

При исследовании физической подготовленности детей КГ и ЭГ после проведения программы восстановления были выявлены следующие приросты показателей, представленные на рисунке 2.



Рисунок 2 – Прирост показателей физической подготовленности у КГ и ЭГ после проведения исследования

Средние показатели силовой выносливости мышц-разгибателей туловища у девочек КГ увеличились на 29,4 %, в то время как у девочек ЭГ этот показатель увеличился на 43,11 %. Средние показатели силовой выносливости прямых мышц живота у девочек КГ увеличились на 41,29 %, в то время как у девочек ЭГ этот показатель увеличился на 64,90 %. Средние показатели силовой выносливости косых мышц живота у девочек КГ увеличились на 17,9 %, в то время как у девочек ЭГ этот показатель увеличился на 29,8 %.

Результаты проведенных исследований доказали эффективность разработанной программы восстановления лечебной физической культуры. Об этом свидетельствуют данные положительной динамики проб для мышц-разгибателей туловища, прямых мышц живота и косых мышц живота. Средние показатели силовой выносливости мышц-разгибателей туловища у девочек ЭГ увеличились на 43,11 %, средние показатели силовой выносливости прямых мышц живота увеличились на 64,90 %, средние показатели силовой выносливости косых мышц живота увеличились на 29,8 %. Следовательно, занятия по лечебной гимнастике с элементами йоги способствуют повышению силовой выносливости мышц-разгибателей туловища, прямых и косых мышц живота, которые создают прочный мышечный корсет, удерживающий позвоночный столб в положении максимальной коррекции.

1. Епифанов, В. А. Лечебная физическая культура: учеб. пособие // В. А. Епифанов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 568 с.
2. Боковец, Ю. В. Воспитание правильной осанки у детей дошкольного возраста: пособие для педагогов, руководителей учреждений, обеспечивающих получение дошкольного образования / Ю. В. Боковец. – Мозырь: Белый Ветер, 2005. – 102 с.
3. Орлова, Л. Самые лучшие оздоровительные системы: йога, дыхание, позвоночник / авт.-сост. Л. Орлова. – Минск: Харвест, 2009. – 480с.
4. Фразер, Тара. Йога для вас. Полное руководство для самостоятельных занятий / Тара Фразер; пер. с англ. – М.: БММ, 2007. –144 с.

КООРДИНАЦИОННО-РАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ШКОЛЬНИКОВ 9–12 ЛЕТ С ПАТОЛОГИЕЙ ЗРЕНИЯ

Черненко В.В., Солдатенкова А.И., канд. мед. наук, доцент,
Белорусский государственный университет физической культуры
Республика Беларусь

Зрение играет большую роль в онтогенетическом развитии человека.

У детей с нарушением зрения наблюдаются значительные отклонения в координации движений при выполнении статического и динамического равновесия, ориентации в пространстве, нарушается точность и соразмерность движений, замедлена скорость выполнения отдельных движений [1].

Нарушения зрения и малоподвижный образ жизни обуславливают вторичные отклонения: нарушение осанки, плоскостопие, искривление позвоночника [2].

Вопросу изучения использования средств физической культуры для занятий с детьми с нарушением зрения посвящены работы ряда исследователей, но до настоящего времени не в полной мере изучены возрастные особенности развития координационных способностей детей с нарушением зрения.

В связи с этим разработка программ, направленных на совершенствование базовых координационных способностей (КС) школьников с нарушением зрения, весьма актуальна.

Целью нашего исследования было определение эффективности разработанной коррекционно-развивающей программы для восстановления физического состояния школьников 9–12 лет с патологией зрения.

Задачами исследования явилось:

1. Изучить особенности физического состояния у школьников 9–12 лет с патологией зрения.
2. Разработать коррекционно-развивающую программу для восстановления физического состояния у школьников 9–12 лет с патологией зрения.
3. Оценить динамику показателей физического состояния для школьников 9–12 лет с патологией зрения после проведения исследований.

Нами было проведено тестирование до исследования, чтобы удостовериться, что дети в контрольной и экспериментальной группах были одинаковы по своим физическим возможностям. Результаты исследований были подвергнуты методам математической обработки. Статистически достоверных различий в группах выявлено не было. На основании этого был сделан вывод, что дети контрольной и экспериментальной групп до начала проведения исследования по своим физическим возможностям и по уровню базового развития координационных способностей были практически одинаковы.

При проведении исследования были использованы следующие методы:

- методика антропометрических исследований;
- функциональное тестирование кардиореспираторной системы;
- тестирование координационных способностей;
- метод математической статистики.

Исследование проводилось на базе ГУО «Специальная общеобразовательная школа № 188 для детей с нарушением зрения» г. Минска.

Дети КГ занимались по программе школы, которая включала урок физической культуры 2 раза в неделю по 45 мин.

Дети ЭГ занимались по разработанной нами координационно-развивающей программе для восстановления физического состояния школьников 9–12 лет с патологией зрения, которая включала:

- урок физической культуры 2 раза в неделю по 45 минут;
- занятие адаптивной физической культурой 2 раза в неделю по 30 минут с введением в основной части занятия подвижных игр на координацию;
- самостоятельное занятие 2 раза в неделю по 10 минут, включающее точечный массаж 6 мин, пальминг 2 мин, и мигательную гимнастику 2 минуты;
- самостоятельное выполнение специальных упражнений на координацию в домашних условиях 3 раза в неделю.

У детей ЭГ, занимавшихся по разработанной нами коррекционно-развивающей программе, отмечается более выраженный процент улучшения показателей по тестам функции кардиореспираторной системы, чем у детей КГ. Это снижение частоты сердечных сокращений, систолического и диастолического артериального давления, увеличение времени при выполнении пробы Штанге и Генчи, что говорит о положительном влиянии проведенной КРП на состояние кардиореспираторной функции детей.

Также наблюдаются значительные улучшения по тестам на координационные способности (проба Ромберга, ходьба по гимнастической скамейке, прыжок в длину с места, челночный бег, попадание в цель, ведение мяча) по сравнению с детьми КГ, занимавшимися по школьной программе. О этом свидетельствует таблица.

Таблица – Прирост (в %) показателей тестов координационных способностей в результате проведения КРП

Тесты	КГ	ЭГ
Проба Ромберга	2 %	13 %
Прыжок в длину с места	3,8 %	9,8 %
Попадание в цель	11,8 %	38,3 %
Ходьба по гимнастической скамейке	13 %	26 %
Челночный бег	1,6 %	6,6 %
Ведение мяча	1,5 %	8,5 %

Анализируя полученные данные, можно сделать вывод, что физическое развитие детей КГ и ЭГ, участвовавших в исследовании, соответствует возрастным нормам здоровых детей по антропометрическим пока-

зателям. По состоянию функции кардиореспираторной системы, в частности данные проб Штанге и Генчи КГ и ЭГ, отстают от нормы. Физическая подготовленность снижена по тестам на координационные способности.

В ходе эксперимента нами была оценена динамика показателей физического состояния школьников 9–12 лет с патологией зрения до и после проведения КРП. Результаты исследования позволяют говорить об эффективности программы, так как у детей ЭГ улучшились показатели по тестам кардиореспираторной функции, а также показатели тестирования координационных способностей по сравнению с детьми из КГ.

Разработанная нами программа для восстановления физического состояния школьников 9–12 лет с патологией зрения в ходе экспериментальной проверки показала свою эффективность и может быть рекомендована для широкого использования в практической работе.

1. Ермаков, В.П. Развитие, обучение и воспитание детей с нарушениями зрения: справ.-метод. пособие для учителя / В.П. Ермаков. – М.: Просвещение, 1990. –223 с.

2. Закарьев, Ю.М. Для формирования функции равновесия у младших школьников / Ю.М. Закарьев // Физ. культура в школе. – 1982. – № 9. – С. 13–15.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА ОРГАНИЗМ ЛИЦ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ АТЛЕТИЗМОМ

Чернозуб А.А., канд. наук по физ. воспитанию, доцент,
Николаевский национальный университет им. В.А. Сухомлинского,
Украина

Сулейманов С.Ф., канд. мед. наук, *Закирова Ф.Б.*, *Каюков С.Р.*,
Бухарский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Современный атлетизм – это один из оптимальных и популярных для молодежи видов спортивной деятельности, причем он уже успел потеснить другие виды спорта, а именно состязательные и игровые виды спортивных занятий [6, 7].

В процессе занятий атлетизмом приходится работать с физически малоподготовленным контингентом, что несет реальную угрозу неадекватности физических нагрузок (ФН) функциональным возможностям организма (ФВО). В связи с этим, проблема оценки адекватности ФН для лиц с различным уровнем физического развития и тренированности является крайне актуальной.

Изучение содержания и активности такого ключевого фермента как лактатдегидрогеназа (ЛДГ) является важным и информативным параметром при изучении влияния ФН на организм спортсменов [2, 5]. В случае перетренированности организма или при истощении его компенсаторных возможностей под ФН развиваются вторичные процессы патологического порядка, сопровождающиеся заметным увеличением активности ЛДГ, что сигнализирует о недопустимости таких режимов [1, 2, 4].

Цель – определение активности ЛДГ в крови, адекватности величины ФН ФВО подготовленных спортсменов и нетренированных юношей.

Материал и методы. Исследовали 20 подготовленных спортсменов 19–20 лет, занимавшихся атлетизмом на протяжении трех лет, а также 40 нетренированных юношей. Участники исследования разделены на три группы: подготовленных спортсменов, нетренированных юношей (1 и 2-я). Определяли величину максимального веса отягощения (ВМВ_{max}), максимальные силовые возможности (МСВ) с помощью метода «отжимание лежа от груди в Смит-машине» [7]. Для определения количественной оценки ФН в атлетизме изучался рабочий вес отягощения (РВО) в контрольном упражнении и в условиях выполнения двигательной активности (ДА). Из литературных источников установлено, что величина РВО в спорте колеблется в пределах 70–80 % от максимального результата, продемонстрированного ими в отдельном упражнении. Контроль адекватности ФН ФВО в исследованиях определяли по изменению активности ЛДГ в крови после ДА. Активность ЛДГ в сыворотке крови (СК) определяли кинетическим методом на оборудовании фирмы «HIGHTECHNOLOGYINC» (США) [8, 9].

Материалы исследований статистически обработаны при помощи пакета программ «Статистика» в системе «Microsoft Excel-2010» [3].

Результаты исследований и их обсуждение. В процессе проведения контрольного тестирования, позволяющего определить МСВ, необходимые для расчета величины РВО снаряда и показателя суммарной ФН, были получены результаты, которые напрямую зависели от уровня подготовленности юношей.