

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского

Серия «Биология, химия» Том 18 (57). 2005. № 3. С. 87-88.

УДК: 376.3:796.035

ВПЛИВ СПЕЦІФІЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ СПОРТИВНИМИ ЄДИНОБОРСТВАМИ НА ПОКАЗНИКИ КАРДІО- РЕСПІРАТОРНОЇ СИСТЕМИ ГЛУХИХ ПІДЛІТКІВ

Мут'єв А.В.

Збільшення кількості дітей з відхиленнями у розвитку та поведінці, а також кількості учнів із соціальною девіацією та шкільною дезадаптацією призвело до необхідності відкриття додаткових спеціальних (корекційних) освітніх установ, наукового пошуку новітніх засобів та методів корекційної роботи та їх наукового обґрунтування.

Важливу роль у гармонійному розвитку особистості в цілому відіграють фізичні вправи, зокрема, заняття спортивними единоборствами.

Проблема навчання глухих школярів у науковій літературі висвітлена в різних аспектах. Зокрема, науковцями досліджено: модель ігрової діяльності [1]; стан зорового та тактильно-вібраційного каналів при 10-хвилинних фізичних вправах [2]; процеси акліматизації глухих бігунів до змагань, які проводились у гірських умовах [3]. Дослідження [1, 4, 5] засвідчують, що процеси корекції тісно пов'язані з удосконаленням організму в цілому, яке, у свою чергу, пов'язане з діяльністю кардіо-респіраторної системи.

Мета дослідження полягала у визначенні впливу специфічних навантажень у процесі заняття спортивними единоборствами (таеквон-до) на показники кардіо-респіраторної системи глухих підлітків.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для розв'язання поставлених завдань використовувалися наступні інструментальні методи: спірографія, реографія. У досліджені брали участь 30 глухих підлітків, які займаються спортивними единоборствами.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Результати дослідження функціонального стану кардіо-респіраторної системи у глухих підлітків 13-15 років дозволили виявити у них функціональну мобільність і здатність до термінової адаптації фізіологічних систем при виконанні технічних ударів ногами у таеквон-до.

Після виконання ударів ногами у групі 13-річних підлітків більшій напрузі піддавалася дихальна система, меншій – серцево-судинна. Хвилинний об'єм дихання (ХОД) у них збільшився на 34,3 %, резерв дихання (РД) знизився з 34,8 % до рівня спокою. У 14-річних глухих підлітків найменше всього виснажені резервні можливості вентиляційної функції легенів. Це засвідчили показники максимальної вентиляції легенів.

Останнє відображає сприятливий вплив фізичного навантаження, що виконується глухими підлітками під час серії ударів ногами. Реакція кардіо-респіраторної системи після 2-х серій технічних ударів у таеквон-до була адекватною можливостям їхнього організму.

Під впливом фізичних навантажень, що були запропоновані на корекційно-тренувальних заняттях глухим підліткам та у процесі адаптації до них удосконалився механізм їхнього енергозабезпечення. Так, ХОД після виконання серії ударів ногами у 13-річних глухих підлітків склав 73 % від рівня початку дослідження. Тестування ЖЗЛ показало тенденцію до збільшення резервних об'ємів видиху при незначній зміні резервного об'єму вдиху та життєвій емкості легенів. МВЛ мала тенденцію до зростання, тоді як РД суттєво збільшився: на 63 % – у 13-річних, на 47 % - у 14-річних, на 43 % - у 15-річних. Після навчання у глухих підлітків експериментальної групи суттєво збільшилася здатність до затримки дихання на вдиху: з 9,6 до 14,7 секунд у 13-річних, з 14,1 до 18,2 секунд - у 14-річних та до 30 секунд - у підлітків 15 років.

Глухі школярі експериментальної групи мали більш високий ступінь напруги після навчальних занять. ЧСС у перші 10 с після виконання серії технічних ударів у таеквон-до перевищувала показник на початку року відповідно: на 30 % – у 13-річних, на 42 % – у 14-річних та на 13 % – у 15-річних глухих підлітків. У глухих підлітків 13-ти років ХОК склав 255,6 %, у 14-річних – 249,5 %, у 15-річних – 264,3 %. УОК відповідно склав - 125,8 %, 127 %, 130,6 %.

ВИСНОВКИ

1. Фізичні навантаження на заняттях з таеквон-до з глухими підлітками сприяють успішній адаптації їхньої кардіо-респіраторної системи.
2. Адаптація кардіо-респіраторної системи і її реакція на фізичне навантаження у підлітків залежить від віку і кількості серій специфічних вправ (технічних ударів ногами).
3. З віком дозовані фізичні навантаження, пов'язані з виконанням складнокоординованих технічних елементів у спортивних єдиноборствах, виконуються “економніше”.

Список літератури

1. Бессарабов Н.С. Возрастная динамика двигательных способностей и их формирование на уроках физкультуры у глухих школьников: Автореф. дис. ...канд. пед. наук. – М, 1979. – 16 с.
2. Букун Н.И. Психофизиологические основы повышения эффективности трудовой деятельности глухих и слабослышащих: Автореф. дис. ... д-ра психол. наук. – М, 1986. – 43 с.
3. Байкина Н.Г. Коррекция недостатков двигательной сферы глухих школьников среднего возраста на внеклассных занятиях по легкой атлетике // Дефектология. - 1986. - № 3. - С. 39-43.
4. Романенко А.В. Влияние внеклассных занятий по спортивному ориентированию на коррекцию познавательной деятельности и двигательной сферы глухих детей: Дис. ... канд. пед. наук. – Одесса, 1997. – 162 с.
5. Сермеев Б.В. Методика воспитания двигательных качеств у аномальных детей. – Горький: ГПИ, 1976. – 84 с.

Поступила в редакцию 10.11.2005 г.