

## ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ 10-14 ЛЕТ С ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Левченко Н.В., Яхонтова Е.В.\*

*\*Волгоградский государственный медицинский университет,  
кафедра общей гигиены и экологии, г. Волгоград*

**Ключевые слова:** физическое развитие, региональные стандарты, хронический гастроэнтерит, дефицит массы тела.

**Резюме:** представлены результаты оценки физического развития детей 10-14 лет с желудочно-кишечными заболеваниями г. Волгограда. Выявлено, что в группе детей 10 лет мальчики и девочки имели достоверно чаще дефицит массы тела по сравнению со здоровыми детьми.

**Resume:** the results of assessing the physical development of children aged 10-14 years with gastrointestinal diseases in Volgograd are presented. It was revealed that in the group of 10-year-old children, boys and girls were significantly more likely to be underweight compared to healthy children.

**Актуальность.** Физическое развитие является одним из важнейших обобщающих показателей состояния здоровья ребенка. Выявление отклонений в сроках возрастного развития и дисгармоничности морфофункционального созревания, позволяет не только констатировать определенные изменения в состоянии здоровья, но, также, определить степень риска возникновения того или иного заболевания [2].

**Цель:** изучить частоту встречаемости отклонений физического развития (ФР) у детей 10-14 лет с желудочно-кишечными заболеваниями, находившихся на обследовании и лечении в ГУЗ «ДКБ №8» г. Волгограда.

**Материал и методы.** В контролируемое сравнительное исследование были включены 300 детей 10-14 лет (150 мальчиков и 150 девочек), находившиеся на обследовании и лечении в гастроэнтерологическом отделении ГУЗ «ДКБ №8» г. Волгограда. Для сравнения полученных показателей аналогичные контрольные исследования были проведены в одной из школ г. Волгограда (контрольная группа-250 детей).

Физическое развитие школьников оценивалось по показателям длины и масса тела методом сигмальных отклонений с использованием таблиц «Стандарты для оценки физического развития детей и подростков (7-17 лет) г. Волгограда», разработанные на кафедре общей гигиены и экологии Волгоградского государственного медицинского университета [4].

**Результаты и обсуждение.** Одним из значимых факторов, влияющих на физическое развитие, является наличие хронического заболевания, требующего дополнительного расхода энергии и пластических веществ, как в периоде обострения, так и ремиссии. В ходе анализа историй болезни детей, находившихся на обследовании и лечении в гастроэнтерологическом отделении, было выявлено, что в среднем у 60% детей имелся хронический гастроэнтерит, у 20%- синдром раздраженного кишечника, дискинезия желчевыводящих путей, у 5%- язвенная болезнь желудка и др.

Результаты исследования показали, что мальчики из группы сравнения выше своих сверстников из контрольной группы. В 10-11 лет эта разница составила 4,5 см,

в возрасте 12-14 лет – в среднем 1 см. Такая же тенденция наблюдается среди девочек 10-12 лет из группы сравнения: девочки с заболеваниями ЖКТ выше своих сверстниц из контрольной группы в среднем на 3,2 см. В 13 лет наблюдается уменьшение роста на 1,3 см среди девочек в группе сравнения..

Мальчики 12 лет в группе сравнения в среднем на 1,8 сантиметра ниже девочек (154,5 см у мальчиков и 156,3 см у девочек), хотя в 11 были выше их на 2 сантиметра. Эта тенденция согласуется с нормативами.

Известно, в физическом развитии детей имеет место двойной перекрест кривых возрастного изменения. Этот перекрест является проявлением полового диморфизма, связанного с разными сроками вступления в процессы полового созревания мальчиков и девочек. Например, после 10 лет, в связи с пубертатным опережением, девочки выше. Эта тенденция продолжается в среднем до 13 лет, когда мальчики догоняют девочек и становятся их выше [1]. Значительное превышение основных антропометрических признаков у мальчиков сохраняется с 14 лет до завершения ростовых процессов. Максимальная скорость роста длины тела у мальчиков отмечена в 13, а у девочек - в 12, по массе тела в 13 и 11 лет у мальчиков и девочек соответственно [5].

Среди обследуемых мальчиков в контрольной группе было выявлено, что перекрест кривых роста, когда рост девочек был выше роста мальчиков, наблюдался в 10 лет (140,2 см – у девочек и 139 см – у мальчиков), далее средний рост девочек всегда был ниже роста мальчиков. В группе сравнения перекрест был отмечен в возрасте 12 лет: рост девочек составил 156,3 см против 154,5 см у мальчиков.

Число школьников в группе сравнения с длиной тела выше нормы (высокий рост) больше среди мальчиков, чем девочек. В возрасте 11-14 лет среди девочек не встречается высокий рост. Исключение среди 10-летних: мальчиков с высоким ростом - 16,7%, девочек- 10%. В контрольной группе доля школьников с высоким ростом незначительна, как среди мальчиков, так и девочек (в среднем по 3%).

Средняя масса тела у мальчиков группы сравнения также больше массы тела сверстников в среднем на 4,5 кг, исключение составляют 13-летние мальчики, масса тела которых меньше на 1,7 кг.

Мальчики из группы сравнения значительно тяжелее девочек в возрасте 10 лет ( $36,6 \pm 1,1$  кг против  $32,3 \pm 1,9$  кг). В контрольной группе средняя масса тела мальчиков и девочек отличается в среднем на 2-3 кг.

Средняя масса тела девочек 11-14 лет из группы сравнения, также как и в группе мальчиков, больше в среднем на 3-4 кг.

Оценивая физическое развитие методом сигмальных отклонений с использованием таблиц «Стандарты для оценки физического развития детей и подростков (7-17 лет) г. Волгограда», было выявлено, что 60,7-69,2% обследуемых детей имеют нормальное (гармоничное) физическое развитие.

При сравнении в группах было определено, что в контрольной группе среди мальчиков доля детей с нормальным ФР больше, чем в группе сравнения: 75,6% против 55,3%,  $p < 0,05$ .

При оценке дисгармоничности ФР установлено преобладание дефицита массы тела как варианта отклонения по сравнению с избытком массой тела.

В среднем дефицит массы тела имеют 17%-27% мальчиков и 26,9%-24% девочек контрольной группы и группы сравнения соответственно.

В возрасте 10 лет дефицит массы тела достоверно чаще наблюдается в группе сравнения: 43,3% девочек и 33,3% мальчиков, в контрольной группе: 21,4% девочек и 13,3% мальчиков,  $p < 0,05$ . Отмечены гендерные различия: среди 12-летних девочек обеих групп дефицит массы тела встречается чаще по сравнению с другими возрастными группами: 26,6-28,1%. У мальчиков же в возрасте 13 лет дефицита массы тела больше, чем в других группах: 35,1-36,6%.

Избыток массы тела чаще регистрировался у детей группы сравнения. В возрасте 11-14 лет избыток массы тела был выявлен в среднем у 11,6% мальчиков и 10,8% девочек против 5,6% мальчиков и 3,4% девочек.

Подобную закономерность наблюдали и другие исследователи. Так, при распределении по категориям физического развития Т.М. Максимовой и Н.П. Лушкиной было выявлено, что среди мальчиков больше детей с повышенной и высокой массой тела, а среди девочек — со сниженной и низкой массой тела. Эти закономерности характерны как для младших школьников (до 10 лет), так и для более старших возрастах — 11—14 лет [3].

**Выводы:** 1. Дети с желудочно-кишечными заболеваниями в большей степени имеют отклонения в физическом развитии. Большая частота нарушений физического развития была выявлена только в группе детей 10 лет, у которых чаще регистрировался дефицит массы тела; 2. Можно предположить, что желудочно-кишечные заболевания оказывают отрицательное влияние на темпы физического развития детей и требуется, несомненно, дальнейшее изучение данного вопроса для повышения эффективности лечения и реабилитации детей с данной патологией.

#### Литература

1. Давыденко Л.А. Чернова Н.В. Особенности физического развития учащихся образовательных учреждений разного вида. Демографическая политика в Волгоградской области. Перспективы развития: сб. науч. тр. регион. конф. комитет по здравоохранению Администрации Волгоградской области, государственное учреждение здравоохранения "Волгоградский обл. центр мед. профилактики". 2009; 123.
2. Макарова Л.В., Лукьянец Г.Н., Параничева Т.М. Особенности физического развития детей 13-14 лет. Новые исследования. 2016; (2).
3. Максимова, Т.М. Физическое развитие детей России: определение путей оценки и выявления проблемных ситуаций в росте и развитии подрастающего /Т.М. Максимова, Н.П. Лушкина // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2013. - № 4. - С. 3-7.
4. Стандарты для оценки физического развития детей и подростков (7-17 лет) г. Волгограда: пособие для студентов педиатрического факультета и медицинских работников под ред. Н.И. Латышевской. 2019.
5. Чернова Н.В. Гигиеническая оценка риска для здоровья нарушений питания у школьников в крупном промышленном городе: дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук. Волгоград; 2011.