

Структура соматической и инфекционной патологии у больных туберкулезом детей в возрастном аспекте

М.А.Романова, О.В.Антонов, А.В.Мордык

Омский государственный медицинский университет, Омск, Российская Федерация

Цель. Оценить структуру сопутствующих заболеваний у больных детей с различными формами туберкулеза, выделить группы риска развития этого заболевания.

Пациенты и методы. На базе Специализированной детской туберкулезной клинической больницы (Омская область) проведено ретроспективное исследование (период с 2006 по 2015 гг.), в которое было включено 736 детей с активным туберкулезом в возрасте от 0 до 14 лет (мальчиков было 368, девочек – 368). Сформированы 4 группы: 1-я ($n = 181$) – дети в возрасте от 0 до 3 лет; 2-я ($n = 202$) – от 4 до 6, 3-я ($n = 203$) – от 7 до 11, 4-я ($n = 150$) – от 12 до 14 лет. Старшие мальчики группы реже болели туберкулезом. Изолированное поражение органов дыхания, наиболее часто встречающееся во всех возрастных группах, достоверно преобладало у дошкольников, внелегочный туберкулез – у детей, посещающих школу. Генерализация туберкулезного процесса отмечена в 52 (7,1%) случаях, чаще в раннем возрасте. Бацилловыделение (мокрота) имело место у 53 (7,2%) пациентов, в основном – из 3-й и 4-й групп (18 и 34 соответственно). Осложнения ($n = 68$) развились у 9 (13,2%) детей с генерализованным патологическим процессом и у 59 (86,8%) – с туберкулезом органов дыхания. Статистическая обработка данных проведена с помощью пакета программы BioStat 4.03; вычисляли критерий Пирсона (χ^2). Различия считали достоверными при $p < 0,05$. Публикация подготовлена в рамках поддержанного РГНФ научного проекта «Оценка роли социального риска и наличия соматической и инфекционной патологии у детей в развитии и течении туберкулеза» №16-16-55012 а(р).

Результаты. Сопутствующие заболевания диагностированы у 623 (84,6%) детей, частота их не зависела от возраста и колебалась от 81,3 до 88,4%. Наиболее часто (217 – 34,8% случаев) туберкулезу сопутствовали заболевания костно-мышечной системы и соединительной ткани (у 138 (63,6%) детей выявлен сколиоз, у 60 (27,6%) – дисплазия соединительной ткани). Поражение сердечно-сосудистой системы обнаружено у 195 (31,3%) детей, инфекционные и паразитарные болезни – у 176 (28,3%), заболевания нервной системы – у 145 (23,3%), мочеполовой системы – у 114 (18,3%), болезни глаза и его придаточного аппарата – у 75 (12,1%). Инфекционные и паразитарные заболевания в основном были представлены паразитозами; преобладали энтеробиозы и лямблиозы. Увеличение доли пациентов с поражением сердечно-сосудистой системы к 12–14 годам связано не только с характерным для этого возраста синдромом вегетативных дисфункций, но и с частым выявлением малых аномалий сердца во время массовой эхокардиографии. Пациентов как с поражением опорно-двигательного аппарата и дисплазией соединительной ткани, так и с инфекционными и паразитарными заболеваниями, с нашей точки зрения, стоит рассматривать как группу риска по развитию туберкулеза.

Заключение. Фтизиатрам-педиатрам необходимо иметь навыки по диагностике и коррекции сопутствующих соматических, инфекционных и паразитарных заболеваний у детей для своевременной организации комплексного лечения и ранней реабилитации больных туберкулезом детей.

Ключевые слова: дети, инфекционные и паразитарные болезни, сопутствующие заболевания, туберкулез

Для цитирования: Романова М.А., Антонов О.В., Мордык А.В. Структура соматической и инфекционной патологии у больных туберкулезом детей в возрастном аспекте. Вопросы практической педиатрии. 2016; 11(6): 17–22. DOI: 10.20953/1817-7646-2016-6-17-22

An age-related structure of somatic and infectious pathology in children with tuberculosis

M.A.Romanova, O.V.Antonov, A.V.Mordyk

Omsk State Medical University, Omsk, Russian Federation

The objective. To assess the structure of concomitant diseases in children with different forms of tuberculosis, to single out risk groups for the development of this disease.

Patients and methods. In the settings of the Specialized Children's Tuberculosis Hospital (Omsk region) a retrospective study was performed (from 2006 to 2015), which included 736 children with active tuberculosis aged 0 to 14 years (368 boys, 368 girls). Four groups were formed: group 1 ($n = 181$) – children aged 0–3 years; 2 ($n = 202$) – 4–6 years, group 3 ($n = 203$) – 7–11 years, 4 ($n = 150$) – 12–14 years. Senior boys from groups had tuberculosis more rarely. Isolated lesion of the respiratory organs, most common in all age groups, significantly prevailed in preschool children, extrapulmonary tuberculosis –

Для корреспонденции:

Романова Мария Алексеевна, аспирант
Омского государственного медицинского университета

Адрес: 644099, Омск, ул. Ленина, 12
Телефон: (3812) 74-0234
E-mail: rmari1@mail.ru

Статья поступила 22.06.2016 г., принята к печати 21.11.2016 г.

For correspondence:

Maria A. Romanova, PhD student, Omsk State
Medical University

Address: 12, ul. Lenina, Omsk, 644099, Russian Federation
Phone: (3812) 74-0234
E-mail: rmari1@mail.ru

The article was received 22.06.2016, accepted for publication 21.11.2016

in schoolchildren. Generalization of tuberculosis process was noted in 52 (7.1%) cases, more often in infancy. Bacilli discharge (sputum) was found in 53 (7.2%) patients, mainly from groups 3 and 4 (18 and 34, respectively). Complications ($n = 68$) developed in 9 (13.2%) children with generalized pathological process and in 59 (86.8%) – with tuberculosis of the respiratory organs. Statistical processing of data was performed with the help of the BioStat.4.03 programme package; Pearson's criterion was calculated (χ^2). Differences were considered significant at $p < 0.05$. The article has been prepared within the framework of RGNF-supported research project «Assessment of the role of social risk and the presence of somatic and infectious pathologies in children in the development and course of tuberculosis» No 16-16-55012 a(p).

Results. Concomitant diseases were diagnosed in 623 (84.6%) children, their incidence did not depend on age and varied from 81.3 to 88.4%. Most often (217 – 34.8% of cases), tuberculosis was concurrent with disorders of the skeletal-muscle system and connective tissue (in 138 (63.6%) children scoliosis was found, in 60 (27.6%) – connective tissue dysplasia). The cardiovascular system was affected in 195 (31.3%) children, infectious and parasitic diseases were found in 176 (28.3%), diseases of the nervous system in 145 (23.3%), of the urogenital system in 114 (18.3%), diseases of the eye and its accessory structures in 75 (12.1%). Infectious and parasitic diseases were mainly represented by parasitoses; enterobiasis and giardiasis prevailed. A higher percentage of patients with affection of the cardiovascular system by 12–14 years of age is associated not only with the age-characteristic syndrome of autonomic dysfunctions, but also with frequent finding of minor heart abnormalities during mass echocardiographic examinations. In our view, patients with lesions of the skeletal muscle apparatus and connective tissue dysplasia and with infectious and parasitic diseases should be regarded as a risk group for development of tuberculosis.

Conclusion. Paediatric phthisiatrists should be skilled in diagnosis and treatment of concomitant somatic, infectious and parasitic diseases in children in order to organize early complex treatment and rehabilitation of children with tuberculosis.

Key words: children, infectious and parasitic diseases, concomitant diseases, tuberculosis

For citation: Romanova M.A., Antonov O.V., Mordyk A.V. An age-related structure of somatic and infectious pathology in children with tuberculosis. *Vopr. prakt. pediatri.* (Clinical Practice in Pediatrics). 2016; 11(6): 17–22. DOI: 10.20953/1817-7646-2016-6-17-22

Уровень здоровья детей в Российской Федерации не имеет тенденций к улучшению [1–3]. Соматические заболевания весьма распространены среди детского населения, значительная их часть имеет хроническое течение [2]. Среди детей дошкольного и начального школьного возраста преобладают заболевания костно-мышечной системы, ЛОР-органов и желудочно-кишечного тракта, что, вероятно, связано с повышенной нагрузкой в образовательных учреждениях [4, 5]. Ведущими факторами риска в развитии морфофункциональных нарушений у детей младшего школьного возраста являются неадекватная физическая нагрузка и социальные причины [5, 6]. Туберкулез, как известно, – социально-зависимое заболевание, и дети являются не только невольными участниками процесса, но и источником истинных показателей заболеваемости [7–11]. По мнению ряда авторов, разнообразные соматические и инфекционные заболевания способствуют возникновению туберкулеза и отягощают его течение [12–14].

У детей разного возраста вследствие особенностей формирования бронхолегочной и иммунной систем туберкулезная инфекция имеет различные клинические проявления [10, 15, 16]. Сохраняющийся резервуар туберкулезной инфекции не только способствует раннему инфицированию детей, пик которого приходится на дошкольный возраст, но и является возможной причиной развития вторичных форм заболевания уже у школьников [9, 10, 15]. Представляется актуальным не только оценить структуру сопутствующих заболеваний у больных детей с различными формами туберкулеза, но и выделить группы риска развития этого заболевания.

Цель: оценить структуру сопутствующих заболеваний у детей различного возраста, больных туберкулезом, выделить группы риска развития этого заболевания.

Пациенты и методы

На базе Казенного учреждения здравоохранения Омской области Специализированной детской туберкулезной кли-

нической больницы проведено ретроспективное исследование (период с 2006 по 2015 гг.), в которое было включено 736 детей с активным туберкулезом в возрасте от 0 до 14 лет (мальчиков – 368, девочек – 368). Сформированы 4 группы, первую из которых ($n = 181$) составили дети в возрасте от 0 до 3 лет; 2-ю ($n = 202$) – от 4 до 6, 3-ю ($n = 203$) – от 7 до 11, 4-ю ($n = 150$) – от 12 до 14 лет.

Анализ табл. 1 выявил тенденцию к постепенному снижению среди заболевших туберкулезом числа мальчиков старшей возрастной группы.

В табл. 2 представлены некоторые клинические формы, варианты течения и симптомы туберкулезного процесса у детей, включенных в исследование. Как видно из таблицы, изолированное поражение органов дыхания, часто встречающееся во всех возрастных группах, достоверно преобладает у дошкольников.

У части детей имел место вторичный генез заболевания; развитие у них инфильтративного туберкулеза свидетельствует о раннем инфицировании и эпидемиологическом неблагополучии в Омском регионе.

Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов диагностировали практически в 2 раза реже у детей старшего школьного возраста; у них также чаще фиксировали вторичные формы заболевания.

Инфильтративный туберкулез выявлен у 2 (1%) пациентов из 3-й группы и у 40 (26,3%) – из 4-й. Очаговый туберкулез диагностирован только у 12 (7,9%) детей из 4-й группы;

Таблица 1. Распределение детей с активным туберкулезом ($n = 736$) в зависимости от пола, абс. (%)

Пол	Группы пациентов				Критерий Пирсона (χ^2)	Достоверность различий (p)
	1-я ($n = 181$)	2-я ($n = 202$)	3-я ($n = 203$)	4-я ($n = 150$)		
Женский	76 (42)	92 (45,5)	107 (52,7)	93 (62)	15,486	0,002
Мужской	105 (58)	110 (54,5)	96 (47,3)	57 (38)		

Таблица 2. Некоторые клинические формы, варианты течения и симптомы туберкулезного процесса у детей ($n = 736$), включенных в исследование, абс. (%)

Клиническая форма	Группы пациентов				Критерий Пирсона (χ^2)	Достоверность различий (p)
	1-я ($n = 181$)	2-я ($n = 202$)	3-я ($n = 203$)	4-я ($n = 150$)		
Изолированное поражение органов дыхания ($n = 665$)	161 (88,9)	195 (96,5)	178 (87,7)	131 (87,3)	12,13	0,009
Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов ($n = 458$)	127 (70,2)	157 (77,7)	137 (67,5)	47 (30,9)	92,006	<0,0001
Первичный туберкулезный комплекс ($n = 127$)	34 (18,8)	31 (15,3)	39 (19,2)	23 (15,1)	1,839	0,830
Генерализация процесса в различных сочетаниях ($n = 52$)	18 (9,9)	10 (5)	16 (7,9)	8 (5,3)	4,631	0,268
Бактериовыделение ($n = 53$)	5 (2,8)	6 (3)	18 (8,9)	34 (22,7)	53,019	<0,0001

туберкулома – у 1 (0,5%) ребенка из 2-й группы и у 3 (2%) – из 4-й. Туберкулезный плеврит зафиксирован в 1 (0,5%) случае во 2-й и в 7 (4,6%) – в 4-й группе. Изолированный туберкулез бронха выявлен у одного ребенка из 1-й и у одного – из 2-й группы, казеозная пневмония – у одного ребенка из 4-й группы.

Изолированный внелегочный туберкулез чаще фиксировали у детей школьного возраста: туберкулез мочевыделительной системы обнаружен у 9 (4,4%) детей из 3-й группы и у 9 (5,9%) – из 4-й. У 3 (1,7%) пациентов из 1-й группы диагностировано поражение костей; у одного ребенка из 2-й группы выявлен туберкулез периферических лимфатических узлов и еще у одного – туберкулез кожи ($\chi^2 = 9,427$, $p = 0,031$).

Генерализация туберкулезного процесса в различных сочетаниях (табл. 2) отмечена в 52 (7,1%) случаях, чаще в раннем возрасте.

Бациллы туберкулеза из мокроты были выделены в 53 (7,2%) случаях, в основном у детей старших возрастных групп: у 18 (8,9%) из 3-й группы и у 34 (22,7%) – из 4-й.

Осложнения туберкулеза ($n = 68$) диагностированы в 1-й и 4-й группах у 2 детей (1,1 и 1,3% соответственно) с генерализованным процессом и у 17 детей (9,4 и 11,2% соответственно) с туберкулезом органов дыхания. Во 2-й группе осложнения развились у 3 (1,5%) пациентов с генерализацией патологического процесса и у 10 (5%) – с изолирован-

ным поражением органов дыхания; аналогичные осложнения в 3-й группе зафиксированы у 2 (1%) и 15 (7,4%) детей соответственно ($\chi^2 = 13,722$; $p = 0,004$).

Исследование одобрено Этическим комитетом Омского государственного медицинского университета (протокол №60 от 18.03.2014).

Статистическая обработка данных проведена с помощью пакета программы BioStat 4.03. Связь между качественными признаками оценивали, определяя критерий Пирсона (χ^2) в четырехпольных таблицах. Различия считали достоверными при $p < 0,05$.

Публикация подготовлена в рамках поддержанного РГНФ научного проекта «Оценка роли социального риска и наличия соматической и инфекционной патологии у детей в развитии и течении туберкулеза» №16-16-55012 а(р).

Результаты исследования и их обсуждение

Сопутствующие заболевания диагностированы у 623 (84,6%) детей (табл. 3). В сравниваемых группах частота сопутствующих заболеваний достоверных различий не имела и составляла соответственно по группам 88,4; 82,2%; 81,3 и 86,8% ($\chi^2 = 5,148$, $p = 0,214$).

Наиболее часто (217 (34,8%) случаев) туберкулезу сопутствовали заболевания костно-мышечной системы и соеди-

Таблица 3. Сопутствующие заболевания у детей с активным туберкулезом ($n = 623$), абс. (%)

Нозологический класс	Группы пациентов				Критерий Пирсона (χ^2)	Достоверность различий (p)
	1-я ($n = 160$)	2-я ($n = 166$)	3-я ($n = 165$)	4-я ($n = 132$)		
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани ($n = 217$)	42 (26,3*)	60 (36,1)	60 (36,4)	55 (41,7)	8,204	0,054
Болезни системы кровообращения ($n = 195$)	43 (26,9)	49 (29,5)	45 (27,35)	58 (43,9)	12,753	0,007
Инфекционные и паразитарные болезни ($n = 176$)	43 (26,9)	55 (33,1)	55 (33,3)	23 (17,4)	11,837	0,01
Болезни нервной системы ($n = 145$)	56 (35)	41 (24,7)	32 (19,4)	16 (12,1)	23,094	<0,0001
Болезни мочеполовой системы ($n = 114$)	17 (10,6)	39 (23,5)	35 (21,2)	23 (17,4)	10,303	0,021
Болезни глаза и его придаточного аппарата ($n = 75$)	9 (5,6)	8 (4,8)	34 (20,6)	24 (18,2)	30,527	<0,0001
Болезни органов дыхания ($n = 48$)	13 (9,8)	10 (6,1)	12 (7,3)	13 (9,8)	1,595	0,904
Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный организм, в том числе:						
анемия ($n = 78$)	44 (27,5)	19 (11,4)	8 (4,8)	7 (5,3)	30,527	<0,0001
нарушения деятельности иммунной системы ($n = 44$)	12 (7,5)	14 (8,4)	10 (6,1)	8 (6,1)	0,976	1
Болезни кожи и подкожной клетчатки ($n = 37$)	11 (6,9)	11 (6,6)	10 (6,1)	5 (3,8)	1,489	0,937
Болезни органов пищеварения ($n = 39$)	3 (1,9)	6 (3,6)	12 (7,3)	18 (13,6)	19,75	<0,001
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушение обмена веществ ($n = 27$)	2 (1,3)	6 (3,6)	10 (6,1)	9 (6,8)	7,029	0,093

Таблица 4. Инфекционные и паразитарные заболевания у детей с активным туберкулезом (n = 173), абс. (%)

Заболевание	Группы пациентов				Критерий Пирсона (χ^2)	Достоверность различий (p)
	1-я (n = 42)	2-я (n = 55)	3-я (n = 53)	4-я (n = 23)		
Энтеробиоз (n = 109)	22 (51,2)	39 (70,9)	37 (63,8)	11 (44)	4,391	0,297
Лямблиоз (n = 54)	13 (28,3)	18 (27,3)	17 (29,3)	6 (29)	0,259	1
Токсокароз (n = 5)	2 (4,3)	2 (3)	–	1 (4)	2,376	0,68
Токсоплазмоз (n = 2)	–	1 (1,5)	–	1 (4)	3,407	0,45
Аскаридоз (n = 3)	2(4,3)	1(1,5)	–	–	3,694	0,4
Описторхоз (n = 3)	–	1 (1,5)	1 (1,7)	1 (4)	1,732	0,862
Сочетание 2 паразитозов (n = 22)	4	11	5	2	–	–

нительной ткани. Поражение сердечно-сосудистой системы обнаружено у 195 (31,3%) детей, инфекционные и паразитарные болезни – у 176 (28,3%), заболевания нервной системы – у 145 (23,3%), мочеполовой системы – у 114 (18,3%), болезни глаза и его придаточного аппарата – у 75 (12,1%). Значительно реже встречались болезни органов дыхания – 48 (7,7%) случаев, нарушение деятельности иммунной системы – 44 (6,7%), заболевания пищеварительного тракта – 39 (6,3%), кожи и подкожной клетчатки – 37 (5,9%), эндокринной системы – 27 (4,3%).

Инфекционные и паразитарные заболевания (табл. 4) в основном были представлены паразитозами (20,9% от общего числа пациентов с сопутствующими заболеваниями). Преобладали энтеробиозы и лямблиозы; описторхоз, аскаридоз, токсокароз и токсоплазмоз фиксировали в единичных случаях. У двух детей раннего возраста была диагностирована ВИЧ-инфекция (0,3%). У 5 (0,8%) пациентов выявлено носительство вируса Эпштейна-Барр. У 12 (1,9%) пациентов выявлен гепатит С; 8 из них уже посещали школу.

Поражение системы кровообращения проявлялось нарушениями ритма сердца в 23 (11,8%) случаях, вторичными миокардиодистрофиями – в 84 (43,1%), синдромом вегетативных дисфункций (СВД) – в 31 (15,9%), малыми аномалиями сердца (МАС) – в 81 (41,5%), пороками сердца – в 18 (9,2%), артериальной гипертензией – в 2 (1%), миокардитом – в 1 (0,5%) случае. При этом вторичные миокардиодистрофии у 12 детей сочетались с МАС, у 2 – с СВД, еще у 2 – с нарушением ритма; в 3 случаях миокардиодистрофии сопутствовали и МАС, и СВД, а у 1 ребенка – СВД и нарушение ритма. У 10 детей МАС сочеталась с СВД, у 5 – с нарушением ритма, у 2 – с пороком сердца, у 1 – с миокардитом. Порок сердца и нарушение ритма зафиксированы у 4 детей, еще у 1 порок сердца сопровождала артериальная гипертензия. Также 1 ребенок имел сочетание нарушения ритма и СВД.

Болезни пищеварительной системы. Преобладавшие в этом нозологическом классе гастриты и функциональные диспепсии (27 детей – 69,2%) были более характерны для среднего школьного возраста (13 детей – 48,1%). Дисфункция билиарного тракта (ДБТ) выявлена у 11 (28,2%) пациентов, панкреатит – у 3 (7,7%), долихосигма – также у 3 (7,7%); синдром раздраженного кишечника имел место только у 1 (2,6%) ребенка. Еще у одного ребенка сочетались гастрит, ДБТ и панкреатит; у 3 пациентов гастриту сопутствовала ДБТ, у 1 – синдром раздраженного кишечника.

Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани. У 138 (63,6%) детей выявлен сколиоз, у 60 (27,6%) – дисплазия соединительной ткани (ДСТ). Рахит диагностирован у 29 (10,1%) пациентов, артрит – у 10 (4,6%), плоскосто-

пие – у 9 (4,1%), косолапость – у 2 (0,9%), остеохондропатия – у 2 (0,9%), рахитоподобное заболевание – у 1 (0,5%). Травмы за период госпитализации имели место у 5 (2,3%) детей. В 17 случаях сколиоз сочетался с ДСТ, в 2 – с артритом, в 5 – с плоскостопием. ДСТ у 4 детей сопутствовал рахит, у 1-го – плоскостопие, у 2 – сколиоз, у 1 ребенка – сколиоз и артрит.

Болезни дыхательной системы. Бронхиты выявлены у 25 (52,1%) наших пациентов; ринит с аллергическим компонентом имел место у 8 (16,7%) детей, бронхиальная астма – у 10 (20,8%). Альвеолит обнаружен у 1 (2,1%) ребенка, муковисцидоз – у 1 (2,1%), бронхолегочная дисплазия – у 2 (4,2%), субатрофический ринит – еще у 1 (2,1%) пациента.

Заболевания нервной системы были представлены задержкой психического развития (ЗПР) у 68 (46,9%) детей, у 28 (41,2%) из которых обнаружены нарушения речевого развития. Реже встречался астено-невротический синдром – у 16 (23,4%) пациентов, нарушение сна – у 2 (2,9%), нарушение поведения – у 4 (5,9%), невроз навязчивых движений – у 7 (11%), синдром дефицита внимания и гиперактивности – у 2 (2,9%), малые мозговые дисфункции – у 2 (2,8%), энцефалопатия – у 4 (5,5%). У 5 детей ЗПР сочеталась с астено-невротическим синдромом, у 1 – с неврозом навязчивых состояний, еще у 1 – с нарушением поведения. У 1 ребенка имели место ЗПР, астено-невротический синдром и нарушение сна.

Эпилепсией страдали 7 (4,8%) пациентов, олигофренией – 3 (2,1%), гидроцефалией – 4 (2,8%). Детский церебральный паралич диагностирован у 1 (0,7%) ребенка, расстройство личности – у 1 (0,7%), цефалгия – еще у 1 (0,7%).

Болезни мочеполовой системы были представлены пороками развития почек у 14 (12,3%) детей, инфекциями мочевыделительной системы (ИМВС) – у 51 (44,7%). Дисметаболические нефропатии выявлены у 2 (1,8%) пациентов, энурез – у 16 (14%), кисты почек – у 3 (2,6%), вульвовагинит – у 7 (6,1%), фимоз – у 26 (22,8%), пузырно-мочеточниковый рефлюкс (ПМР) – у 5 (4,4%), синехии – у 4 (3,5%), опухоль яичка – 2 (1,8%), монорхизм – у 1 (0,9%), кисты яичника – у 1 (0,9%), нарушения менструального цикла – у 3 (2,6%). В 4 случаях ИМВС сочеталась с аномалией почки, в 2 – с ПМР, в 1 – с энурезом, в 1-м – с вульвовагинитом. Крайне редко (по 1 пациенту) фиксировали сочетание кисты почки и энуреза, ПМР и энуреза, аномалии почки и фимоза, аномалии почки и кисты, аномалии почки и нарушения менструального цикла. У 1 ребенка одновременно зафиксированы ИМВП, кисты почки, нарушения менструального цикла и еще у 1 – ИМВП, ПМР и вульвовагинит.

Иммунная система: в 40 (90,9%) случаев диагностированы вторичные иммунодефицитные состояния и в 4 (9,5%) – отек Квинке.

Болезни глаза. У 49 (65,3%) выявлена миопия, у 5 (6,7%) – гиперметропия, у 4 (5,3%) – амблиопия, у 6 (8%) – ангиопатия, у 2 (2,7%) – косоглазие, у 9 (12%) – астигматизм. Количество офтальмологических проблем резко возрастает с началом посещения школы – в 58 (77,3%) случаев.

Заболевания эндокринной системы: 15 (55,6%) пациентов страдали ожирением, 7 (25,9%) – заболеваниями щитовидной железы, эндемичными для Омской области (эутиреоз, фокальные изменения, гипотиреоз), 2 (7,4%) – сахарным диабетом, 3 (11,1%) – нарушением полового развития, 1 (3,7%) – нарушением роста.

Заключение

Изолированный туберкулез органов дыхания, часто встречающийся во всех возрастных группах, достоверно преобладает у дошкольников. Генерализация туберкулезного процесса отмечена в 52 (7,1%) случаях, чаще в раннем возрасте. Осложнения развились у 68 (9,2%) пациентов, чаще – у детей среднего школьного возраста. Бактериовыделение имело место в 53 (7,2%) случаях, чаще – у детей 12–14 лет (34 – 22,7%).

В 84,6% у больных туберкулезом детей выявлены сопутствующие заболевания. При этом для детей раннего возраста характерны заболевания нервной (35%) и сердечно-сосудистой (26,9%) систем, а также инфекционные и паразитарные болезни (26,9%). У дошкольников часто выявляли заболевания костно-мышечной системы (36,1%), инфекционные и паразитарные болезни (33,1%), а также поражение сердечно-сосудистой системы (29,5%). У школьников начальных классов чаще страдал опорно-двигательный аппарат (36,4%); с такой же частотой (33,3%) у них регистрировали инфекционные и паразитарные заболевания. У школьников 12–14 лет преобладали заболевания системы кровообращения (43,9%) и костно-мышечной системы (41,7%). Столь значительная доля поражения сердечно-сосудистой системы в этой возрастной группе связана как с частым развитием синдрома вегетативных дисфункций, так и с результатами массового проведения эхокардиографии (и, соответственно, с более частым выявлением МАС).

Педиатрам необходимо больше внимания уделять детям с сопутствующими туберкулезу заболеваниями. Пациентов как с поражением опорно-двигательного аппарата и дисплазией соединительной ткани, так и с инфекционными и паразитарными заболеваниями, с нашей точки зрения, стоит рассматривать как группу риска по развитию туберкулеза. Фтизиатрам-педиатрам необходимо иметь навыки по диагностике и коррекции сопутствующих соматических, инфекционных и паразитарных заболеваний у детей. Привлечение смежных специалистов позволит вовремя организовать комплексное лечение и раннюю реабилитацию больных туберкулезом детей.

Литература

1. Баранов АА. Новые возможности профилактической медицины в решении проблем здоровья детей и подростков России. В комплексной программе научных исследований: Профилактика наиболее распространенных болезней детей и подростков на 2005–2009 гг. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2008, 176.

2. Баранов АА. Состояние здоровья детей в Российской Федерации. Педиатрия. Журнал им. Г.Н.Сперанского. 2012;3(91):163-9.
3. Валеева ГА, Кравченко ЕН, Мордык АВ, Пузырева ЛВ. Состояние здоровья детей, рожденных от матерей, больных туберкулезом. Туберкулез и болезни легких. 2014;8(91):27-8.
4. Галеева РТ, Струков ВИ, Алленова ЮЕ, Долгушкина ГВ, Астафьева АН. Комплексная оценка состояния здоровья детей, поступающих в 1-й класс многопрофильной гимназии. Педиатрия. Журнал им. Г.Н.Сперанского. 2015;5(94):161-4.
5. Милушкина ОЮ, Пивоварова ЮП, Скоблина НА, Бокарева НА. Ведущие факторы риска нарушения морфофункционального состояния организма детей и подростков. Профилактическая и клиническая медицина. 2014; 2:26-31.
6. Львов СН, Хорунжий ВВ, Земляной ДА, Кондратьев ГВ, Львова ОС, Андреева АМ. Гигиеническая оценка влияния внутришкольных факторов на состояние здоровья учащихся. Вестник педиатрической академии. 2009;8:130-8.
7. Довгополок ЕС, Калачёва ГА, Мордык АВ, Ситникова СВ, Сахибгареева ТК. Эпидемиология туберкулеза у детей с перинатальным контактом по ВИЧ-инфекции в Сибирском федеральном округе. Сибирское медицинское обозрение. 2011;6(72):47-50.
8. Гудинова ЖВ, Мордык АВ, Пузырёва ЛВ, Гегечкори ИВ. Состояние жилищных условий в очагах туберкулезной инфекции. Жизнь без опасностей. Здоровье. Профилактика. Долголетие. 2012;3(19):72-5.
9. Иванова ОГ, Мордык АВ, Пузырёва ЛВ, Татаринцева МП, Михеева НВ, Руднева СН. Эффективность мероприятий по выявлению туберкулеза органов дыхания в Омской области. Кубанский научный медицинский вестник. 2011;4:102-4.
10. Турица АА, Подкопаева ТГ, Мордык АВ, Кондря АВ. Состояние здоровья, условия проживания и риск развития инфицирования микобактериями туберкулеза у детей, родители которых больны туберкулезом. Забайкальский медицинский вестник. 2015;4:62-72.
11. Мордык АВ, Цыганкова ЕА, Пузырёва ЛВ, Турица АА. Туберкулез у детей Российской Федерации на современном этапе. Педиатрическая фармакология. 2014;3(11):27-30.
12. Мордык АВ, Пузырёва ЛВ, Турица АА. Характеристика случаев заболевания туберкулезом детей на территории Омской области с 1997 по 2012 г. Биозащита и биобезопасность. 2013;4(17):18-20.
13. Руднева ЮВ, Поркулевич НИ, Леонтьева ЕС, Мордык АВ. Ультразвуковое исследование в выявлении патологии внутренних органов у детей, больных туберкулезом. Туберкулез и болезни легких. 2015;5:161-2.
14. Турица АА, Мордык АВ, Романова МА, Леонтьева ЕС. Патология мочевыделительной системы и туберкулез у детей: клинические параллели, влияние на результаты лечения. Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2014;5(16):1475-80.
15. Мордык АВ, Цыганкова ЕА, Подкопаева ТГ, Пузырёва ЛВ, Турица АА. Факторы риска развития туберкулеза у детей (обзор литературы). Жизнь без опасностей. Здоровье. Профилактика. Долголетие. 2014;1(9):92-5.
16. Цыганкова ЕА, Мордык АВ, Турица АА. Возрастные проявления туберкулеза у детей. Туберкулез и болезни легких. 2014;8(91):111-2.

References

1. Baranov AA. Novye vozmozhnosti profilakticheskoi meditsiny v reshenii problem zdorov'ya detei i podrostkov Rossii. V kompleksnoi programme nauchnykh issledovaniy: Profilaktika naibolee rasprostranennykh boleznei detei i podrostkov na 2005–2009 gg. Moscow: "GEOTAR-Media" Publ.; 2008, 176 p. (In Russian).
2. Baranov AA. Sostoyanie zdorov'ya detei v Rossiiskoi Federatsii. Peditriia. Journal named after G.N.Speransky. 2012;3(91):163-9. (In Russian).

3. Valeeva GA, Kravchenko EN, Mordyk AV, Puzyreva LV. Sostoyanie zdorov'ya detei, rozhdennykh ot materei, bol'nykh tuberkulezom. Tuberculosis and Lung Diseases. 2014;8(91):27-8. (In Russian).
4. Galeeva RT, Strukov VI, Allenova IuE, Dolgushkina GV, Astafeva AN. Comprehensive assessment of the health status of children entering the 1st form of multidisciplinary gymnasium. *Pediatrics. Journal named after G.N.Speransky*. 2015;5(94):161-4. (In Russian).
5. Milushkina OYu, Pivovarov YuP, Skoblina NA, Bokareva NA. Leading risk factors for disorders of the morphofunctional status in children and adolescents. *Preventive and Clinical Medicine*. 2014;2:26-31. (In Russian).
6. L'vov SN, Khorunzhii VV, Zemlyanoi DA, Kondrat'ev GV, L'vova OS, Andreeva AM. Gigienicheskaya otsenka vliyaniya vnutrishkol'nykh faktorov na sostoyanie zdorov'ya uchashchikhsya. *Vestnik pediatricheskoi akademii*. 2009;8:130-8. (In Russian).
7. Dovgopolyuk ES, Kalacheva GA. Epidemiology of tuberculosis in children with perinatal contact with HIV infection in Siberia. *Siberian Medical Review*. 2011;6(72):47-50. (In Russian).
8. Gudina ZhV, Mordyk AV, Puzyreva LV, Gegechkori IV. Sostoyanie zhilishchnykh uslovii v ochagakh tuberkuleznoi infektsii. Zhizn' bez opasnostei. *Zdorov'e. Profilaktika. Dolgoletie*. 2012;3(19):72-5. (In Russian).
9. Ivanova OG, Mordyk AV, Puzyreva LV, Tatarintseva MP, Mikheeva NV, Rudneva SN, et al. Efficiency of actions on revealing a tuberculosis of lungs in Omsk area. *Kubanskii nauchnyi meditsinskii vestnik*. 2011;4:102-4. (In Russian).
10. Turitsa AA, Podkopaeva TG, Mordyk AV, Kondrya AV. Sostoyanie zdorov'ya, usloviya prozhivaniya i risk razvitiya infitsirovaniya mikobakteriyami tuberkuleza u detei, roditeli kotorykh bol'ny tuberkulezom. *Transbaikalian Medical Bulletin*. 2015;4:62-72. (In Russian).
11. Mordyk AV, Tsygankova EA, Puzyryova LV, Turitsa AA. Tuberculosis in children in the Russian Federation at the present stage. *Pediatric pharmacology*. 2014;11(3):27-30. (In Russian).
12. Mordyk AV, Puzyreva LV, Turitsa AA. The characteristic of accidents of children TB illness in the territories of Omsk region in the period of 2007–2012 years. *Biozashchita i biobezopasnost'*. 2013;4(17):18-20. (In Russian).
13. Rudneva YuV, Porkulevich NI, Leontiev ES, Mordyk AV. Health education of young people on tuberculosis issues and its efficiency. *Tuberculosis and Lung Diseases*. 2015;5:161-2. (In Russian).
14. Turitsa AA, Mordyk AV, Romanova MA, Leont'eva ES. Patologiya mochevydelitel'noi sistemy i tuberkulez u detei: klinicheskie paralleli, vliyanie na rezul'taty lecheniya. *Proceedings of the Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences*. 2014;5(16):1475-80. (In Russian).
15. Mordyk AV, Tsygankova EA, Podkopaeva TG, Puzyreva LV, Turitsa AA. Faktory riska razvitiya tuberkuleza u detei (obzor literatury). Zhizn' bez opasnostei. *Zdorov'e. Profilaktika. Dolgoletie*. 2014;1(9):92-5. (In Russian).
16. Tsygankova EA, Mordyk AV, Turitsa AA. Vozrastnye proyavleniya tuberkuleza u detei. *Tuberculosis and Lung Diseases*. 2014;8(91):111-2. (In Russian).

Информация о соавторах:

Мордык Анна Владимировна, доктор медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой фтизиатрии и фтизиохирургии Омского государственного медицинского университета
Адрес: 644050, Омск, ул. Химиков, 8А
Телефон: (3812) 40-4515
E-mail: amordik@mail.ru

Антонов Олег Владимирович, доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой пропедевтики детских болезней и поликлинической педиатрии Омского государственного медицинского университета
Адрес: 644092, Омск, ул. Путилова, 5
Телефон: (3812) 74-0234
E-mail: kafpdb@mail.ru

Information about co-authors:

Anna V. Mordyk, DSc in medicine, associate professor, head of the chair of phthisiatry and phthisiosurgery, Omsk State Medical University
Address: 8A, ul. Khimikov, Omsk, 644050, Russian Federation
Phone: (3812) 40-4515
E-mail: amordik@mail.ru

Oleg V. Antonov, DSc in medicine, associate professor, head of the chair of propedeutics of paediatric diseases and polyclinical paediatrics, Omsk State Medical University
Address: 5, ul. Putilova, Omsk, 644092, Russian Federation
Phone: (3812) 74-0234
E-mail: kafpdb@mail.ru

Издательство «Династия» выпускает журнал Национального общества диетологов, Общества детских гастроэнтерологов и Международной организации Consensus in Pediatrics «Вопросы детской диетологии»

Главный редактор

профессор **С.В.Бельмер**

профессор кафедры госпитальной педиатрии педиатрического факультета

Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И.Пирогова

Заместители главного редактора

профессор **И.Я.Конь**

руководитель лаборатории возрастной нутрициологии ФИЦ питания, биотехнологии и безопасности пищи

профессор **А.И.Хавкин**

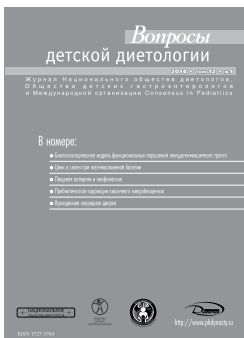
руководитель отделения гастроэнтерологии Научно-исследовательского клинического института педиатрии

Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И.Пирогова

Журнал ориентирован на широкую аудиторию медицинских работников, охватывающую педиатров, диетологов, гигиенистов, врачей дошкольно-школьных учреждений, организаторов детского здравоохранения.

В журнале публикуются оригинальные статьи, обзоры, лекции, посвященные различным аспектам проблемы питания здоровых и больных детей раннего, дошкольного и школьного возраста; в том числе вопросам поддержки грудного вскармливания, питания беременных и кормящих женщин, рационального вскармливания детей первого года жизни, организации питания детей в детских дошкольных и школьных учреждениях, особенностям лечебного питания при различных заболеваниях детского возраста и организации питания в детских больницах и санаториях. Систематически представляется информация о новых специализированных продуктах детского питания и их использовании в питании здоровых и больных детей. Отдельные разделы журнала посвящены вопросам диагностики, лечения и профилактики гастроэнтерологической патологии у детей.

Журнал индексируется в международной реферативной базе данных Scopus, Ulrich's Periodicals Directory и в Российском индексе научного цитирования. Журнал входит в Перечень ведущих научных журналов и изданий ВАК.



www.phdynasty.ru

Адрес: 119019, Москва, Г-19, а/я 229, Издательство «Династия». тел./факс: (495) 660-6004, e-mail: red@mm-agency.ru

По вопросам подписки обращаться: тел./факс: (495) 660-6004, e-mail: podpiska@mm-agency.ru

Отдел рекламы: тел.: (495) 517-7055, тел./факс: (495) 660-6004, e-mail: reklama@mm-agency.ru