

3. Лазебник Л.Б., Хомерики С.Г. Оксидативный стресс в слизистой оболочке желудка: механизмы развития и возможности коррекции // PabMed. - 2009. - Режим доступа: <http://www.qudesan.ru/special/detail.php> (дата обращения 10.02.2011).

4. Пиманов С.И., Макаренко Е.В. Хронический гастрит: достижения и проблемы последнего десятилетия // Клиническая медицина. - 2005. - №1. - С. 54-58.

5. Приезжева Е.Ю., Лебедько О.А., Рыжавский Б.Я. и др. Влияние введения нитрата свинца беременным крысам на почки и их потомства // Дальневост. мед. журнал. - 2007. - №3. - С. 30-32.

6. Рычкова С.В. Качество жизни детей школьного возраста и влияние на него хронической гастродуоденальной патологии: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. - СПб., 2009. - 30 с.

7. Скоробогатова Е.В. Состояние перекисного окисления липидов и антиоксидантной системы у детей с гастродуоденитами: автореф. дис. ... канд. мед. наук. - М., 2008.

8. Тимошин С.С., Флейшман М.Ю., Лебедько О.А. и др. Морфогенетические эффекты аналогов дерморфина в различных клеточных популяциях // Дальневост. мед. журнал. - 2010. - №3. - С. 70-73.

9. Щербак В.А. Антиоксиданты при обострении хронического гастродуоденита у детей // Вопросы современной педиатрии. - 2007. - №6. - С. 54-57.

10. Хомерики С.Г. Helicobacter pylori - индуктор и эффектор окислительного стресса в слизистой оболочке желудка: традиционные представления и новые данные // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. - 2006. - № 1. - С. 37-46.

11. Calvino-Fernandez M., Benito-Martinez S. Oxidative stress by Helicobacter pylori causes apoptosis through

mitochondrial pathway in gastric epithelial cells // Apoptosis. - 2008. - Vol. 13, №10. - P. 1267-1280.

12. Karoly R., Ahmed M. et al. Reliability and validity of the Gastrointestinal Symptom Rating Scale (GSRS) and Quality of Life in Reflux and Dyspepsia (QOLRAD) questionnaire in dyspepsia: A six-country study // Health Qual Life Outcomes. - 2008. - Vol. 6, №12.

13. Olguin-Martinez M., Mendieta-Condado E. Rate of oxidant stress regulates balance between rat gastric mucosa proliferation and apoptosis // Free Radic Biol Med. - 2006. - Vol. 41, №8. - P. 1325-1327.

14. Song-Ze Ding, Yutaka Minohara. Helicobacter pylori infection Induces Oxidative Stress and Programmed Cell Death in Human Gastric Epithelial Cells // American Society for Microbiology Infect Immun. - 2007. - Vol. 75, №8. - P. 4030-4039.

15. Ware J.E., Snow K.K., Kosinski M., Gandek B. SF-36 Health Survey. Manual and interpretation guide // The Health Institute, New England Medical Center. Boston, Masschusets. - 1993.

Координаты для связи с авторами: Ануфриева Алия Валентиновна — аспирант, врач-педиатр клиники НИИ охраны материнства и детства СО РАМН, тел.: 8(4212)-98-05-91, e-mail: iomid@yandex.ru; Лебедько Ольга Антоновна — доктор мед. наук, вед. науч. сотр., зав. клинко-диагностической лабораторией НИИ охраны материнства и детства СО РАМН, тел.: 8(4212)-98-05-91, e-mail: iomid@yandex.ru; Березина Галина Петровна — науч. сотр. Центральной научно-исследовательской лаборатории ДВГМУ, тел.: 8(4212)-32-99-64; Козлов Владимир Кириллович — доктор мед. наук, профессор, засл. деятель науки, член-кор. РАМН, директор НИИ охраны материнства и детства СО РАМН, тел.: 8(4212)-98-03-35, e-mail: iomid@yandex.ru.



УДК 618.919 - 06 : 616.61 - 036.12 - 053.6

Р.В. Учакина, М.А. Лощенко, В.К. Козлов

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ПОДРОСТКОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Институт охраны материнства и детства СО РАМН,
680022, ул. Воронежская, 49, кор. 1, тел: 8(4212)-98-05-91, г. Хабаровск

Проблема изучения полового и физического развития (ФР) у детей входит в комплексную программу России по изучению здоровья населения. Здоровье детской популяции формируется под влиянием сложного комплекса экологических и социальных факторов. Проблема формирования, сохранения и укрепления здоровья детей и подростков рассматривается как фактор национальной безопасности и стратегическая цель отечественного

здравоохранения в связи с прогрессирующим снижением доли здоровых индивидуумов. Состояние здоровья подрастающего поколения — важный показатель благополучия общества и государства, отражающий не только настоящую ситуацию, но и прогноз на будущее [1-3, 6].

ФР детей и подростков, характеризующее процесс роста и созревания организма, является ведущим критерием здоровья популяции и позволяет прогнозировать

жизнеспособность взрослого населения страны. На ФР ребенка влияет достаточно большое число факторов, в том числе наличие хронической патологии почек. Пороки развития органов мочевой системы находятся на 4 месте в структуре врожденных пороков, и за последние десятилетия их распространенность значительно увеличилась [4]. Они занимают одно из лидирующих мест и в структуре причин инвалидности детей, приводя к склерозированию паренхимы почек с развитием терминальной хронической почечной недостаточности, в том числе и на Дальнем Востоке.

Материалы и методы

Обследовано 162 подростка в возрасте от 12 до 17 лет с хронической почечной патологией, находящихся на лечении в клинике НИИ охраны материнства и детства СО РАМН. Все обследованные разделены на 4 группы: 1 группа — подростки с хроническим пиелонефритом (ХП) — 34,5% (n=55); 2 группа — с тубулоинтерстициальным нефритом (ТИН) — 30,3% (n=52); 3 группа — с хроническим пиелонефритом на фоне аномалии или порока развития мочевыделительной системы (ХП + ВПРМС) — 19,2% (n=31); 4 группа — с аномалией или пороком развития мочевыделительной системы (ВПРМС) — 15% (n=24). Среди обследованных детей девочки составили 64,2%, мальчики — 34,7%.

Проведена оценка физического развития (рост, вес, окружность грудной клетки, окружность головы). Гармоничность и соматотип подростков определялись центильным методом [5].

Резюме

Обследовано 162 подростка с хронической почечной патологией и 107 практически здоровых детей. Физическое развитие подростков с хронической почечной патологией тесно взаимосвязано с ее нозологией. Задержка и микросоматическое физическое развитие наиболее часто выявлялись у мальчиков с хроническим пиелонефритом. Дисгармоничное физическое развитие отмечено практически у половины обследованных подростков.

Ключевые слова: подростки, хроническая почечная патология, физическое развитие.

R.V. Uchakina, M.A. Loschenko, V.K. Kozlov

PHYSICAL DEVELOPMENT OF ADOLESCENTS WITH CHRONIC RENAL PATHOLOGY

Mother and Child Care Institute of SB RAMS, Khabarovsk

Summary

The study included 162 adolescents with chronic kidney disease and 107 healthy children. Physical development of adolescents with chronic renal pathology is closely linked to its nosology. Delay in physical development was the most frequently detected in boys with chronic pyelonephritis. Disharmonious physical development was observed in almost half of the examined teens.

Key words: adolescents, chronic kidney disease, physical development.

Таблица 1

Структура физического развития подростков в обследуемых группах (%)

Группа	Нормальное ФР		Опережение ФР		Задержка ФР	
	маль- чики	девоч- ки	маль- чики	девоч- ки	маль- чики	девоч- ки
Контроль	89,4	84,8	2,8	6,3	7,8	8,9
ХП	66,6*	86,0	0	2,0	33,4*	12,0
ТИН	91,7	84,6	0	0	8,3	15,3
ХП+ВПРМС	66,6*	91,4	11,2	4,3	22,2*	4,3
ВПРМС	85,7	80,0	14,3	0	0	20,0*

Примечание. * — различия достоверны в сравнении с группой контроля.

Таблица 2

Структура дисгармоничного физического развития обследованных подростков (%)

Группа	Гармоничное		Дисгармоничное		Резко дисгармоничное	
	девоч- ки	маль- чики	девоч- ки	маль- чики	девоч- ки	маль- чики
Контроль	70,3	62,2	20,3	20,7	9,1	16,9
ХП	46,6*	33,3*	37,7	44,4*	15,7	22,3
ТИН	53,0	64,0	23,5	36,0*	23,5*	0
ХП+ВПРМС	54,4	66,6	36,3	0	9,3	33,4*
ВПРМС	44,4*	33,3*	55,6*	53,3*	0	13,4

Примечание. * — различия достоверны в сравнении с группой контроля.

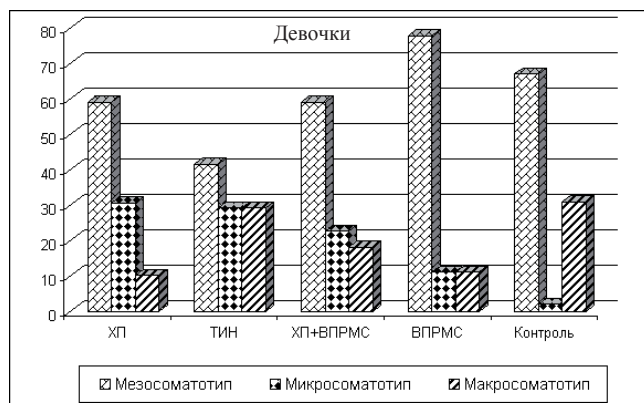
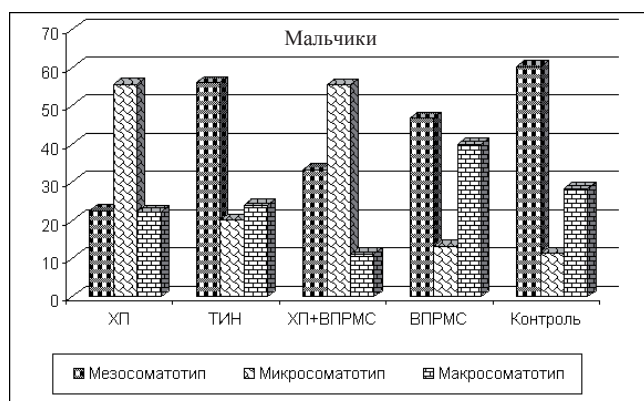
Контрольную группу составили 107 практически здоровых подростков. Статистическую обработку материала проводили с использованием программных средств пакета Statistika (версия 6).

Результаты и обсуждение

Выявлено значительное нарушение физического развития во всех клинических группах, особенно при наличии хронического пиелонефрита. Нормальное половое развитие у мальчиков 1 группы встречалось достоверно реже ($p < 0,05$), чем у девочек и в группе контроля. Наименьшее число девочек с нормальным половым развитием выявлено во 2 и 4 группах. Среди всех обследованных детей 1 и 2 группы не встречено ни одного подростка с опережающими темпами ФР (табл. 1).

Задержка ФР наиболее часто встречалась также у мальчиков с наличием ХП и ХП на фоне врожденного порока развития в сравнении со всеми обследованными группами ($p < 0,05$). Среди девочек-подростков наибольший процент задержки ФР приходился на 2 и 4 группы.

В общей группе подростков с хронической почечной патологией мезосоматотип выявлялся у 52,46%, микросоматотип — у 27,78%, макросоматотип — у 19,76%. Следует особо подчеркнуть, что у подростков обоего пола всех основных групп, в сравнении с контрольной, наиболее часто с высокой степенью достоверности ($p < 0,05$ - $< 0,001$) определен микросоматотип (рис. 1). Исключение составляет только группа мальчиков с ВПРМС. Поскольку у подростков с ХП чаще встречалась задержка ФР и отмечалось наличие микросоматотипа, можно предполо-



Распределение обследованных подростков по соматотипам

жить, что это связано с хронической интоксикацией организма на фоне патологии мочевого выделительной системы.

Обследуемые подростки с хронической патологией почек в 45,5% случаев имели дисгармоничное ФР, из них резко дисгармоничное развитие выявлено преимущественно у подростков 1 и 2 групп. У девочек это было связано, в основном, с избытком массы тела (24%) и ее дефицитом (12,6%). Наибольший процент детей с дисгармоничным ФР отмечен как у девочек, так и мальчиков в группе ВПРМС ($p < 0,05$ в сравнении с контрольной группой). Резко дисгармоничное ФР достоверно чаще, в сравнении со здоровыми подростками, встречалось у девочек 2 группы (ТИН), а у мальчиков — 3 группы (ХП+ВПРМС). Процентное соотношение по дисгармоничности физического развития у подростков представлено табл. 2.

Таким образом, физическое развитие подростков с хронической почечной патологией тесно взаимосвязано с ее нозологией. Хронический пиелонефрит в большей степени, чем другие представленные нозологические формы почечной патологии, способствует задержке физического развития, особенно у мальчиков-подростков. В сравнении с группой контроля, дисгармоничное физическое развитие у подростков с почечной патологией встречается в 2 и более раз чаще.

Следовательно, нарушение темпов роста может оказывать неблагоприятное влияние на дальнейшее развитие подростка и состояние здоровья.

Л и т е р а т у р а

1. Баранов А.А., Кучма В.Р., Скоблина Н.А. Физическое развитие детей и подростков на рубеже тысячелетий. - М.: Науч. центр здоровья детей РАМН, 2008. - 216 с.
 2. Грицинская В.Л., Галактионова М.Ю. Современные тенденции роста, развития и здоровья школьников. - Красноярск, 2008. - 94 с.
 3. Кучма В.Р., Сухарева Л.М. Приоритетные критерии оценки состояния здоровья детей и подростков // Вопросы современной педиатрии. - 2005. - Т. 4. - Прил. №1. - С. 291-293.
 4. Смирнов А.В., Есаян А.М., Каюков И.Г. и др. Концепция хронической болезни почек в педиатрии // Нефрология. - 2005. - №4. - С. 7-12.
 5. Участковый педиатр: справ. рук-во [под ред. Ф. Рзянкиной, В.П. Молочного]. - 3-е изд. - Ростов-н/Д: Феникс, 2006. - 313 с.
 6. Физиология роста и развития детей и подростков (теоретические и клинические вопросы) [под ред. А.А. Баранова, Л.А. Щеплягиной]. - М.: ГЭОТАР, 2006. - Т. 1. - 415 с.
- Координаты для связи с авторами:** Учаскина Раиса Владимировна — доктор биол. наук, гл. науч. сотр., профессор НИИ охраны материнства и детства, тел.: 8(4212)-98-05-91, e-mail: iomid@yandex.ru; Лоценко Мария Александровна — аспирант, мл. науч. сотр. НИИ охраны материнства и детства, e-mail: m.lo85@mail.ru; Козлов Владимир Кириллович — доктор мед. наук, профессор, засл. деятель науки, член-кор. РАМН, директор НИИ охраны материнства и детства, тел.: e-mail: iomid@yandex.ru.

