

щью можно оценить динамику ДА, что можно использовать в планировании и проведении второй профилактики ИБС.

Ведение пациентов с кардиологической патологией должно включать в себя информирование больных о необходимости поддержания определенного уровня физической активности. Без должной кардиореабилитации, которая включает в себя обязательные физические нагрузки, невозможно восстановить необходимое качество жизни пациента, которое сделает возможным активное участие пациента в жизни общества [4]. Также всем пациентам должно рекомендоваться отказаться от таких вредных привычек, как курение и прием алкоголя. Для должного контроля всех рекомендаций по изменению образа жизни пациента можно применять опросник SF-36, который широко используется для оценки качества жизни в США и Европе [4].

В научной литературе описаны случаи применения различных физических нагрузок, которые расширяют спектр реабилитации кардиологических больных и способствуют эффективному восстановлению пациентов с данной патологией. Авторы исследований рекомендуют применять физические тренировки на тредмиле и ходьбу с утяжелением для профилактики гиподинамии, которая является распространенным фактором риска сердечно-сосудистых осложнений среди кардиологических больных [5].

Контроль адаптивного потенциала пациентов с помощью различных физиологических индексов, таких как индекс Баевского, Робинсона и Кердо в практике клинициста может помочь в определении групп риска среди кардиологических пациентов [6].

Применение различных методов контроля пациентов, таких как анкетирование и количественная оценка функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы в клинической практике врача поможет контролировать течение основного заболевания, прогнозировать вероятность ухудшения общего состояния больных, а в дальнейшем улучшить качество жизни пациента. Своевременная и адекватная реабилитация пациентов с применением современных методов лечебной физкультуры способствует профилактике осложнений кардиологической патологии и снизит смертность данной группы пациентов.

Список литературы

1. Диагностика и лечение хронической ишемической болезни сердца / Ю.А. Карпов и др. // Кардиологический вестник. – 2019. – Т.10 № 3. – С. 3-33.
2. Физическая работоспособность и двигательная активность как факторы, влияющие на эффективность вторичной профилактики у больных ишемической болезнью сердца после эндоваскулярных вмешательств на коронарных артериях / В.Б. Красницкий и др. // CardioСоматика. – 2013. – № S1. – С. 52-53.
3. Бубнова М.Г., Аронов Д.М. Методические рекомендации. Обеспечение физической активности граждан, име-

ющих ограничения в состоянии здоровья. Под редакцией С.А. Бойцова. КардиоСоматика. 2016; 7 (1): 5–50.

4. Гальцева Н.В. Реабилитация в кардиологии и кардиохирургии / Н.В. Гальцева // Клиницист. – 2015. – № 2. – С. 13-22.

5. Гиподинамия у больных ишемической болезнью сердца и физические тренировки в ее коррекции / Н.П. Лямина [и др.] // Клиницист. – 2012. – № 2. – С. 17-23.

6. Иванов С.А. Количественная оценка функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы / С.А. Иванов, Е.В. Невзорова, А.В. Гулин // Вестник российских университетов. Математика. – 2017. – № 6-2. – С. 1535-1540.

ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ СПОРТСМЕНОВ В ВОЗРАСТЕ 12-14 ЛЕТ ЗАНИМАЮЩИХСЯ ТХЭКВОНДО

Бастрыкина И.А.

Северный Арктический Федеральный университет,
Архангельск, e-mail: Tykvo4ka@ya.ru

В настоящее время среди спортсменов-подростков наблюдается тенденция снижения возраста начала занятий различными видами спорта. Не является исключением и тхэквондо. С каждым годом повышается популярность данного вида спорта среди детей и подростков. **Актуальность** данного вида спорта обусловлена становлением тхэквондо, как олимпийского вида спорта. Поэтому назрел социальный запрос в воспитании высококвалифицированных спортсменов для участия в международных соревнованиях по тхэквондо. При возросших в соответствии с этим современных объемах и интенсивности тренировочной нагрузки, сохранение у спортсменов, а особенно у подростков, должного уровня здоровья – это на сегодняшний день наиболее значимая проблема, как для самих спортсменов, их родителей и тренеров, так и для всего общества в целом.

Анализ параметров физического развития и физической подготовленности, а также состояния здоровья детей, подростков и молодежи последних лет указывает на достоверное нарушение этих жизненно важных для организма составляющих [1, 2].

К сожалению, существующие педагогические подходы не учитывают возрастные, половые, психосоматические особенности детей. Наиболее рациональным и перспективным будет подход, при котором будут применяться научно-обоснованные прогрессивные средства и методы физического воспитания, требующие адекватной деятельности всех жизненно важных систем организма [3]. В связи с этим, особую значимость приобретает проблема мониторинга за уровнем физической подготовленности воспитанников ГАУ АО СШОР «Поморье», так как она позволяет не только оценить их здоровье, но и разработать гигиенические нормативы физических нагрузок, совершенствовать формы и методы физического воспитания [4].

Следовательно, проведение исследования физической подготовленности спортсменов ГАУ АО СШОР «Поморье» в возрасте 12-14 лет

на основе мониторинга и разработка рекомендаций, могут дать доказательную основу для совершенствования программы по тхэквондо с оздоравливающей направленностью.

В проведении исследовании работы принимали участие спортсмены 12-14 лет ГАУ АО СШОР «Поморье». Общее количество, задействованных в исследовании, составило 138 мальчика 12-14 лет. Исследование проводилось в несколько этапов: январь-июнь 2018г., июль-декабрь 2018г. и январь-июнь 2019г.

Цель исследования состоит в определении способов повышения основных показателей физической подготовленности спортсменов в возрасте 12-14 лет при занятиях тхэквондо.

Проведено комплексное исследование физической подготовленности 138 спортсменов на базе ГАУ АО СШОР «Поморье».

Задачи исследования:

1. Изучить особенности физической подготовки в тхэквондо.
2. Разработать методику оптимизации физической подготовки мальчиков 12-14 лет в тхэквондо.
3. На практике проверить эффективность предложенной методики.

Научная новизна заключается в том, что экспериментально подтверждено положительное влияние разработанной методики на физическую подготовку тхэквондистов.

Результаты исследования позволяют повысить физические показатели подготовки спортсменов 12-14 лет в тхэквондо.

Данная методика может быть рекомендована для подготовки тхэквондистов в различных клубах, а также ДЮСШ и СДЮСШОР.

108 протестированных учащихся занимались тхэквондо ВТФ по базовой программе ГАУ

АО СШОР «Поморье» (контрольная группа): 8 часов в неделю (2 часа в неделю – по общей программе и 6 часов в неделю по программам спортивной подготовки).

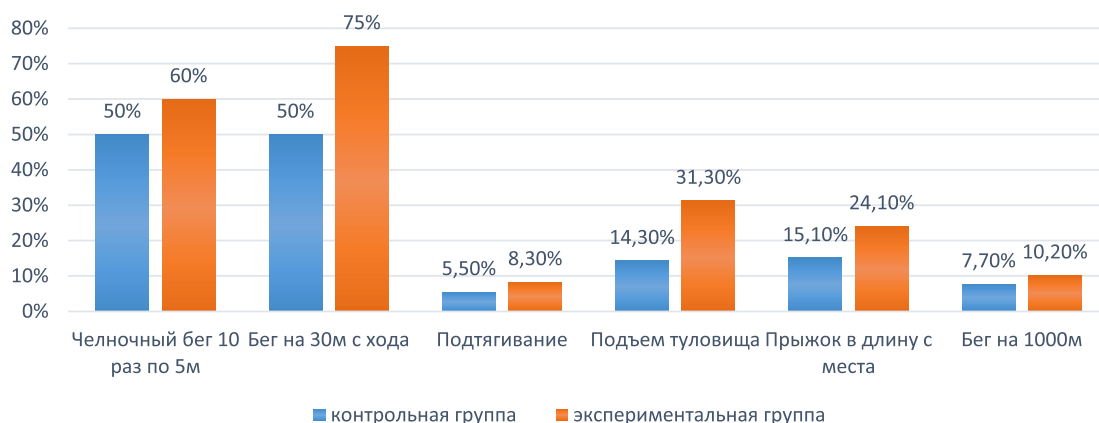
30 спортсменов-тхэквондистов (экспериментальная группа) занимались по экспериментальной инновационной методике, в которую были включены комплексы упражнений, направленные на повышение функциональной подготовленности (сердечно-сосудистой, дыхательной систем), укрепление опорно-связочного аппарата, а также комплексы специально-подготовительных упражнений с целью развития физических качеств – быстроты, гибкости, ловкости, выносливости.

Научно определены возрастные периоды одновременного развития физических качеств спортсменов на всех этапах многолетней подготовки, так и преимущественного развития отдельных физических качеств в наиболее благоприятные возрастные периоды [5].

В исследовании использовались следующие методы оценки физической подготовленности спортсменов. Для оценки скоростной выносливости и ловкости, связанных с изменением направления движения и торможения, использовался тест «Челночный бег 10 раз по 5 м», быстроты – тест «Бег на 30 м с хода», силы и силовой выносливости мышц верхнего плечевого пояса – тест «Подтягивание». Для измерения скоростно-силовой выносливости мышц сгибателей туловища применялся тест «Подъем туловища», динамической силы мышц нижних конечностей – тест «Прыжок в длину с места», для измерения общей выносливости – тест «Бег на 1000 м». На начало эксперимента при сравнении уровня физической подготовленности у спортсменов всех групп различий не наблюдалось.

Примерные сенситивные (благоприятные) периоды развития физической подготовленности спортсменов

Морфофункциональные показатели, физические качества		Возраст, лет								
		9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Рост	+	+	+						
2	Мышечная масса			+	+	+				
3	Быстрота		+	+	+					
4	Скоростно-силовые качества			+	+	+	+	+	+	
5	Сила				+	+	+	+	+	+
6	Статическая сила					+	+	+	+	+
7	Скоростная сила					+	+		+	+
8	Динамическая сила						+	+		+
9	Выносливость	+	+	+				+	+	+
10	Аэробные возможности		+	+	+			+	+	+
11	Гибкость	+	+	+	+	+	+			
12	Координационные способности	+	+	+	+	+	+	+	+	
13	Равновесие	+	+	+		+	+	+		
14	Точность	+	+	+			+	+	+	



Особенности динамики показателей физической подготовленности тхэквондистов 12-14 лет в ходе исследования

Динамика относительного прироста результатов тестирования в подтягивании у спортсменов имела максимальные значения в 12 лет, с пиком в 13 лет – 50%. У тхэквондистов в первой группе наибольший прирост силы мышц верхнего плечевого пояса наблюдался в 12 лет – 50%, с пиком в 14 лет – 75%. В экспериментальной группе максимальные значения регистрировались так же в 12 лет – 60%, с пиком в 13 лет – 100%. Максимальный прирост показателей прыжка в длину с места у спортсменов первой группы приходился на 9 лет – 15,1%, с пиком в 14 лет – 12,8%. У тхэквондистов в экспериментальной группе максимальные значения регистрировались так же в 9 лет – 24,1%, с пиком в 10 лет – 20,1%. Динамика относительного прироста результатов теста подъем туловища в первой группе имела максимальные значения в 9 лет – 11,1% и в 14 лет – 10%. У тхэквондистов в контрольной группе наибольший прирост скоростно-силовой выносливости мышц сгибателей туловища наблюдался в 10 лет – 16,7%, и в 13 лет – 14,3%, в экспериментальной группе тхэквондо максимальные значения регистрировались несколько раньше: в 9 лет – 31,3%, и в 13 лет – 33,3%. Выраженное улучшение данных тестирования в челночном беге у спортсменов первой группы отмечалось в 13 лет – 5,5%. У тхэквондистов в контрольной группе наибольший прирост результатов теста «челночный бег» наблюдался в 12 лет – 7% с пиком в 14 лет – 10,3%. В экспериментальной группе тхэквондо максимальные значения регистрировались так же: 12 лет – 8,3% в 14 лет – 14%. Наибольшие значения результатов в беге 30м с хода первой группы отмечались в 12 лет (4,9%). У тхэквондистов в контрольной группе наибольший прирост быстроты наблюдался в 12 лет – 7,1% с пиками в 13 (6,5%). В экспериментальной группе тхэквондо максимальные значения быстроты регистрировались так же в 12 лет – 14%, с пиками в 12 (9%), наилучшие показатели. Суще-

ственное улучшение показателей тестирования в беге 1000м у спортсменов первой группы выявлено в 12 (7,7%). У тхэквондистов в экспериментальной группе наибольший прирост выносливости происходил в 12 лет – 10,2%, с пиками в 13 лет (9,8%).

Таким образом, из приведенного выше анализа показателей физической подготовленности можно заключить, что систематические занятия тхэквондо вызывают увеличение изучаемых показателей, и что самое главное, оно способствует гармоничному развитию, воспитанию черт характера занимающихся.

Так, наибольший прирост силы, силовой выносливости мышц верхнего плечевого пояса, максимальный прирост динамической силы мышц нижних конечностей, активная гибкость, максимальный прирост общей выносливости, быстрота, скоростная выносливость и ловкость, их прирост наблюдается с 9 летнего возраста спортсмена и набирает максимальные показатели в 12-14 летнем возрасте.

По сравнению со спортивно-оздоровительной группой у воспитанников ГАУ АО СШОР «Поморье», занимающихся тхэквондо по экспериментальной инновационной методике, прирост характеристик двигательных качеств зависит от стажа тренировочных занятий, которые начинают возрастать со 2-3 года занятий и наиболее выраженный прирост большинства двигательных качеств происходит, в основном, на подготовительном этапе годичного тренировочного цикла или по его итогам. Дополнительные занятия по тхэквондо положительно влияют на физическую подготовленность подростков.

Список литературы

1. Ким В.В. Оздоровительная направленность процесса начальной подготовки в спортивных единоборствах / В.В. Ким, Р.Х. Аминов, Г.С. Хам // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2013. – № 2. – С. 41-45.
2. Совершенствование физического воспитания школьников: монография / А.И. Завьялов, В.Ю. Лебединский, Д.Г. Миндиашвили, И.И. Шикота. – Иркутск, 2017. – С. 179.

3. Физическое развитие и физическая подготовленность детей, подростков и молодежи: метод. рекомендации / Под ред. В.Ю. Лебединского. – Иркутск: [б.и.], 2012. – 24 с.

4. Физическая культура. Элективный курс «Тхэквондо с оздоровительной направленностью»: учебно-методический комплекс для студентов вузов / авт.-сост. В.В. Тверских. – Тюмень: Изд-во «ТОГИРРО», 2016. – 85 с.

5. Тверских В.В. Здоровьесберегающая технология физического воспитания студентов на основе использования средств тхэквондо // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 1. – С. 15-18.

АНАЛИЗ УРОВНЯ ДИСТРЕССА, ДЕПРЕССИИ, ТРЕВОГИ И СОМАТИЗАЦИИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА С ПОМОЩЬЮ ОПРОСНИКА 4ДДТС (4DSQ)

Борзилова А.А., Минакова А.А., Мокашева Ев.Н.

*ФГБОУ ВО «Воронежский государственный
медицинский университет им. Н.Н. Бурденко»*

Минздрава РФ, Воронеж,

e-mail: anna1999borzilova@yandex.ru

Стресс является важной проблемой современного мира. Особенно ему подвержены молодые люди, в частности студенты. Стресс поражает психическую сферу личности, постепенно переходя в дистресс, депрессию, что может стать причиной когнитивных нарушений [1] и дисфункции физиологических систем организма. Данное расстройство в конечном счете приводит к развитию различных заболеваний, например психосоматического генеза [2]. Среди учащихся медицинских вузов фиксируется высокий уровень доклинических и клинических форм психических расстройств, для которых характерна стертая или атипичная клиника, затяжное течение и формирование коморбидных состояний с соматической симптоматикой. [3]. Также наличие сопутствующих соматических болезней осложняет течение многих психических заболеваний, например депрессии [4].

В связи с этим, целью нашего исследования был анализ взаимосвязи уровня дистресса, депрессии, тревоги и соматизации у студентов 3 курса медицинского университета в зависимости от наличия у учащихся различных заболеваний.

100 студентов 3 курса лечебного и педиатрического факультетов ВГМУ им. Н.Н.Бурденко были проанкетированы с помощью четырехмерного опросника 4ДДТС (4DSQ), вопросы которого отражают выраженность симптомов по шкалам дистресса (Di), депрессии (Dep), тревоги (Anx) и соматизации (S). Дополнительно опрошенным необходимо было отметить все имеющиеся заболевания. Результаты исследования были статистически обработаны с помощью стандартных методов вариационной статистики: расчет средних значений, стандартного отклонения, ошибки средних значений с использованием прикладных программ STATISTICA version 6.0 и Microsoft Excel 2011.

Здоровые студенты в количестве 14 человек составили группу контроля (К). В группу Р вошли 55 опрошенных, которые имеют в анамнезе психосоматические болезни. 31 респондент, страдающие заболеваниями непсихосоматического характера, выделены в группу N. Средние значения баллов по шкалам в группе К составили следующие значения: S – $6,7 \pm 0,33$, Di – $7,2 \pm 0,36$, Dep – $0,6 \pm 0,03$, Anx – $2,7 \pm 0,13$. Студенты группы N по шкалам опросника получили нижеперечисленные средние значения баллов: S – $6,8 \pm 0,34$, Di – $11,0 \pm 0,54$, Dep – $1,4 \pm 0,07$, Anx – $3,1 \pm 0,15$. Средние значения баллов опрошенных группы Р по шкале S составили $9,8 \pm 0,49$, по Di $12,0 \pm 0,60$, по Dep $1,2 \pm 0,06$, а по Anx $4,5 \pm 0,22$. При анализе полученных данных можно отметить, что у анкетированных студентов группы Р, в отличие от группы К, более высокие значения средних баллов по всем шкалам опросника 4DSQ. Сравнительные значения баллов групп N и Р, выявлено, что у студентов с психосоматическими расстройствами также выше значения баллов шкал соматизации, дистресса и тревоги. Особенно обращает на себя внимание средние значения баллов по депрессии, которые в обеих группах почти равны и в 2 раза выше, чем у здоровых опрошенных группы К. Данное состояние может стать причиной снижения когнитивных способностей студентов, что следует учитывать преподавателям в процессе обучения.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что студенты, страдающие от психосоматических заболеваний, имеют более высокий уровень дистресса, соматизации и тревоги по сравнению с другими учащимися. Также важно отметить, что у всех студентов с наличием заболевания, в отличие от здоровых, уровень депрессии в 2 раза выше. Это может негативно отразиться на способности учащихся к обучению. Необходимо провести комплекс мероприятий для выявления предрасположенных к данным состояниям учащихся. В дальнейшем для данной категории студентов следует составить индивидуальные профилактические программы, чтобы предотвратить развитие тревожно-депрессивных и других коморбидных психических расстройств.

Список литературы

1. Анализ данных по шкале депрессии Бека и опроснику Вейна среди студентов младших курсов медицинского вуза / Л.В. Богданчикова и др. // Молодежный инновационный вестник. – 2019. – Т. VIII, № 2. – С. 271-273.
2. Психосоматические заболевания: решенные и нерешенные вопросы / М.Е. Волчанский и др. // Вестник ВолГМУ. – 2012. – № 2 (42). – С. 3-5.
3. Тревножно-депрессивные расстройства в медицинской студенческой среде / В.А. Стрижев и др. // Кубанский научный медицинский вестник. – 2016. – № 2. – С. 126-131.
4. Взаимосвязь степени депрессивных расстройств от количества соматических заболеваний / А.Б. Колесникова и др. // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2019. – № 5-4. – С. 66-70.