



Тетяна Бала, к.фіз.вих., доцент;

Ангеліна Петрова, PhD

Харківська державна академія фізичної культури

Харків, Україна

ЗМІНА ПОКАЗНИКІВ СТАНУ ДИХАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ДІВЧАТ СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ ПІД ВПЛИВОМ ВПРАВ КРОСФІТУ

Вступ. Упродовж останніх десятиліть спостерігається стійка тенденція до зростання кількості дітей з недостатнім рівнем фізичного здоров'я. Однією з основних причин погіршення стану здоров'я молодого покоління є гіподинамія [2–5]. Аналіз літературних джерел свідчить про те, що сучасні уроки фізичної культури не компенсують в повному обсязі дефіцит рухової активності, по причині одноманітності навчального матеріалу та зниження інтересу [1]. Отже, пріоритетним напрямом фізичного виховання є пошук шляхів поліпшення та збереження здоров'я засобами фізичної культури. Слід зазначити, що одним з інноваційних видів рухової діяльності є кросфіт, який останнім часом набуває широкої популярності серед учнівської молоді [4].

Мета дослідження: визначити вплив вправ кросфіту на показники стану дихальної системи дівчат старшої школи закладів загальної середньої освіти.

Методи дослідження. Теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, медико-біологічні методи, педагогічний експеримент та методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Функціональні можливості системи дихання і стійкості організму до гіпоксичних явищ визначались за допомогою індекса Скібінські, запропонований С. Д. Поляковим і співавторами, 2006. Розглядаючи отримані результати, виявлено відсутність достовірних відмінностей у показниках школярів контрольних та основних груп за всіма досліджуваними параметрами ($p > 0,05$).

Аналіз результатів, що характеризують функціональні можливості системи дихання і стійкості організму до гіпоксичних явищ (індекс Скібінські), у віковому аспекті показав, що у дівчат досліджуваних груп спостерігається збільшення показників життєвої ємкості легень (ЖЄЛ) та проби Штанге з віком, і зниження показників частоти серцевих скорочень (ЧСС). Слід зазначити, що ці відмінності носять не достовірний характер, як у дівчат основних, так і контрольних груп ($p > 0,05$).

Порівнюючи отримані результати за індексом Скібінські з оціночною шкалою, визначено, що показники дівчат усіх досліджуваних груп відповідають оцінці 2 бали, що свідчить про нижче за середній рівень функціональних можливостей системи дихання та стійкості організму до гіпоксичних явищ.

Аналізуючи результати, отримані після застосування вправ кросфіту, виявлено, що у дівчат основних груп спостерігається достовірне покращення досліджуваних показників ($p < 0,01–0,001$).

Розглядаючи дані, отримані після експерименту, у віковому аспекті, виявлено, що у школярів основних груп характер відмінностей істотно не змінився в порівнянні з початковими даними.

Аналіз результатів учениць контрольних груп, отриманих після експерименту, виявив несуттєві зміни в показниках функціонування системи дихання. За віком, тенденція залишилась незмінною у порівнянні з початковими даними.

При порівнянні даних основних та контрольних груп, отриманих після застосування вправ кросфіту, виявлено, що показники дівчат основних груп кращі за результати школярів контрольних груп, однак ці відмінності носять не достовірний характер ($p > 0,05$). Достовірні відмінності спостерігаються у показниках проби Штанге дівчат 11 класу, де результати учениць основних груп достовірно кращі за показники школярів контрольних груп ($p < 0,05$).

Порівнюючи повторні результати за індексом Скібінські з оціночною шкалою, визначено, що у дівчат 10–11 класу основних груп дані покращились на 1 бал, і стали відповідати оцінці – 3 (середній рівень). Показники дівчат контрольних груп залишились незмінні, як і на початку дослідження, відповідають оцінці – 2 (нижче за середній рівень).

Таким чином, можна стверджувати, що після застосування вправ кросфіту показники функціональних можливостей системи дихання і стійкості організму до гіпоксичних явищ (індекс Скібінські) значно покращилися у досліджуваних основних груп, що свідчить про позитивний вплив вправ кросфіту на функціонування дихальної системи школярів старших класів.



Висновки: 1. У результаті проведених досліджень, було встановлено нижче за середній рівень функціонування системи дихання у школярів 10–11 класів основних та контрольних груп. 2. Визначено, що у віковому аспекті спостерігається покращення результатів з віком до та після експерименту. 3. Після впровадження кросфіту у фізичне виховання, показники стану дихальної системи дівчат старшої школи покращились до середнього рівня.

Список використаної літератури:

1. Бала Т. М., Петрова А. С. Аналіз ставлення школярів старших класів до інноваційних видів рухової діяльності у системі шкільної фізичної освіти. Слобожанський науково-спортивний вісник. Харків : ХДАФК, 2019. С. 33–37.
2. Anhelina Petrova, Tetiana Bala, Irina Masliak, Margarita Mameshina. The effect of CrossFit exercises on the physical health level of 16–17-year-old boys. Journal of Physical Education and Sport (JPES), 22(4), Art 121, 955–961.
3. <http://journals.urau.ua/hdafk-tmf/article/view/167106/166566>
4. <http://surl.li/njuuy>
5. <http://visnyk-sport.kpnu.edu.ua/article/view/111488/106467>