

УДК 616-053.2-007.17-018.2:575.155:575.174.015.3}-07(045)

КЛИНИЧЕСКИЙ ПОЛИМОРФИЗМ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ С НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

Сидорович О.В., Горемыкин В.И., Елизарова С.Ю., Нестеренко О.В.

ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава РФ, e-mail: oksana-sidorovich@yandex.ru

Проанализирован риск развития и особенности течения соматических заболеваний у 111 детей при наличии недифференцированной дисплазии соединительной ткани (НДСТ). Установлено, что частота встречаемости заболеваний в детском возрасте значительно выше при наличии НДСТ, чем при ее отсутствии. Выявлены фенотипические признаки дисплазии соединительной ткани, способствующие развитию соматической патологии, а также проявлению бронхиальной астмы и язвенной болезни в более тяжелой форме. Выявлена связь между тяжестью бронхиальной астмы, количеством обострений, эффективностью проводимой терапии и степенью выраженности недифференцированной дисплазии соединительной ткани. Отмечена связь между количеством и частотой рецидивов язвенной болезни и степенью выраженности недифференцированной дисплазии соединительной ткани. Выявлена взаимосвязь между тяжестью недифференцированной дисплазии соединительной ткани и эффективностью проводимой терапии при язвенной болезни и бронхиальной астме у детей.

Ключевые слова: недифференцированная дисплазия соединительной ткани, соматические заболевания, дети.

CLINICAL POLYMORPHISM OF SOMATIC PATHOLOGY IN CHILDREN WITH CONJUNCTIVE TISSUE DYSPLASIA

Sidorovich O.V., Goremykin V.I., Elizarova S.Y., Nesterenko O.V.

Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, e-mail: oksana-sidorovich@yandex.ru

The risk of the development and the peculiarities of the clinical course of somatic diseases were analyzed among the 111 children suffering from the conjunctive tissue dysplasia. It was ascertained that the frequency of somatic diseases among children with the conjunctive tissue dysplasia is higher than this frequency among children without such disease. There were discovered the phenes of the conjunctive tissue dysplasia which contribute to the development of bronchial asthma and the severe stomach ulcer. There was discovered a connection between the severity of asthma, number of aggravations, effectiveness of the provided therapy and the severity of conjunctive tissue dysplasia. There was noticed a connection between the number and frequency of stomach ulcer relapses and the severity of conjunctive tissue dysplasia. There was discovered a connection between the severity of conjunctive tissue dysplasia and the effectiveness of the provided therapy in the case of stomach ulcer and bronchial asthma in children.

Key words: conjunctive tissue dysplasia, children, puberty, somatic diseases.

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 социальной значимости сохранения здоровья подрастающего поколения [3; 4].

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 состояние здоровья 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 [5; 6; 10].

Важно отметить, что дети с наличием недифференцированной дисплазии соединительной ткани (НДСТ) являются группой повышенного риска развития различных заболеваний в пубертатном возрасте. Это связано с тем, что наличие дисплазии 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 НДСТ до настоящего времени изучены недостаточно [8; 9].

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

Методы

Работа выполнялась на базе педиатрических клиник Саратовского государственного медицинского университета. Часть исследований проводилась в лаборатории психофизиологии и вегетологии детского возраста на базе кафедры факультетской педиатрии. 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, ультразвукового исследования); выявлялись внешние (со стороны скелета, суставов, кожи, зубов, мышечной системы) и внутренние (со стороны внутренних органов – пролапсы,птозы, аномалии развития) признаки (стигмы) НДСТ. Ко всем пациентам с целью подтверждения наличия НДСТ применялась 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 χ^2 -квадрат с коррекцией Йейтса.

Результаты

Установлено, что частота встречаемости различных соматических заболеваний у детей с наличием НДСТ значительно выше, чем при ее отсутствии. В первой группе (дети с отсутствием НДСТ) 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 НДСТ) 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 у детей с наличием НДСТ 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 НДСТ. Полученные результаты представлены в таблице 1.

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	
Гипермобильный суставной синдром	28,7	31,2	19,4*	36,6	28,2	28,8
Повышенная растяжимость	34,4	42,6	41,4	31,6	38,5	37,7

кожи						
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

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

Как следует из таблицы, при развитии соматических заболеваний у детей пубертатного возраста ни один из фенотипических признаков НДСТ 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, наблюдалось 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 НДСТ 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 БА анализировались в двух группах детей. Первую, основную, группу в количестве 32 человек составили дети при сочетании БА с НДСТ. 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).

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*

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

Как следует из таблицы, в пубертатном возрасте БА на фоне НДСТ 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 $2,7 \pm 0,3$ раза в год, при среднетяжелом течении – $4,3 \pm 0,4$ раза в год, и при тяжелой форме заболевания – $8,8 \pm 0,6$ раза в год. В контрольной группе количество обострений выражалось величинами $1,2 \pm 0,2$ раза в год, $2,4 \pm 0,5$ раза в год и $5,4 \pm 0,4$ раза в год соответственно (различия с основной группой статистически значимы, $p < 0,05$).

При анализе взаимосвязи между отдельными фенотипическими признаками НДСТ и выраженностью клинических проявлений БА установлено, что большинство показателей, отражающих тяжесть клинического течения БА, находились в тесной корреляционной зависимости с костно-скелетными проявлениями НДСТ. Так, величина корреляционной зависимости между частотой встречаемости костно-скелетных проявлений НДСТ 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 2-бета-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 язвенная болезнь была диагностирована у 18 из 125 детей без признаков НДСТ, 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 НДСТ было отмечено, что частота ее рецидивов в течение года возрастает прямо пропорционально выраженности НДСТ, а общее их количество значительно ниже, чем у детей с отсутствием НДСТ. При выраженности НДСТ < 12 баллов частота рецидивов не превысила 0,91 раза в год. При средней тяжести НДСТ (12-22 балла) она составила 1,2 раза в год, а при тяжелой форме НДСТ возрастала до 1,5 раза в год.

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

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			Дети с наличием ДСТ		
	(n=18)			(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*

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

Согласно представленным в таблице данным, заживление язвы у детей с отсутствием НДСТ 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

НДСТ 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 НДСТ отмечается более частое ее рецидивирование, а заживление пептического дефекта происходит в более поздние сроки, чем у детей с отсутствием НДСТ.

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

Заключение. У детей с наличием НДСТ 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 НДСТ и в значительной мере ассоциирован с наличием таких ее фенотипических признаков, как гипермобильный суставный синдром, астенический тип телосложения, повышенная растяжимость кожи, миопия.

Список литературы

1. 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.
2. 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.
3. Жданова Л.А. Актуальные аспекты формирования здоровья подростков // Российский педиатрический журнал. - 1998. - № 3. - С. 57-60.
4. Журавлева И.В. Здоровье подростков: социологический анализ. - М. : Изд-во института социологии РАН, 2002. - 240 с.
5. Ключников С.О., Ключникова М.А. Лекции по педиатрии. - М., 2004. - С. 14-25.
6. Красильников В.И. Сборник статей по актуальным вопросам здоровья юношей и призывников. - Казань, 2002. - С. 36-47.

7. Медведев В.П., Куликов А.М. Анатомо-физиологические особенности подростков. Подростковая медицина : рук-во для врачей / под ред. Л.И. Левина. - СПб. : Спец. лит-ра, 1999. - С. 32-49.
8. Райс Ф. Психология подросткового и юношеского возраста. - СПб. : Питер, 2000. - С. 66-71.
9. Физиология роста и развития детей и подростков (теоретические и клинические вопросы) / Л.А. Щеплягина, А.Г. Ильин, И.В. Звезда [и др.]. - М. : Медицина, 2000. - С. 25-46.
10. Щеплягина Л.А. Физиология роста и развития детей и подростков. Теоретические и клинические вопросы. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - Т. 1: Практическое руководство. - 432 с.

Рецензенты:

Горемыкин И.В., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой детской хирургии ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, г. Саратов.

Эйберман А.С., д.м.н., профессор кафедры госпитальной педиатрии и неонатологии ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, г. Саратов.