіла». *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*, № 1, 54-59.
- Кривенцова, І. В. (2012). «Дослідження сформованості фізичної культури особистості майбутніх педагогів на початку першого року навчання». *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, № 12, 65-69.
- Мищенко, В., Кюне, Т., & Мельник, Л. (2007). «Коррекция избыточной массы тела женщин среднего возраста средствами физической реабилитационной тренировки различного». *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*, № 3, 71-77.

- Мороз, О. (2010). «Вивчення ефективності занять аеробікою для корекції маси та складу тіла жінок 20-35 років». *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*, № 2, 79-80.
- Петрюк, О. В., Клокова, С. Ю., & Иванов, О. В. (2012). «Роль разминки в подготовке студента занимающегося в секции фехтования». *Проблемы и перспективы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях. Сборник статей VIII международной научной конференции*, 149-152.
- Петрюк, О. В., Горбань, І. Ю., & Клокова, С. Ю. (2015). «Аспекти формування мотивацій студентів до занять фізичним вихованням». *Здоровье, спорт, реабилитация*, № 1, 80-81.
- Петрюк, О. В., & Клокова, С. Ю. (2014). «Пути повышения эффективности тренировочного процесса студентов-фехтовальщиков». *Современное состояние и тенденции развития физической культуры и спорта: материалы. ИД «Белгород» НИУ «БелГУ»*, 302-304.
- Прохоровцев, И. В., Пшендин А. И., & Сергеева, Е.В (2007). *Шейпинг-питание*. СПб., Ч.1.
- Соловьёва, Н. А. (2012). «Сравнительный анализ влияния физической нагрузки различной направленности на антропометрические показатели у женщин разных возрастных групп с избыточной массой тела». *Успехи современного естествознания*, № 10, 43-47.
- Bouchard, C. (Editor), (2000). *Physical activity and obesity*.

Відомості про авторів:

Петрюк Ольга Володимирівна –

аспірант

amarettta@ukr.net

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

Хворост Максим Володимирович –

аспірант

maxsimus198248@gmail.com

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

Надійшла до редакції 15.12.2017 р.