

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Блинова Н.Г., Сапего А.В., Душенина Т.В., Витязь С.Н.

Кемеровский государственный университет (г. Кемерово)

Индивидуальное развитие в подростковом возрасте совпадает с важнейшим социальным этапом – обучением в профильных классах, характеризующимся увеличением объема и интенсивности учебных нагрузок и снижением уровня двигательной активности. Результаты многолетних наблюдений психофизиологического развития учащихся 7-11-х классов в условиях повышенного образовательного уровня выявили значительное увеличение объема памяти и внимания, преобладание процессов торможения в ЦНС и снижение активности парасимпатического отдела ВНС в регуляции сердечного ритма. Школьники с гармоничным физическим развитием характеризовались высокими адаптационными возможностями, а учащиеся с дефицитом или избытком массы тела имели неудовлетворительную адаптацию к обучению. Анализ динамики ФАМ показал, что при незначительных различиях коэффициента общей асимметрии наблюдались значительные изменения парциальных асимметрий. Сдвиг моторной асимметрии вправо наиболее ярко проявлялся у учащихся гуманитарного и физико-математического профилей, а сдвиг сенсорной асимметрии влево – у школьников химико-биологического и лингвистического профилей, что, вероятно, обусловлено спецификой профиля обучения. Таким образом, обучение подростков в условиях повышенного образовательного уровня способствует развитию когнитивных функций, усилению выраженности функциональной асимметрии и в то же время вызывает напряжение механизмов регуляции вегетативных функций.

ВЛИЯНИЕ АВТОРСКОЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕТЕЙ 6-7 ЛЕТ

Боровец Е.Н., Муравьева Я.Л., Савина С.Р., Зуева В.И.

*Новосибирский государственный педагогический университет
(г. Новосибирск)*

В последние годы в России на рынке образовательных услуг появилось большое число дошкольных учреждений, которые реализуют программы как общего развития детей, так и развития специальных способностей дошкольников. Целью настоящей работы явилось изучение влияния авторской оздоровительной программы ДОУ «Солнышко» (ДОУ I) г. Куйбышева на состояние здоровья и физическое и психофизиологическое развитие дошкольников. На протяжении трех лет показатели детей в возрасте от 3-4 до 6-7 лет ДОУ I сравнивались с показателями детей, посещающими ДОУ «Журавлик» (ДОУ II), в котором реализуется стандартная программа. В ДОУ I было обследовано 26, в ДОУ II – 20 детей. Оценивались: уровень физического развития, группа здоровья, развитие основных физических движений, уровень школьной зрелости, объем кратковременной памяти, объем произвольного внимания, степень овладения действиями наглядно-образного мышления, фонематический слух, сформированность функциональной асимметрии и учебной ориентации, уровень самооценки. Исходные показатели детей двух ДОУ не различались. Через три года частота респираторных заболеваний у детей ДОУ I стала в 2 раза ниже, чем у детей ДОУ II. В отличие от ДОУ II, в ДОУ I на 12 % возросло количество детей I группы здоровья. Показатели основных физических движений у детей ДОУ I стали достоверно выше, чем в ДОУ II. При этом не было выявлено достоверных различий психофизиологических показателей. Таким образом, про-

грамма, реализуемая в ДОУ I положительно влияет на показатели физического, но не психофизиологического развития детей.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗДОРОВЬЯ УЧАЩИХСЯ ИННОВАЦИОННОЙ И ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Валеева Э.Р., Зиятдинова А.И.

*Казанский государственный медицинский университет,
Казанский государственный педагогический университет
(г. Казань)*

Дети и подростки в школе длительное время находятся в положении сидя, что приводит к статическому напряжению и изменению функциональных показателей организма. Целью наших исследований явилось изучение показателей сердечно-сосудистой системы при активном изменении положения тела учащихся. Все показатели фиксировались в одинаковых условиях. Сравнительный анализ показал, что у мальчиков в 5-х классах школы ЧСС в положении лежа меньше возрастной нормы ($74,4 \pm 5,6$ уд/мин), а у девочек превышает норму на 20 ударов в минуту ($100,3 \pm 1,4$ уд/мин). Разница в показателях ЧСС между мальчиками и девочками наибольшая у школьников, чем у гимназистов ($p < 0,05$). По результатам наших исследований как в школе, так и в гимназии нет существенной разницы в показателях УОК девочек и мальчиков в положении лежа. У девочек достоверные различия УОК нами зафиксированы в положении сидя и лежа в обоих учебных учреждениях. Наибольший показатель ударного объема крови у мальчиков гимназии и школы в положении лежа составил $45,8 \pm 4,2$ и $45,0 \pm 3,5$ мл, а наименьший показатель в обеих школах в положении стоя – $26,6 \pm 2,7$ и $27,4 \pm 2,1$ мл. При смене положения тела у девочек наблюдается снижение УОК наибольшее в гимназии № 6. Так, в положении лежа показатель составил $39,5 \pm 4,0$, а в положении сидя – $26,7 \pm 2,9$ мл. Наибольшая разница между показателями УОК в положении лежа ($45,9 \pm 4,2$ мл) и стоя зафиксированы у мальчиков гимназии № 6 ($26,5 \pm 2,7$ мл). Показатели ЧСС и УОК при смене положения тела имеют наибольшие изменения у гимназистов. Следовательно, необходимо соблюдение гигиенических норм и усиление контроля со стороны врачей по гигиене детей и подростков за организацией учебных нагрузок с учетом физиологических и возрастных норм.

ГРУППЫ РИСКА НАРУШЕНИЯ АДАПТАЦИИ СРЕДИ СУБЪЕКТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

**Васильев В.Н., Нестеренко А.И., Робенкова Т.В.,
Подкопаева Т.И., Андреев Д.А., Афанасьев Е.А.,
Сенникова И.А.**

*Сибирский государственный медицинский университет
(г. Томск)*

Эффективность образовательного процесса зависит не только от качества предоставляемой образовательной услуги, но и от здоровья учащихся, существенно влияющего на их способность к обучению. В период обучения формируется новая функциональная система, обеспечивающая адаптацию учащихся к условиям образования. С этой точки зрения теоретически возможны несколько вариантов протекания адаптации: успешная, незавершенная и неудовлетворительная. С целью проверки этой гипотезы в период с 1999 по 2004 год нами обследовано 73 учащихся младших классов общеобразовательной средней школы (возраст 7-9 лет), 254 студентки 1-2-х курсов СибГМУ (возраст 17-19 лет), 97 студенток медицинского колледжа (возраст 16-17 лет). У всех учащихся оценивали успешность обучения и различные показатели, характеризующие уровень физического и психического здоровья. При