

что на 7,5 уд/мин больше по сравнению с первой группой, а у спортсменов 3 группы ЧСС на 10 минуте восстановительного периода была равна 104,5 уд/мин.

Таким образом, у гиревиков высокой спортивной квалификации (МС и МСМК) ЧСС в покое ниже по сравнению с гиревиками массовых разрядов, а также реакция ЧСС на нагрузку соревновательного характера незначительно меньше по сравнению с КМС и перворазрядниками. В восстановительном периоде у мастеров спорта происходит более раннее восстановление ЧСС и на 10-й минуте наблюдается самый низкий показатель ЧСС, в сравнении с гиревиками более низкой спортивной квалификации.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА ПОКАЗАТЕЛИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ПРОЖИВАЮЩИХ В РАЗНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ Г. КАЗАНЬ

Г.А.Павлова, Н.Б.Дикопольская,

Н.В.Святова

Татарский государственный
гуманитарно-педагогический
университет, г.Казань

Известно, что в последние десятилетия уровень здоровья населения, особенно детского, заметно снизился.

Одним из факторов, оказывающих неблагоприятное влияние на формирование показателей здоровья, является загрязнение окружающей среды.

Реакция растущего организма на воздействие отрицательных факторов окружающей среды характеризуется широким спектром проявлений, приводящих к различным функциональным изменениям в работе организма. Поэтому актуальность изучения физиологических систем, обеспечивающих адаптацию организма к изменяющимся условиям окружающей среды, вполне очевидна.

В исследованиях принимали участие 180 школьников 7-9 лет, 1 и 2 группы здоровья. Для исследования были сформированы качественно однородные группы.

Исследование проводилось в средней общеобразовательной школе №130 район расположения ОАО «Казаньоргсинтез» и в средней общеобразовательной школе №40.

Исследования последних лет в рамках экологической физиологии в различных регионах показывают высокую чувствительность системы внешнего дыхания к антропогенному воздействию

(О.В.Романова, 2001; Е.Б.Хлебцова, 2003). В результате проведенных нами исследований, показатель ЖЕЛ указывающий на степень развития легочных структур у детей 7-9 лет, проживающих в ОЭНР, был несколько ниже чем у детей, проживающих в ОЭБР. Так показатель ЖЕЛ у девочек 9-летнего возраста, проживающих в ОЭНР, был достоверно ниже данного значения у девочек, проживающих в ОЭБР, и составил $2 \pm 0,07$ л и $2,69 \pm 0,14$ л соответственно ($P < 0,001$).

Аналогичная динамика изменения параметра ЖЕЛ отмечалась во всех возрастных группах детей, но достоверных отличий по показателю ЖЕЛ у детей, проживающих в ОЭНР и ОЭБР, нами не обнаружено.

Восстановительный период ЖЕЛ при выполнении физической нагрузки у детей 7-9 лет, проживающих в ОЭНР, имел неравномерный и волнообразный характер, по сравнению с детьми, проживающими в ОЭБР.

Другие исследуемые параметры (ДО, ЧД, МОД) имели аналогичную динамику восстановления после дозированной физической нагрузки у детей 7-9 летнего возраста, проживающих в ОЭНР и ОЭБР.

Так, у девочек 7-летнего возраста, проживающих в ОЭНР, на 1 минуте восстановительного периода отмечалось достоверное увеличение значения ЧД $20,2 \pm 0,97$ и $27,4 \pm 1,83$ соответственно ($P < 0,001$). Дальнейшее восстановление ЧД имело неравномерный характер.

Аналогичная динамика восстановления показателей исследуемых параметров (ДО, МОД) отмечалась во всех возрастных группах детей, проживающих в ОЭНР и ОЭБР.

У детей, проживающих в ОЭНР, отмечались более низкие значения исследуемых параметров по сравнению с детьми в ОЭБР, а период восстановления имел затяжной и неравномерный характер.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ПРОЖИВАЮЩИХ В РАЗНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Г.А.Павлова, А.С.Шалавина

Татарский государственный
гуманитарно-педагогический
университет, г.Казань

Целью настоящей работы явился сравнительный анализ физического развития детей младшего школьного возраста, проживающих в разных экологических условиях г.Казани. Исследование проводилось в средней общеобразовательной школе №130, расположенной в районе нефтехимического предприятия ОАО «Казаньоргсинтез», который был