

ВЛИЯНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ НА УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ УЧАЩИХСЯ 15-16 ЛЕТ

В. И. Столбова (СОШ № 70, Ижевск, Россия)

И. И. Шумихина (УдГУ, Ижевск, Россия)

В статье показано, что уровень физического развития у школьников, напрямую зависит от двигательной активности. Чем выше двигательная активность у юношей и девушек, тем выше функциональные возможности организма, и чем ниже двигательная активность, тем хуже адаптивные возможности организма.

Здоровье нации определяется здоровьем детей. В последнее время наметилась тенденция к снижению физического и психического развития детей и подростков, что начинает приобретать угрожающий характер. За годы обучения в школе в пять раз возрастает число нарушений зрения и осанки, в четыре раза – число нарушений психического здоровья. В целом количество больных за годы школьного обучения возрастает: с первого по четвертый класс с 27% до 45%, с пятого по восьмой – с 45 до 69%. 40% выпускников школ имеют такие серьезные отклонения в здоровье, что не годны к службе в армии.

Сложившаяся тревожная ситуация со здоровьем учащихся требует рационального построения учебного процесса, оптимизации двигательной активности.

Под оптимальной двигательной активностью мы понимаем не только количественный ее уровень, отвечающий потребностям организма, сколько такую ее организацию, которая при относительно небольших временных затратах приводила бы к максимально большому оздоровительному эффекту, что для школьника при дефиците свободного времени, является чрезвычайно актуальным [1].

Анализируя причины низкой эффективности школьной системы физического воспитания, приходится констатировать тот факт, что главным ее недостатком является дефицит тренирующей двигательной активности. Уроки физической культуры, призванные решать оздоровительные задачи, не выполняют их в следствие недостаточного их количества. Поэтому исследование взаимосвязи двигательного режима с состоянием здоровья является актуальной проблемой.

Целью данной работы явилось изучение оценки уровня физического здоровья учащихся 15–16 лет в зависимости от двигательной активности.

Нами было исследовано 72 юноши и 98 девушек 15–16 лет, обучающихся в школах Октябрьского района г. Ижевска в осенний период. Определение двигательной активности (ДА) проводили методом шагометрии [2]. Шагомером «Omron» подсчитывалось индивидуальное количество локомоций на протяжении одних суток.

Для изучения физического здоровья школьников использовалась экспресс оценка уровня физического здоровья по С.В. Хрущеву, производился расчет 5 индексов, определяющих резервные и приспособительные возможности организма. Для расчета индексов измерялись по общепринятым методикам длина и масса тела, жизненная емкость легких, измерялась частота сердечных сокращений (ЧСС), артериальное давление (АД), регистрировалось время задержки дыхания на обычном вдохе (проба Штанге). Затем измеряли ЧСС за 15 сек (P_1), выполнялись 30 глубоких приседаний за 45 сек, после этого испытуемый садился и у него измерялась ЧСС в первые 15 сек (P_2) и последние 15 сек (P_3) первой минуты восстановительного периода и затем проводился тест сгибания туловища из положения лежа на спине за 60 сек.

При низком значении индекса Кетле отмечается слабое развитие мышц, дефицит массы тела или ожирение. Низкий индекс Робинсона отмечается при нарушении регуляторной деятельности сердечно-сосудистой системы. Низкое значение индекса Скибинского свидетельствует о недостаточном функциональном состоянии органов дыхания и кровообращения, а также о сниженной устойчивости организма к гипоксии. Низкое значение индекса мощности В.А. Шаповаловой, косвенно отражает низкое состояние двигательных качеств – силы, быстроты и выносливости и также оценивает функциональные возможности кардио-респираторной системы. Низкое значение индекса Руфье свидетельствует о недостаточном уровне адаптационных резервов сердечно-сосудистой и дыхательной систем, что в целом определяет физические возможности организма школьника.

По результатам суточной шагометрии все испытуемые были разделены на три группы в зависимости от уровня двигательной активности. В 1 группе с высокой двигательной активностью (учащиеся занимаются в спортивных секциях, регулярно посещают уроки физкультуры, совершают пешие прогулки, играют в спортивные игры во дворе) отмечается 38,8% юношей и 14,2% девушек.

Во 2 группе со средней двигательной активностью (учащиеся регулярно посещают уроки физкультуры, совершают пешие прогулки,

играют в спортивные игры во дворе) выявлено 47,7% юношей и 63,3% девушек.

И в 3 группе с низкой двигательной активностью (учащиеся только посещают уроки физкультуры) выявлено 13,9% юношей и 22,5% девушек.

При изучении физического здоровья нами выявлено, что юноши и девушки 15–16 лет, занимающиеся в спортивных секциях имеют хорошее развитие мышечной системы, высокие функциональные возможности органов дыхания и кровообращения, хорошее развитие двигательных качеств и достаточный уровень адаптационных резервов сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Уровень физического здоровья юношей соответствует выше среднему уровню, у девушек – среднему.

У юношей и девушек 15–16 лет со средней двигательной активностью отмечается нормальное развитие мышечной системы, нарушение регуляции сердечно-сосудистой системы, недостаточный уровень функциональных возможностей кардио-респираторной системы, слабое развитие двигательных качеств и адаптационных резервов органов дыхания и кровообращения. Уровень физического здоровья юношей соответствует среднему уровню здоровья, девушек – ниже среднему.

Уровень физического здоровья у юношей и девушек 15–16 лет с низкой двигательной активностью отмечается слабое развитие мышечной системы, нарушение регуляции сердечно-сосудистой системы, низкий уровень функциональных возможностей кардио-респираторной системы, слабое развитие двигательных качеств и адаптационных резервов органов дыхания и кровообращения. Уровень физического здоровья юношей соответствует ниже среднему уровню здоровья, у девушек – низкий уровень физического здоровья.

Таким образом, стоит отметить, несмотря на то, что среди учащихся больше учеников со средней двигательной активностью, но также много испытуемых с низкой двигательной активностью. Недостаточный двигательный режим, на котором находятся большинство современных школьников, по целому ряду показателей приводит к снижению функциональных возможностей организма.

Литература

1. Врачебно-педагогический контроль: практикум / сост. Н.И. Шлык, И.И. Шумихина; под общ. ред. Н.И. Шлык. – 2-е изд. – Ижевск, 2017. – 172 с.
2. Медико-биологические основы физической культуры: учебно-метод. пособ. / сост. Е.С. Иванова, И.И. Шумихина. – Ижевск: Удмуртский университет, 2018. – 204 с.