ференции «Проблемы и перспективы семейной медицины в Сибирском федеральном округе». Омск, 2004. С. 302-304.

7. Agabiti R., Muiesan M. Hypertensive left ventricular hypertrophy: pathophysiological and clinical issues // Blood Pressure. 2001. Vol. 10. P. 288-298.

8. Nishimura R., Tajik A. Evaluation of filling of left ventricle in health and disease: Doppler echocardiography is the clinician s Rosetta Stone // JASS. 1997. Vol. 30, P. 8-18.

9. Штегман О.А., Терешенко Ю.А. Систолическая и диастолическая дисфункции левого желудочка – самостоятельные типы сердечной недостаточности или две стороны одного процесса // Кардиология. 2004. № 2. С. 82-86.

10. Myxoid heart disease: an assesment of extravalvular cardiac pathology in severe mitral valve prolapse / A. Morales, R. Romanelli, R. Boucek [et al.] // Hum. Pathol. 1992. Vol. 23, № 2. P. 129-137.

УДК 616-018.2-007.17:616.1/.4]-036-07-053.6/.67(045) Оригинальная статья

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ И ТЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ, АССОЦИИРОВАННЫХ С ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ, У ДЕТЕЙ ПУБЕРТАТНОГО ВОЗРАСТА

О.В. Сидорович *– ГОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздравсоцразвития России, аспирант кафедры факультетской педиатрии;* ***В.И. Горемыкин*** *– ГОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздравсоцразвития России, заведующий кафедрой факультетской педиатрии, профессор, доктор медицинских наук;* ***С.Ю. Елизарова –*** *ГОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздравсоцразвития России, ассистент кафедры факультетской педиатрии, кандидат медицинских наук;* ***И.В. Королева*** *– ГОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздравсоцразвития России, доцент кафедры факультетской педиатрии, кандидат медицинских наук.*

DEVELOPMENT AND CLINICAL COURSE OF DISEASES ACCOMPANIED BY CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA IN CHILDREN OF PUBERTY AGE

O.V. Sidorovich *– Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Department of Faculty Pediatrics, Post-graduate;* ***V.I. Goremykin*** *– Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Head of Department of Faculty Pediatrics, Professor, Doctor of Medical Science;* ***S.Yu. Elizarova*** *– Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Department of Faculty Pediatrics, Assistant, Candidate of Medical Science;* ***I.V. Korolyova*** *–Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Department of Faculty Pediatrics, Assistant Professor, Candidate of Medical Science.*

Дата поступления – 05.10.2010 г. Дата принятия в печать – 24.02.2011 г.

Сидорович О.В., Горемыкин В.И., Елизарова С.Ю., Королева И.В. **Особенности развития и течения заболеваний, ассоциированных с дисплазией соединительной ткани, у детей пубертатного возраста // Саратовский научно-медицинский журнал. 2011. Т. 7, № 1. С. 123-126.**

Проанализированы риск развития и особенности течения соматических заболеваний у 111 детей пубертатного возраста при наличии дисплазии соединительной ткани (ДСТ). Установлено, что частота встречаемости заболеваний в пубертатном возрасте у детей значительно выше при наличии ДСТ, чем при ее отсутствии. Выявлены фенотипические признаки ДСТ, способствующие течению бронхиальной астмы и язвенной болезни в тяжелой форме.

Ключевые слова: дисплазия соединительной ткани, соматические заболевания, пубертатный период.

Sidorovich O.V., Goremykin V.I., Elizarova S.Yu., Korolyova I.V. **Development and clinical course of diseases accompanied by connective tissue dysplasia in children of puberty age // Saratov Journal of Medical Scientific Research. 2011. Vol. 7, № 1. P. 123-126.**

The risk of development and clinical course of somatic diseases have been analyzed in the research work. 111 adolescents suffering from connective tissue dysplasia have been under the study. It has been stated that the frequency of somatic diseases among adolescents with connective tissue dysplasia is higher than this frequency among adolescents without such disease. Phenotypic signs of connective tissue dysplasia have been revealed. They are responsible for the development of bronchial asthma and severe stomach ulcer.

Key words: connective tissue dysplasia, somatic diseases, puberty period.

Введение. В настоящее время, согласно последним эпидемиологическим исследованиям, лишь 16% выпускников средней школы могут считаться абсолютно здоровыми, у 35-40% из них имеются хронические заболевания и у 45-50% – морфофункциональные отклонения, при этом у каждого второго школьника наблюдается сочетание нескольких хронических заболеваний с рядом функциональных нарушений, что свидетельствует не только о медицинской, но и о социальной значимости сохранения здоровья подрастающего поколения [1, 2].

В рамках сохранения здоровья детей существенное значение имеет течение пубертатного возраста. От того, насколько полноценно протекает этот период, во многом зависит становление репродуктивных функций и здоровье человека во взрослом состоянии. Влияние этого периода жизни на здоровье ребенка в значительной мере обусловлено высокими психоэмоциональными нагрузками: последний этап школьного обучения, профессиональное самоопределение, интеграция во взрослое общество и т.д., что может способствовать развитию различных заболеваний [3-5].

Важно отметить, что дети с наличием дисплазии соединительной ткани (ДСТ) являются группой повышенного риска развития различных заболеваний в пубертатном возрасте. Это связано с тем, что наличие ДСТ само по себе может служить основой ряда патологических состояний, а в период пубертата этот риск может многократно усиливаться. Однако вероятность развития и особенности течения различных соматических заболеваний у детей с наличием ДСТ в пубертатном возрасте до настоящего времени изучены недостаточно [6-10].

Цель работы: изучение риска развития и особенностей течения различных соматических заболеваний у детей пубертатного возраста при наличии дисплазии соединительной ткани.

Методы. Работа выполнялась на базе педиатрических клиник Саратовского государственного меди-

Ответственный автор – Сидорович Оксана Витальевна.
Адрес: 410005, г. Саратов, ул. Посадского, 193/199, кв. 41.
Тел.: 8-917-205 43 62, (845 2)452556.
E-mail: oksana-sidorovich@yandex.ru

цинского университета. Часть исследований проводилась в лаборатории психофизиологии и вегетологии детского возраста на базе кафедры факультетской педиатрии и ЛПУ г. Саратова (детские поликлиники № 2, 4, 10) в период с 2006 по 2010 гг. Всего в исследование включено 236 детей в возрасте от 11 до 15 лет. Все обследованные были разделены на две группы. В первую группу вошли 225 детей с отсутствием ДСТ, во вторую – 111 детей с наличием ДСТ. Критерием включения в исследование было наличие информированного согласия родителей ребенка. Критерием исключения наследственные заболевания соединительной ткани. Проявления ДСТ оценивались на основании клинического осмотра, антропометрического, а также инструментального обследования (рентгенография, ультразвуковые исследования); выявлялись внешние (со стороны скелета, суставов, кожи, зубов, мышечной системы) и внутренние (со стороны внутренних органов – пролапсы, птозы, аномалии развития) признаки (стигмы) ДСТ. С целью подтверждения наличия ДСТ использовалась международная фенотипическая шкала M.G. Gleeby (1989). Тяжесть дисплазии соединительной ткани определялась по методу Л.Н. Фоминой (2000).

Математическая обработка результатов проведена с помощью пакета статистических программ STATISTICA 6.0 по общепринятой методике. Рассчитывали среднее арифметическое (M), среднюю ошибку среднего арифметического (m). Анализ корреляционных связей определяли по Спирмену. Достоверность различий между группами и корреляционных зависимостей по Стьюденту. Различия между изучаемыми параметрами признавались достоверными при $p<0,05$. Для сравнения частоты встречаемости признаков использовался критерий $x_и$-квадрат с коррекцией Йейтса.

Результаты. Установлено, что частота встречаемости различных соматических заболеваний у детей пубертатного возраста с наличием ДСТ значительно выше, чем при ее отсутствии. В первой группе (дети с отсутствием ДСТ) в 13 лет заболевания органов дыхания зарегистрированы у 24,3% детей, в 15 лет – в 22,2% случаев, в то время как во второй группе (дети с наличием ДСТ) частота встречаемости составила 31,6 и 30,8% соответственно ($p<0,05$). Аналогичные различия наблюдались в частоте встречаемости заболеваний органов пищеварения.

Суммируя полученные данные, можно констатировать, что в период пубертата у детей с наличием ДСТ риск развития различных соматических заболеваний значительно выше, чем при ее отсутствии.

Был проанализирован риск развития соматических заболеваний у детей пубертатного возраста на фоне отдельных фенотипических признаков ДСТ. Полученные результаты представлены в таблице 1. Как следует из таблицы, при развитии соматических заболеваний у детей пубертатного возраста ни один из фенотипических признаков ДСТ не встречался более чем в 43,2% случаев. Таким образом, можно говорить о том, что фенотипические признаки не могут служить специфическим маркером риска развития определенного заболевания в пубертатном возрасте у детей.

Среди фенотипических признаков с развитием соматического заболевания без учета его нозологической формы в большей степени были ассоциированы астенический тип телосложения (зарегистрирован в 31,0%), гипермобильный суставной синдром (28,8% обследованных), повышенная растяжимость кожи (37,7% детей) и миопия (выявлена у 27,1% детей). Реже развитие соматических заболеваний у детей, независимо от нозологической формы, на-

Таблица 1

Частота развития различных соматических заболеваний у детей пубертатного возраста на фоне отдельных фенотипических признаков дисплазии соединительной ткани

Фенотипические признаки ДСТ	Частота встречаемости различных заболеваний (%)					
	Заболевания органов дыхания	Заболевания органов пищеварения	Заболевания мочевыделительной системы	Заболевания нервной системы	Заболевания эндокринной системы	Средние значения
Астенический тип конституции	31,6	27,4	41,2*	21,6*	33,4	31,0
Потеря нормальной осанки	18,7	21,2	-	24,9	16,7	20,3
Сколиоз позвоночника	30,8	26,4	30,2	18,7*	19,2	25,0
Прямая спина	16,3	21,2	18,7	30,4*	20,6	21,4
Килевидная деформация грудной клетки	17,1	16,2	-	13,8	-	15,7
Арахнодактилия	5,3	6,1	4,7	-	3,8	4,7
Плоскостопие	-	18,6	11,2	14,4	16,7	15,2
Высокое арковидное небо	9,1	-	-	5,3	4,6	6,4
Гипермобильный суставной синдром	28,7	31,2	19,4*	36,6	28,2	28,8
Повышенная растяжимость кожи	34,4	42,6	41,4	31,6	38,5	37,7
Множественные пигментные пятна	-	-	21,2	-	19,7	20,1
Воронкообразная деформация грудной клетки	16,8	19,7	4,3*	15,6	-	14,1
Положительный синдром «запястья»	26,7	21,2	-	27,4	15,8	23,7
Положительный синдром «большого пальца»	-	26,6	18,3	17,4	15,6	19,4
Миопия	26,3	31,7	30,4	27,7	19,8*	27,1

Примечание: достоверность различий со средними значениями по всем нозологическим формам ($p<0,05$).

блюдалось на фоне воронкообразной деформации грудной клетки (14,1% детей), положительного синдрома «большого пальца» (19,4% обследованных), высокого арковидного неба (6,4% детей с наличием соматических заболеваний).

Не вызывает сомнения, что наличие ДСТ в пубертатном возрасте у детей не только увеличивает риск развития соматических заболеваний, но и накладывает определенный отпечаток на их клиническое течение, эффективность проводимой терапии, что подтвердили проведенные исследования.

Особенности течения бронхиальной астмы анализировались в двух группах детей. Первую, основную, группу в количестве 32 человек составили дети при сочетании БА с ДСТ. Во вторую, контрольную, группу вошли 28 детей пубертатного возраста с изолированным течением БА. Во всех случаях БА впервые выявлена в возрасте 11-15 лет (табл. 2).

Как следует из таблицы, в пубертатном возрасте БА на фоне ДСТ значительно чаще протекает в более тяжелой форме. В контрольной группе легкое течение БА зарегистрировано в 21,4% случаев, при наличии ДСТ – у 9,3% детей. В основной группе на фоне снижения легких форм БА наблюдался значительный рост ее тяжелого течения. У детей с отсутствием ДСТ тяжелая форма БА зарегистрирована в 32,2% случаев, при наличии ДСТ – у 44,1% обследованных детей (p<0,05).

В основной группе при легкой форме БА количество обострений составило 2,7±0,3 раза в год, при среднетяжелом течении – 4,3±0,4 раза в год и при тяжелой форме заболевания – 8,8±0,6 раз в год. В контрольной группе количество обострений выражалось величинами 1,2±0,2 раза в год, 2,4±0,5 раз в год и 5,4±0,4 раза в год соответственно (различия с основной группой статистически значимы, p<0,05).

При анализе взаимосвязи между отдельными фенотипическими признаками ДСТ и выраженностью клинических проявлений БА. Установлено, что большинство показателей, отражающих тяжесть клинического течения БА, находились в тесной корреляционной зависимости с костно-скелетными проявлениями ДСТ. Так, величина корреляционной зависимости между частотой встречаемости костно-скелетных проявлений ДСТ и количеством обострений БА составила 0,67 (p<0,05), длительностью обострений – 0,71 (p<0,05), выраженностью хрипов над легочным полем – 0,61 (p<0,05), пиковой скоростью выдоха – 0,58 (p<0,05). С частотой встречаемости суставных проявлений ДСТ коррелировали два признака БА: обструкция бронхов (r=0,62, p<0,05) и кратность приема антагонистов 2бета-блокаторов короткого действия (r=0,53, p<0,05). С кожными проявлениями были связаны выраженность хрипов над легочными полями (r=0,54, p<0,05) и эмфизема легочной ткани (r=0,62, p<0,05). Таким образом, при развитии БА у детей пубертатного возраста на фоне выраженных костно-скелетных проявлений ДСТ следует ожидать, что она будет протекать в более тяжелой форме, чем в тех случаях, когда основные признаки ДСТ представлены кожными и суставными проявлениями.

Среди находившихся под нашим наблюдением 236 детей пубертатного возраста язвенная болезнь была диагностирована у 18 из 125 детей без признаков ДСТ, что составило 14,4% и 26 из 111 детей с наличием данной патологии, что составило 23,4% (p<0,05). При анализе особенностей течения язвенной болезни в пубертатном возрасте у детей с наличием и отсутствием ДСТ было отмечено, что частота ее рецидивов в течение года возрастает прямо пропорционально выраженности ДСТ, а общее их количество значительно ниже, чем у детей с отсутствием ДСТ. При выраженности ДСТ <12 баллов частота рецидивов не превысила 0,91 раза в год. При средней тяжести ДСТ (12-22 балла) она составила 1,2 раза в год, а при тяжелой форме ДСТ возрастала до 1,5 раз в год.

Важно отметить, что наличие ДСТ не только увеличивало частоту рецидивов, но и снижало эффективность проводимой терапии (табл. 3).

Таблица 2

Распределение обследованных больных по тяжести течения бронхиальной астмы в анализируемых группах

Тяжесть БА	Частота встречаемости в анализируемых группах			
	Отсутствие ДСТ (n=28)		Наличие ДСТ (n=32)	
	Абс.	%	Абс.	%
Легкое течение	6	21,4	3*	9,3*
Среднетяжелое течение	13	46,4	15	46,6
Тяжелое течение	9	32,2	14*	44,1*

Примечание: * - достоверность различий между группами (p<0,05)

Таблица 3

Сравнительная оценка результатов лечения язвенной болезни у детей пубертатного возраста с наличием и отсутствием дисплазии соединительной ткани

Анализируемый показатель	Частота встречаемости после начала лечения (%)					
	Дети с отсутствием ДСТ (n=18)			Дети с наличием ДСТ (n=26)		
	Через 2 недели	Через 4 недели	Через 6 недель	Через 2 недели	Через 4 недели	Через 6 недель
Заживление язвы	-	88,8	100	-	73,0*	96,4
Болевой синдром	86,4	7,4	2,6	90,6	15,1*	8,4*
Диспептический синдром	66,5	18,3	5,1	70,1	26,7	10,8*

Примечание: * - достоверность различий между анализируемыми группами (p<0,05).

Согласно представленным в таблице данным заживление язвы у детей с отсутствием ДСТ происходило значительно раньше, чем у больных с наличием данной патологии. Через 4 недели в контрольной группе (дети с отсутствием ДСТ) рубцевание язвы произошло в 88,8% случаев, в основной в 73,0% случаев ($p<0,05$). Болевой синдром через четыре недели лечения в контрольной группе регистрировался в 7,4% случаев, через 6 недель – у 2,6% больных. В основной группе в указанные сроки болевой синдром отмечался у 15,1 и 8,4% детей соответственно ($p<0,05$). Диспептический синдром на фоне проводимой терапии при наличии ДСТ у детей также сохранялся более длительное время. Если через четыре недели в основной группе он регистрировался у 26,7% больных, то в группе контроля он сохранялся в 18,3% случаев ($p<0,05$). Через шесть недель указанные показатели составили 10,4 и 5,1% соответственно ($p<0,05$). Таким образом, можно констатировать, что у детей с наличием язвенной болезни на фоне ДСТ отмечается более частое ее рецидивирование, а заживление пептического дефекта происходит в более поздние сроки, чем у детей с отсутствием ДСТ.

Обсуждение. Анализировалась вероятность развития и особенности течения различных соматических заболеваний у детей с ДСТ в пубертатном возрасте. Установлено, что в пубертатном возрасте у детей с наличием ДСТ частота встречаемости заболеваний органов дыхания и пищеварения значительно выше, чем при ее отсутствии. У детей с наличием ДСТ обнаруживалось боле тяжелое течение БА в тех случаях, когда среди фенотипических признаков преобладали скелетные проявления. Установлено, что на фоне ДСТ частота рецидивов язвенной болезни у детей пубертатного возраста значительно выше, чем при ее отсутствии.

Заключение. Пубертатный возраст у детей с наличием ДСТ протекает менее благополучно, чем при ее отсутствии, что находит свое отражение в повышенном риске развития заболевания органов дыхания и пищеварения. Риск развития соматических заболеваний возрастает прямо пропорционально тяжести ДСТ и в значительной мере ассоциирован с наличием таких ее фенотипических признаков как гипермобильный суставный синдром, астенический тип телосложения, повышенная растяжимость кожи, миопия.

Библиографический список

1. Жданова Л.А. Актуальные аспекты формирования здоровья подростков // Российский педиатрический журнал. 1998. № 3. С. 57-60.

2. Журавлева И.В. Здоровье подростков: социологический анализ. М.: Изд-во института социологии РАН, 2002. 240 с.

3. Щеплягина Л.А. Физиология роста и развития детей и подростков: теоретические и клинические вопросы. Т. 1: Практическое руководство М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. 432 с.

4. Ключников С.О., Ключникова М.А. Лекции по педиатрии. М., 2004. С. 14-25.

5. Красильников В.И. Сборник статей по актуальным вопросам здоровья юношей и призывников. Казань, 2002. С. 36-47.

6. Физиология роста и развития детей и подростков (теоретические и клинические вопросы) / Л.А. Щеплягина, А.Г. Ильин, И.В. Звездина [и др.]. М.: Медицина, 2000. С. 25-46.

7. Апенченко Ю.С., Иванова И.И., Гнусаев С.В. Проявления соединительнотканной дисплазии у детей с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью // Педиатрия: журнал им. Г.Н. Сперанского. 2006. № 6. С. 33-36.

8. Дисплазия соединительной ткани и полиорганная патология у детей школьного возраста / К.Ю. Николаев, Э.А. Отева, А.А. Николаева [и др.] // Педиатрия. 2006. № 2. С. 89-91.

9. Медведев В.П., Куликов А.М. Анатомо-физиологические особенности подростков // Подростковая медицина: руководство для врачей / под ред. Л.И. Левина. СПб.: Спец. лит-ра, 1999. С. 32-49.

10. Райс Ф. Психология подросткового и юношеского возраста. СПб.: Питер, 2000. С. 66-71.