

МЕТОДИКА КОРРЕКЦИИ АСИММЕТРИЧНОЙ ОСАНКИ У СТУДЕНТОК ГУМАНИТАРНОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

Е. В. Волынская, А. Р. Флёнова

*Липецкий государственный педагогический университет
им. П. П. Семенова-Тян-Шанского, г. Липецк, Российская Федерация
e-mail: vol.67@mail.ru*

Изучался процесс адаптивного физического воспитания в вузе и эффективность методики коррекции нарушения осанки по типу асимметричная осанка у студенток 1–2-го курсов. Выявлена положительная динамика по показателям функционального состояния опорно-двигательного аппарата. Результаты полученной экспериментальной работы доказали что, сочетание восточной гимнастики тайцзицюань и упражнений на больших гимнастических мячах является наиболее эффективным средством коррекции нарушений осанки во фронтальной плоскости.

The process of adaptive physical education at the university and the method of correction of posture disorders by the type of asymmetric posture in female students of 1-2 courses were studied. Positive dynamics in terms of functional state of musculoskeletal system was revealed. The combination of eastern Tai Ji Quan gymnastics and exercises on large gymnastic balls is the most effective way to correct posture disorders in the frontal plane.

Ключевые слова: асимметричная осанка; адаптивная физическая культура; студенты; восточная гимнастика Тайцзицюань.

Keywords: asymmetric posture; adaptive physical culture; students; eastern Tai Ji Quan gymnastics.

По данным многочисленных медико-педагогических наблюдений, ежегодно увеличивается количество обучающихся высших учебных заведений с различными отклонениями в состоянии здоровья, имеющими заболевания висцеральных органов и систем, в том числе нарушения опорно-двигательного аппарата [5]. Чаще всего к сколиотической осанке относят приобретенные в школьные годы боковые искривления позвоночника, причиной которых являются длительные однообразные положения тела во время учебной деятельности, гигиенические недостатки в организации учебного процесса, снижение двигательной активности на протяжении всего периода обучения [1, 3].

Анализ литературы, посвященной проблеме нарушений осанки во фронтальной плоскости, показал, что существует много гипотез возникновения нарушений осанки. В частности к таким гипотезам относят нарушение обмена соединительной ткани, нарушение роста тел позвонков, силы гравитации, дезориентация различных частей тела в пространстве, перекос таза и другие, но большинство авторов сходятся во мнении, что слабость мышечного корсета является главенствующим фактором, который обуславливает появление и

прогрессирование нарушений осанки [2, 4]. Кроме этого, наличие буферных образований в виде межпозвонковых дисков, обеспечивает высокие рессорные качества позвоночника, что предохраняет внутренние органы и центральную нервную систему от чрезмерных сотрясений.

Цель исследования: теоретическое и практическое обоснование методики коррекции асимметричной осанки у студентов, основанной на восточной гимнастике тайцзицюань и упражнений на фитболах.

Тестирование проводилось с использованием антропометрических измерений, оценивающих симметричность положений лопаток и гребней подвздошных костей таза – дельта лопаток и дельта таза. Оценка функционального состояния мышечного корсета осуществлялась с целью выявления возможности подобрать более эффективную методику коррекции асимметричной осанки у студенток: силовая выносливость мышц спины, статическая силовая выносливость мышц брюшного пресса, динамическая силовая выносливость мышц брюшного пресса.

Педагогический эксперимент проводился на базе ФГБОУ ВО «Липецкий государственный педагогический университет имени П. П. Семенова-Тян-Шанского».

В экспериментальном исследовании приняли участие 14 девушек, обучающихся на первом и втором курсах институтов филологии, психологии и образования, имеющих нарушения осанки во фронтальной плоскости. Первичный отбор обследуемых осуществлялся на основе анализа медицинских справок студенток, занимающихся по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре и спорту» и модулю «Адаптивное физическое воспитание». Дополнительно нами было проведено тестирование состояния осанки с помощью показателей дельты лопаток и дельты таза, а также оценки функционального состояния мышечного корсета. На основе первоначального тестирования были созданы две группы контрольная (КГ) и экспериментальная (ЭГ) по 7 человек каждая.

Экспериментальная группа девушек занималась по методике, в которой сочетались восточная гимнастика тайцзицюань и упражнения на больших мячах – фитболах. Контрольная группа девушек занималась по программе дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту», включающей традиционные упражнения по коррекции осанки и формирования стереотипа правильной осанки. Педагогический эксперимент продолжался шесть месяцев.

Схема занятия по экспериментальной методике коррекции асимметричной осанки была следующей:

1. Подготовительная часть. В подготовительной части использовались общеразвивающие упражнения с предметами и без них: наклоны и вращения головы, вращения в плечевых суставах, отведения и приведения рук, повороты туловища, сгибания и разгибания ног, отведение и приведение ног, направленные на подготовку всех систем организма к основной физической нагрузке.

2. Основная часть. В основной части выполнялись специальные упражнения по методике сочетающей восточную гимнастику тайцзицюань, упражнения на фитболах, направленные на коррекцию нарушения осанки.

3. Заключительная часть. В заключительной части использовались упражнения, направленные на растяжку и расслабление мышц, а также на формирование навыка правильной (рациональной) осанки.

Результаты итогового тестирования и динамика показателей функционального состояния осанки экспериментальной и контрольной групп в процессе эксперимента представлены в таблице.

Таблица – Динамика показателей функционального состояния осанки экспериментальной и контрольной групп в процессе эксперимента ($M \pm m$)

Показатели	Группа	Ноябрь 2021	t-критерий Стьюдента	Май 2022	t-критерий Стьюдента
Показатели состояния осанки					
Δ лопаток, см	КГ	1,04 ± 0,14	P > 0,05	1,04 ± 0,23	P > 0,05
	ЭГ	1,07 ± 0,12	P > 0,05	0,89 ± 0,21	
Δ таза, см	КГ	1,01 ± 0,06	P > 0,05	1,01 ± 0,16	P > 0,05
	ЭГ	1,16 ± 0,12	P > 0,05	0,97 ± 0,22	
Показатели функционального состояния опорно-двигательного аппарата					
Тест на симметричность между правой и левой сторонами, см	КГ	1,10 ± 0,06	P > 0,05	1,07 ± 0,17	P > 0,05
	ЭГ	1,07 ± 0,06	P > 0,05	1,04 ± 0,15	
Силовая выносливость мышц спины, с	КГ	108,0 ± 0,05	P < 0,05	112,0 ± 0,08	P < 0,05
	ЭГ	106,0 ± 0,08	P < 0,05	116,0 ± 0,06	
Статическая силовая выносливость мышц брюшного пресса, с	КГ	34,8 ± 0,92	P < 0,05	39,0 ± 0,03	P < 0,05
	ЭГ	34,0 ± 0,90	P < 0,05	43,0 ± 0,91	
Динамическая силовая выносливость мышц брюшного пресса, кол-во раз	КГ	34,0 ± 0,91	P < 0,05	38,0 ± 0,14	P < 0,05
	ЭГ	28,0 ± 0,76	P < 0,05	39,0 ± 0,12	

Анализ полученных значений итоговых показателей дельты лопаток у девушек контрольной группы свидетельствует о том, что это значение соответствует $1,04 \pm 0,23$ см, а у экспериментальной $0,89 \pm 0,21$ см. У девушек экспериментальной группы данный показатель улучшился, но по-прежнему он находится в зоне выраженного отклонения от нормы. По этому показателю не было выявлено достоверных статистических различий между контрольной и экспериментальной группами.

По средним значениям показателя дельты таза после педагогического эксперимента у контрольной группы это значение соответствовало $1,01 \pm 0,16$ см, у экспериментальной $0,97 \pm 0,22$ см. У девушек экспериментальной группы значения этого показателя характеризуются как умеренное отклонение.

У студенток, занимающихся в контрольной группе, изменения являлись не существенными.

При сравнении значений теста на симметричность между правой и левыми сторонами туловища, показатели контрольной группы соответствуют значениям $1,07 \pm 0,17$ см, а в экспериментальной группе $1,04 \pm 0,15$ см. Антропометрические измерения свидетельствуют о том, что показатели занимающихся в обеих группах практически не изменились и имеют недостоверный характер. Итоговое тестирование функционального состояния мышечного корсета свидетельствует о положительной динамике по всем трем тестовым заданиям. Первый показатель это силовая выносливость мышц спины. В контрольной группе это значение соответствовало $112,0 \pm 0,08$ с, а в экспериментальной $116,0 \pm 0,06$ с. Данные этих значений, как в контрольной, так и в экспериментальной группах, являются статистически достоверными, однако прирост значений в экспериментальной группе составил 10 %, а в контрольной 4 %.

Следующим анализируемым показателем являлась статическая силовая выносливость мышц брюшного пресса. По результатам итогового тестирования у контрольной группы этот показатель равен $39,0 \pm 0,03$ с, у экспериментальной группы $43,0 \pm 0,91$ с, что свидетельствует о том, что у девушек экспериментальной группы значения данного теста стало ближе к норме, чем значения у контрольной группы. Прирост показателей по тесту статическая силовая выносливость мышц брюшного пресса у девушек экспериментальной группы составил 26 %, а у девушек контрольной только 12 %.

Прирост показателей результатов функционального состояния мышечного корсета студенток в процентном соотношении представлено на рисунке.

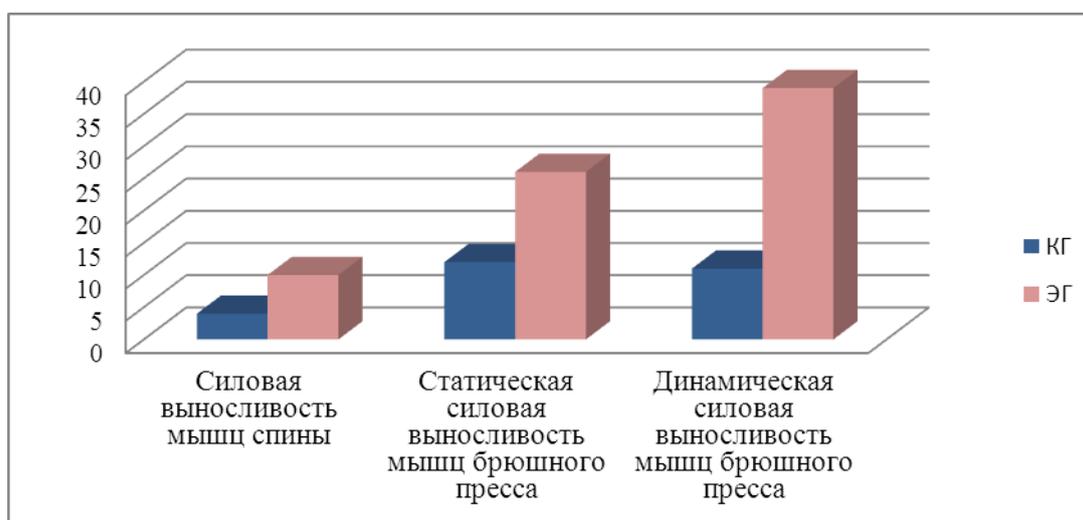


Рисунок – Процентное соотношение прироста результатов функционального состояния мышечного корсета студенток

Одним из показателей функционального состояния мышечного корсета являлась динамическая силовая выносливость мышц брюшного пресса. Эти показатели соответствуют следующим значениям $38,0 \pm 0,14$ раз у девушек контрольной группы и $39,0 \pm 0,12$ раз у экспериментальной группы. У всех

участниц эксперимента после проведенного педагогического исследования по данному показателю значения находятся в пределах возрастной нормы. Прирост показателей составил в экспериментальной группе 39 %, а в контрольной 11 %.

Значения показателей функционального состояния мышечного корсета по тестам «Силовая выносливость мышц спины», «Статическая силовая выносливость мышц брюшного пресса», «Динамическая силовая выносливость мышц брюшного пресса» после итогового тестирования получили достоверные значения по t-критерию Стьюдента. Следовательно, можно сделать вывод об эффективности предложенной методики коррекции на функциональное состояние мышечного корсета, а, следовательно, и на симметричность осанки.

Результаты практического исследования позволили сделать вывод, что экспериментальная методика коррекции асимметричной осанки у студенток, сочетающая восточную гимнастику тайцзицюань, способствующую укреплению мышечного корсета, уменьшению дисбаланса между постуральными мышцами спины, и упражнения на фитболах, направленных на тренировку силы мышц верхней части спины и формированию стереотипа рациональной осанки доказала свою эффективность. Предложенная к практическому применению методика коррекции нарушений осанки во фронтальной плоскости выразилась в улучшении антропометрических показателей и повышении функционального состояния мышечного корсета занимающихся: силовой выносливости мышц спины на 10 %, статической силовой выносливости мышц брюшного пресса на 26 % и динамической силовой выносливости мышц брюшного пресса на 39 %.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Баранов, В. В. Физкультурная реабилитация студентов с функциональными нарушениями опорно-двигательного аппарата : учеб.-метод. пособие / В. В. Баранов. – Оренбург : Оренбургский гос. ун-т, 2014. – 160 с.
2. Функциональные нарушения при деформациях позвоночника и методы их коррекции / Г. С. Лупандина-Болотова [и др.] // Вопросы современной педиатрии. – 2015. – № 2. – С. 201–206.
3. Мищенко, И. А. Опыт реализации элективных дисциплин по физической культуре и спорту с обучающимися, имеющими отклонения в состоянии здоровья / И. А. Мищенко, Е. В. Волынская // Вестн. Воронеж. гос. ун-та. Серия. Проблемы высшего образования. – 2021. – № 2. – С.74–77.
4. Физическая реабилитация детей с нарушениями осанки и сколиозом : учеб.-метод. пособие / Л. А. Скиндер [и др.]. – Брест : БрГУ, 2012. – 210 с.
5. Электронный паспорт здоровья: содержание и структура : учеб. пособие / И. П. Панова [и др.]. – Липецк, 2021. – 65 с.