

ПОВЫШЕНИЕ СИЛОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ МЫШЦ СПИНЫ И БРЮШНОГО ПРЕССА У УЧАЩИХСЯ КАК СРЕДСТВО ПРОФИЛАКТИКИ И КОРРЕКЦИИ СКОЛИОТИЧЕСКОЙ ОСАНКИ

В. А. Касько, Н. Г. Соловьева, О. Н. Гаевская-Гришанович
г. Минск, Республика Беларусь

Timely detection and correction of functional insufficiency of the muscles of the body, taking into account the characteristics and degree of deformation of the spinal column, contribute to an increase in the level of physical development and improve the state of posture of students.

Снижение уровня здоровья детей и подростков в настоящее время является одной из проблем нашей страны. По мнению исследователей это чаще всего связано с ростом количества детского населения с низким уровнем физического развития и недостаточной физической подготовленностью, которые являются следствием гиподинамии, неправильного образа жизни. Одним из проявлений низкого физического развития является нарушение осанки, которое по опубликованным данным диагностируется у 80% детей и подростков. Подавляющее большинство изменений положения позвоночного столба имеют нестойкий функциональный характер и своевременно принятые меры способствуют эффективной коррекции возникшего отклонения [1, 2].

Внедрение профилактических мер с использованием средств коррекционной и оздоровительной физической культуры, систематические занятия физическими упражнениями являются залогом формирования правильной осанки и укрепления здоровья учащихся. Теоретическим фундаментом для организации рациональной системы двигательной активности учащихся с ослабленным здоровьем является поиск и применение эффективных методик, направленных на развитие физических качеств.

К физическим способностям, способствующим формированию и поддержанию правильной осанки в первую очередь относят силу и статическую выносливость мышц туловища, а также их произвольное и произвольное тоническое напряжение. Ослабленные мышцы туловища, поструральные мышечные дисбалансы, нарушения тонусно-силовых характеристик отдельных мышц могут быть причиной пограничных и патологических состояний различных органов и систем организма [1].

В связи с этим своевременное выявление и коррекция физического состояния мышц туловища у учащихся являются актуальной задачей в работе специалистов в области физической культуры.

Методы исследования. Исследование проводилось на базе ООО «Спортлайнер» с ноября 2021 г. по май 2022 г. Для его проведения была создана экспериментальная группа из 26 учащихся в возрасте 11-14 лет со сколиотической осанкой. На первом этапе для выявления физического развития исследуемых было проведено тестирование статической силовой выносливости мышц-разгибателей спины и динамической силовой выносливости мышц брюшного пресса. На втором этапе, на основании

полученных данных, был разработан и апробирован комплекс физических упражнений по коррекции осанки с учетом индивидуальных особенностей физической подготовки учащихся. Во вводной части занятия применялись общеукрепляющие упражнения, упражнения на вытяжение позвоночника и закрепление навыка правильной осанки, ходьба и бег в различных модификациях, использовались дыхательные упражнения. В основной части занятия применялись динамические и статические упражнения, способствующие укреплению растянутых мышц и растяжению мышц в состоянии повышенного тонуса, корригирующие упражнения, соответствующие уровню физического развития подростка.

Заключительная часть занятия содержала несложные упражнения на координацию с малой нагрузкой. На третьем этапе исследования было проведено повторное тестирование функционального состояния мышц спины и живота.

Результаты исследования и обсуждение. Первоначальное тестирование выявило недостаточность развития мышц туловища у 84,5% исследуемых. В структуре функционального состояния мышечного корсета обнаружена слабость мышц только спины в 38,4% случаев, мышц живота в 11,5% случаев. У 34,6% испытуемых наблюдалось сочетанное нарушение, т.е. ослаблены как мышцы живота, так и мышцы спины. Нормативные показатели силовой выносливости мышц туловища показали 15,5% учащихся. (Рисунок 1).

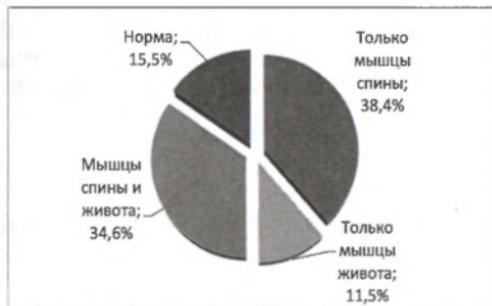


Рисунок 1 – Структура функционального состояния мышц туловища при первичном тестировании

После проведения курса корригирующей гимнастики повторное тестирование силовой выносливости мышц-разгибателей спины и живота выявило значительные изменения в структуре физической подготовленности подростков. Число испытуемых, которые выполнили тестовые нагрузки в соответствии с нормами, возросло на 23,5%. Количество случаев с сочетанной функциональной недостаточностью мышц туловища снизилось на 19,6%, мышц живота - на 3,5%. При этом показатель ослабленных мышц только спины в процентном соотношении в общей структуре практически не изменился, но при повторном тестировании выявлено снижение функциональной недостаточности мышц-разгибателей спины на 23%. Это связано с тем, что в группе с сочетанными нарушениями 5 человек (19,2%)

выполнили повторное тестирование силовой выносливости мышц брюшного пресса с нормативными показателями, в мышцах спины у них пока отмечается функциональная недостаточность (Рисунок 2).

Рисунок 2 – Структура функционального состояния мышц туловища при повторном тестировании

Сравнительный анализ полученных данных тестирования статической силовой выносливости мышц-разгибателей спины и динамической силовой выносливости мышц брюшного пресса на первом и заключительном этапах исследования выявил значительное улучшение функционального состояния исследуемых групп мышц, что подтверждает эффективность применения разработанного комплекса физических упражнений.



Результаты педагогического эксперимента показали, что своевременное выявление и коррекция функциональной недостаточности мышц туловища с учетом особенностей и степени деформаций позвоночного столба способствуют росту уровня физического развития и тем самым улучшает состояние осанки учащихся.

Литература

1. Виленская, Т. Е. Функциональное состояние опорно-двигательного аппарата как одно из наиболее "слабых звеньев" у современных детей 7-10 лет / Т. Е. Виленская // *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка*. – 2005. – Вып 3. – С. 52-55.

2. Тихонова, В. И. *Лечебная физическая культура : учеб. метод. пособие : в 2 ч. / В. И. Тихонова. – 2-е изд. – Минск : БГПУ, 2011. – 356 с.*

ПРОБЛЕМА ИЗБЫТОЧНОГО ВЕСА: НАЧИНАЕМ РЕШАТЬ В ШКОЛЕ

Кобзев В. Ф., Целуйко Д. В., Тихонова В. И.
г. Минск, Республика Беларусь

The article is devoted to the development and use of a physical education and wellness program for overweight and obese secondary school students in Minsk for 8 months. As a result of the experiment, all 16 teenage schoolchildren significantly reduced their weight.