

Туберкулез и сопутствующие заболевания у детей во временном и возрастном аспектах

М.А. Романова¹, О.В. Антонов¹, А.В. Мордык¹, Е.А. Мерко²¹ГБОУ ВПО «Омский государственный медицинский университет»;²КУЗОО «Специализированная детская туберкулезная клиническая больница», Омск, Россия

Tuberculosis and comorbidity in children in time and age aspects

M.A. Romanova¹, O.V. Antonov¹, A.V. Mordyk¹, E.A. Merko²¹Omsk State Medical University; ²Specialized Children's Tuberculosis Clinical Hospital, Omsk, Russia

Цель работы: оценить структуру клинических форм туберкулеза и сопутствующей патологии у детей во временном и возрастном аспектах. Выделены 4 группы детей, заболевших туберкулезом в период 1995–1999 гг. ($n=149$), 2001–2005 гг. ($n=429$), 2006–2010 гг. ($n=385$) и 2011–2015 гг. ($n=350$).

Изолированное поражение органов дыхания туберкулезом встречалось в 1-й группе в 96,6% случаев, во 2-й — в 83%, в 3-й — в 87,6%, в 4-й — в 92,6% ($\chi^2=28,418$, $p=0,000$). Генерализованный туберкулез диагностирован в 1–4-й группах соответственно у 2, 5,1, 8,8, 5,1% детей ($\chi^2=10,821$, $p=0,016$). Сопутствующая патология выявлена соответственно у 49, 73,2, 88,1 и у 80,3% детей ($\chi^2=97,985$, $p=0,000$). У детей в возрасте 12–14 лет преобладала патология сердечно-сосудистой системы (42,1%; $\chi^2=27,678$; $p=0,000$). Во временном аспекте за 20 лет у детей, больных туберкулезом, стали в 2 раза чаще выявлять сопутствующую патологию, что может быть связано не только с улучшением качества диагностики, но и со снижением уровня здоровья детей. В плане наличия сопутствующей патологии более уязвимы дети раннего возраста.

Ключевые слова: дети, туберкулез, сопутствующая патология, соматическая патология, периоды детства.

Для цитирования: Романова М.А., Антонов О.В., Мордык А.В., Мерко Е.А. Туберкулез и сопутствующие заболевания у детей во временном и возрастном аспектах. Рос вестн перинатол и педиатр 2016; 61: 5: 89–92. DOI: 10.21508/1027-4065-2016-61-5-89-92

Objective: to assess the pattern of clinical forms of tuberculosis and concomitant pathology in children in time and age aspects. Four groups of children who had fallen ill with tuberculosis in 1995–1999 ($n=149$), 2001–2005 ($n=429$), 2006–2010 ($n=385$), and 2011–2015 ($n=350$) were identified. In Groups 1, 2, 3, and 4, isolated respiratory organ injury involved by tuberculosis was found in 96.6, 83.0, 87.6, and 92.6% of cases, respectively ($\chi^2=28.418$; $p=0.000$). In Groups 1–4, generalized tuberculosis was diagnosed in 2, 5.1, 8.8, 5.1% of children, respectively ($\chi^2=10.821$; $p=0.016$). Comorbidity was detected in 49.0, 73.2, 88.1, and 80.3%, respectively ($\chi^2=97.985$; $p=0.000$). Cardiovascular disease was prevalent in children aged 12–14 years (42.1%) ($\chi^2=27.678$; $p=0.000$). In the time aspect of over 20 years, the children with tuberculosis were twice more frequently found to have comorbidity, which may be related not only to the better quality of diagnosis, but also to decreased health levels in the children. Infants were more vulnerable in the context of comorbidity.

Keywords: children, tuberculosis, comorbidity, somatic disease, periods of childhood.

For citation: Romanova M.A., Antonov O.V., Mordyk A.V., Merko E.A. Tuberculosis and comorbidity in children in time and age aspects. Ros Vestn Perinatol i Peditr 2016; 61: 5: 89–92 (in Russ). DOI: 10.21508/1027-4065-2016-61-5-89-92

Соматическая патология весьма распространена среди детского населения, значительная часть ее имеет хроническое течение [1, 2]. Туберкулез, как принято считать, социально зависим [3], и дети — не только невольные участники процесса, но и источник истинных показателей заболеваемости [4, 5]. Имеются основания полагать, что сопутствующая патология способствует возникновению заболевания и отягощает течение туберкулеза [6–8].

Со временем меняются подходы не только к диагностике туберкулеза у детей, которая стала более совершенной благодаря внедрению аллергена

туберкулезного рекомбинантного и мультиспиральной компьютерной томографии [5], но и к выявлению разнообразной соматической патологии с помощью современных методов обследования [7]. Следует предположить, что частота выявления той или иной патологии у детей должна измениться в последние годы не только в связи с ухудшением здоровья детского населения, но и с совершенствованием диагностики. Представляется актуальным оценить тенденции изменения структуры клинических форм туберкулеза и сопутствующей ему патологии во временном аспекте, учитывая особенности возраста детей [9].

Цель: оценить структуру клинических форм туберкулеза и сопутствующей патологии у детей во временном и возрастном аспектах для последующего совершенствования их ведения фтизиатрами и педиатрами.

Характеристика детей и методы исследования

На базе Специализированной детской туберкулезной клинической больницы проведено ретроспективное исследование среди детей 0–14 лет

© Коллектив авторов, 2016

Адрес для корреспонденции: Романова Мария Алексеевна — аспирант Омского государственного медицинского университета

Антонов Олег Владимирович — д.м.н., доцент, зав. кафедрой пропедевтики детских болезней и поликлинической педиатрии того же учреждения

Мордык Анна Владимировна — д.м.н., доцент, зав. кафедрой фтизиатрии и фтизиохирургии того же учреждения

644043 Омск, ул. Ленина, д. 12

Мерко Елена Александровна — зам. гл. врача по лечебной работе Специализированной детской туберкулезной клинической больницы

644060 Омск, ул. Крыловская, д. 52

с активным туберкулезом. По временному признаку сформированы группы сравнения: 1-я группа — дети, заболевшие туберкулезом в 1995–1999 гг. ($n=149$), 2-я группа — в 2001–2005 гг. ($n=429$), 3-я группа — в 2006–2010 гг. ($n=385$) и 4-я группа — в 2011–2015 гг. ($n=350$). Распределение детей по возрасту в сравниваемых группах позволило выявить достоверные различия. Так, доля детей раннего возраста увеличилась в последний сравниваемый пятилетний период: в 1-й группе их было 26,2%, во 2-й — 14%, в 3-й — 20,5%, в 4-й — 29,1% ($\chi^2=28,796$; $p=0,000$). Количество дошкольников наоборот снижалось в последние годы: в 1-й группе их доля составила 37,6%, во 2-й — 24,2%, в 3-й — 32,4% и в 4-й — 22% ($\chi^2=19,786$; $p=0,000$). Количество детей начального школьного возраста также претерпевало изменения по пятилетним периодам: в 1-й группе — 36,2%, во 2-й — 36,8%, в 3-й — 24,6%, в 4-й — 30,9% ($\chi^2=15,73$; $p=0,002$). По среднему школьному возрасту у детей 1-й группы данные отсутствуют, во 2-й группе их было 24,9%, в 3-й — 20,3%, в 4-й — 18% ($\chi^2=5,479$; $p=0,065$). Распределение детей в сравниваемых временных группах по полу позволило выявить тенденцию к постепенному уменьшению количества мальчиков среди больных туберкулезом. Так, в 1-й группе их количество составляло 62,4%, во 2-й — 55%, в 3-й — 51,6%, в 4-й — 48,3%. Максимальный подъем социального неблагополучия в семьях — 67,5% ($n=260$) пришелся на 2006–2010 гг., немного лучше ситуация в 2001–2005 гг. — такие дети составили 59% ($n=253$). В последний сравниваемый пятилетний период (2011–2015) туберкулез чаще выявлялся у детей из социально дезадаптированных семей — 54% ($n=189$), в первый пятилетний период (1995–1999) ситуация противоположна — детей из социально дезадаптированных семей было 27,5%, из социально благополучных — 72,5% ($\chi^2=71,981$; $p=0,000$).

Статистическая обработка данных проведена программой Биостат версия 4.03, а также при помощи пакета программ Microsoft Office. Качественные признаки обработаны непараметрическими методами с определением критерия Пирсона χ^2 .

Результаты и обсуждение

Рассматривая локализацию туберкулезного процесса, следует отметить, что изолированное поражение органов дыхания встречалось наиболее часто во всех группах сравнения: в 1-й группе — в 96,6% случаев, во 2-й — в 83%, в 3-й — в 87,6%, в 4-й — в 92,6% ($\chi^2=28,418$; $p=0,000$). Среди форм туберкулеза (см. таблицу) на первое место выходил туберкулез внутригрудных лимфатических узлов, который в 1-й группе диагностирован у 86,8% ($n=125$) детей, во 2-й — у 60,1% ($n=258$), в 3-й — у 64,8% ($n=250$), в 4-й — у 67,3% ($n=218$), $\chi^2=19,581$; $p=0,000$. Второй по частоте формой туберкулеза, установленной у детей, был первичный туберкулезный комплекс: в 1-й группе — у 13,2% ($n=19$), во 2-й — у 17,2% ($n=74$),

в 3-й — у 14,2% ($n=48$), в последний временной период (4-я группа) первичный туберкулезный комплекс стал встречаться чаще — у 24,4% ($n=79$). Вторичные формы туберкулеза не представлены только в 1-й группе. Прослеживается слабое возрастание доли очагового туберкулеза: так, во 2-й группе она составила 1,2% ($n=5$), в 3-й — 1,5% ($n=5$) и в 4-й — 2,2% ($n=7$), $\chi^2=0,702$; $p=0,704$. Инфильтративный туберкулез легких во 2-й группе выявлен у 3% ($n=13$) детей, в 3-й — у 8,8% ($n=30$), в 4-й — у 3,7% ($n=12$), $\chi^2=11,943$; $p=0,003$. Туберкулезный плеврит во 2-й группе встречался в 1,4% ($n=6$) случаев, в 3-й — в 1,2% ($n=4$), в 4-й — в 1,2% ($n=4$), $\chi^2=0,391$; $p=0,822$. Туберкулома диагностирована в 3-й группе у 0,3% ($n=1$) детей, в 4-й группе — у 0,9% ($n=3$), $\chi^2=4,946$; $p=0,234$. Изолированное поражение бронха туберкулезом встречалось у 0,9% ($n=3$) детей в 4-й группе. Отдельно следует отметить, что диагноз туберкулезной интоксикации зафиксирован у одного ребенка во 2-й группе (см. таблицу).

Генерализация туберкулезного процесса встречалась с разной частотой, в начале периодов наблюдения имела тенденцию к росту, затем к снижению. Так, в 1-й группе генерализованный туберкулез диагностирован у 2% ($n=3$) детей, во 2-й — у 5,1% ($n=22$), в 3-й — у 8,8% ($n=34$), в 4-й — у 5,1% ($n=18$), $\chi^2=10,821$; $p=0,016$.

Внелегочный туберкулез представлен разнообразными локализациями и составлял в 1-й группе 1,3% (у 1 ребенка туберкулез почек и у одного — кожи) случаев, во 2-й — 11,7% (у 8 — туберкулез костей, у 7 периферических лимфоузлов, у 29 мочевыделительной системы, у 6 абдоминальный туберкулез), в 3-й группе — 3,6% (у 1 ребенка туберкулез кожи, у 9 мочевыделительной системы, у 3 поражение костей и у 1 периферических лимфоузлов), в 4-й — 2,6% (9 случаев туберкулеза почек), $\chi^2=42,972$; $p=0,000$.

Сопутствующая патология в 1-й группе выявлена у 49% ($n=73$) детей, во 2-й — у 73,2% ($n=342$), в 3-й — у 88,1% ($n=342$), в 4-й — у 80,3% ($n=281$), $\chi^2=97,985$; $p=0,000$. Нагрузка сопутствующей патологией была наиболее велика у детей 0–3 лет — 71,8% ($n=28$), 84,1% ($n=53$), 92,4% ($n=73$), 85,3% ($n=87$) соответственно по группам ($\chi^2=8,848$; $p=0,04$). Дошкольники, больные туберкулезом, имели разнообразную сопутствующую патологию — 39,3% ($n=22$), 69% ($n=80$), 87,2% ($n=109$), 74% ($n=57$) соответственно в 1–4-й группе ($\chi^2=44,39$; $p=0,000$); младшие школьники (7–11 лет) — 42,6% ($n=23$), 69,8% ($n=120$), 86,3% ($n=82$), 76,9% ($n=83$) соответственно ($\chi^2=34,346$; $p=0,000$). Больные туберкулезом дети 12–14 лет сопутствующую патологию имели во 2-й группе 76,7% ($n=89$) случаев, в 3-й — 87,6% ($n=78$), в 4-й — 85,7% ($n=54$) ($\chi^2=4,752$; $p=0,093$).

Пик заболеваемости со стороны сердечно-сосудистой системы у детей, больных туберкулезом, пришелся на период 2006–2010 гг. (3-я группа), когда она

Таблица. Структура клинических форм туберкулеза в группах, абс. (%)

Клиническая форма	1-я группа (1995–1999 гг.)	2-я группа (2001–2005 гг.)	3-я группа (2006–2010 гг.)	4-я группа (2011–2015 гг.)	χ^2	<i>p</i>
Туберкулезная интоксикация	0	1 (0,2)	0	0	2,065	0,765
ТОД В том числе:	144 (96,6)	356 (83)	338 (87,6)	324(92,6)	28,418	0,000
ТВЛУ	125 (86,8)	258 (60,1)	250 (64,8)	218(67,3)	21,042	0,000
ПТК	19 (13,2)	74 (17,2)	48 (14,2)	79(24,4)	15,087	0,002
очаговый	0	5 (1,2)	5 (1,5)	7(2,2)	0,702	0,704
инфильтративный	0	13 (3)	30 (8,8)	12 (3,7)	11,943	0,003
туберкулез бронха	0	0	0	3 (0,9)	8,282	0,052
казеозная пневмония	0	0	0	1 (0,3)	2,756	0,586
туберкулема легких	0	0	1 (0,3)	3 (0,9)	4,946	0,234
туберкулезный плеврит	0	6 (1,4)	4 (1,2)	4 (1,2)	0,391	0,822
Внегочный туберкулез В том числе:	2 (1,3)	50 (11,7)	14 (3,6)	9 (2,6)	42,972	0,000
мочевой системы	1 (0,7)	29 (58)	9 (64,3)	9 (100)	18,609	0,000
периферических лимфоузлов	0	7(14)	1 (7,1)	0	11,255	0,013
костей и суставов	0	8 (16)	3 (21,4)	0	9,687	0,027
абдоминальный	0	6 (12)	0	0	12,434	0,008
кожи и подкожной клетчатки	1 (0,7)	0	1 (7,1)	0	4,118	0,334
Генерализованный туберкулез В том числе:	3 (2)	22 (5,1)	34 (8,8)	18 (5,1)	10,821	0,016
менингоэнцефалит	0	1(4,5)	3 (8,8)	1 (5,6)	2,5	0,648
диссеминированный ТЛ	0	2 (9,1)	1 (2,9)	3 (16,7)	2,251	0,713
врожденный туберкулез	0	0	1 (2,9)	0	2,406	0,672
сочетание ТОД и внегочного	3(100)	19 (86,4)	29 (85,3)	14 (77,8)	9,045	0,037
Всего	149 (100)	429 (100)	386 (100)	350 (100)		

Примечание. ТОД — туберкулез органов дыхания; ТВЛУ — туберкулез внутригрудных лимфатических узлов; ПТК — первичный туберкулезный комплекс; ТЛ — туберкулез легких.

встречалась у 35,5% ($n=125$), в 2001–2005 гг. (2-я группа) — у 29,2% ($n=100$), в 2011–2015 гг. (4-я группа) — у 24,9% ($n=70$), в 1995–1999 гг. (1-я группа) — у 4,1% ($n=3$), $\chi^2=33,884$; $p=0,000$. Патология пищеварительной системы была наиболее распространена во 2-й группе — у 33% ($n=113$) детей, немного реже в 4-й группе — у 32,7% ($n=92$), в 3-й группе — у 28,7%, в 1-й — у 19,2% ($n=14$), $\chi^2=7,259$; $p=0,084$. Нарушения опорно-двигательного аппарата с максимальной частотой встречались в 3-й группе — 38,3% ($n=131$), во 2-й группе — 27,2% ($n=93$), в 4-й — 18,5% ($n=52$), в 1-й — 9,6% ($n=7$), $\chi^2=49,468$; $p=0,000$. Патология органов дыхания в 1-й группе диагностирована в 12,3% ($n=9$) случаев, в 4-й — в 10,3% ($n=29$), в 3-й — в 5,6% ($n=19$), во 2-й группе — в 3,2%, $\chi^2=17,268$; $p=0,000$. Анемия зарегистрирована в 4-й группе у 14,6% ($n=41$) детей, во 2-й — у 8,8% ($n=30$), в 3-й — у 7,6% ($n=26$), в 1-й — у 5,5% ($n=4$), $\chi^2=11,18$; $p=0,014$. Заболевания мочеполовой системы чаще встречались во 2-й группе — у 21% ($n=72$) детей, далее в 3-й группе — у 20,8%

($n=72$), в 4-й — у 15,3% ($n=43$) и в 1-й — у 10,9% ($n=8$), $\chi^2=7,214$; $p=0,085$. Отклонения нервно-психической сферы в 4-й группе встречались чаще — у 25,6% ($n=72$) детей, чем в другие временные периоды, в 3-й группе — у 21,3% ($n=73$), в 1-й группе — у 20,5% ($n=15$), во 2-й — у 19% ($n=65$), $\chi^2=4,091$; $p=0,338$. Патология кожи выявлена в 1-й группе у 10,9% ($n=8$) детей, в 4-й — у 9,3% ($n=26$), во 2-й — у 7,3% ($n=25$), в 3-й — у 3,5% ($n=12$), $\chi^2=10,585$; $p=0,018$. В 1-й группе эндокринной патологии у детей, больных туберкулезом, не было, во 2-й группе они составили 10,8%, в 4-й — 6% ($n=17$), в 3-й — 2,9% ($n=10$), $\chi^2=23,814$; $p=0,000$. Офтальмопатология диагностирована у 15,7% ($n=44$) детей в 4-й группе, у 14,6% ($n=50$) — во 2-й, у 9% ($n=31$) — в 3-й и у 4,1% ($n=3$) в 1-й группе $\chi^2=12,475$; $p=0,007$. Инфекционная патология была представлена гепатитами В и С, ВИЧ-инфекцией, Эпштейна–Барр вирусной инфекцией: в 1-й группе — 4,1% ($n=3$), в 4-й — 3,2% ($n=9$), в 3-й — 2,9% ($n=10$), во 2-й — 1,8% ($n=6$), $\chi^2=2,054$; $p=0,768$.

В возрастной группе детей 0–3 лет ведущую позицию занимала патология нервно-психической сферы, на долю которой пришлось 37,8% ($\chi^2=54,523$; $p=0,000$), также именно в этой возрастной группе велика роль анемий (19,9%), $\chi^2=36,419$; $p=0,000$. У дошкольников лидировали заболевания пищеварительной системы — 36,9% ($\chi^2=28,3$; $p=0,000$), опорно-двигательного аппарата — 26,5% ($\chi^2=11,261$; $p=0,013$), мочеполовой системы — 21,3% ($\chi^2=9,17$; $p=0,035$), нервно-психической сферы — 20,9%. Дети 7–11 лет наиболее подвержены нарушениям пищеварительной системы (37,3%), болезням сердечно-сосудистой системы (28,6%), заболеваниям опорно-двигательного аппарата (26,6%). У детей 12–14 лет преобладала патология сердечно-сосудистой системы (42,1%), $\chi^2=27,678$; $p=0,000$, опорно-двигательного аппарата (35,3%), пищеварительной (19,5%) и мочеполовой систем (19%).

Заключение

Структура клинических форм туберкулеза у детей во временном аспекте претерпела за 20-летний период некоторые значимые изменения: появились и стали чаще диагностироваться вторичные формы

туберкулеза, увеличилась доля генерализованных процессов. Во временном аспекте за 20 лет у детей, больных туберкулезом, стали в 2 раза чаще выявлять сопутствующую патологию, что может быть связано не только с улучшением качества диагностики, но и со снижением уровня здоровья детей. В плане наличия сопутствующей патологии более уязвимы дети раннего возраста, менее уязвимы — дошкольники.

Нарушения нервно-психической сферы практически одинаково часто встречались на протяжении 1995–2015 гг., соответственно дети с данной патологией имеют повышенную вероятность возникновения туберкулеза. В последние годы возросла доля анемий, заболеваний органов дыхания, пищеварения, эндокринной системы, заболеваний кожи и глаз. Но есть тенденция к снижению частоты нарушений опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой системы, мочеполовой системы. Тем не менее необходимо проявлять настороженность в плане заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей 12–14 лет и заболеваний пищеварительной системы у детей 7–11 лет, что важно на госпитальном этапе лечения в детской противотуберкулезной больнице.

(Конфликт интересов не представлен)

ЛИТЕРАТУРА (REFERENCES)

1. Баранов А.А. Заболеваемость детского населения России (итоги комплексного медико-статистического исследования). Здоровоохранение Российской Федерации 2012; 5: 21–26. (Baranov A.A. Incidence of the children's population of Russia (results of complex medico-statistical research). Zdravookhranenie Rossijskoj Federatsii 2012; 5: 21–26. (in Russ))
2. Баранов А.А. Состояние здоровья детей в Российской Федерации. Педиатрия 2012; 91: 3: 9–15. (Baranov A.A. State of health of children in the Russian Federation. Peditriya 2012; 91: 3: 9–15. (in Russ))
3. Иванова О.Г., Мордык А.В., Пузырева Л.В. и др. Эффективность мероприятий по выявлению туберкулеза органов дыхания в Омской области. Кубанский научный медицинский вестник 2011; 4: 102–104. (Ivanova O.G., Mordyk A.V., Puzyreva L.V. et al. Efficiency of actions for detection of tuberculosis of respiratory organs in the Omsk region. Kubanskij nauchnyj meditsinskij vestnik 2011; 4: 102–104. (in Russ))
4. Мордык А.В., Пузырева Л.В., Турица А.А. Характеристика случаев заболевания туберкулезом детей на территории Омской области с 1997 по 2012 г. Биозащита и биобезопасность 2013; 5: 4: 17: 18–20. (Mordyk A.V., Puzyreva L.V., Turitsa A.A. The characteristic of cases of tuberculosis of children in the territory of the Omsk region from 1997 to 2012. Biozashhita i biobezopasnost' 2013; 5: 4: 17: 18–20. (in Russ))
5. Мордык А.В., Цыганкова Е.А., Пузырева Л.В., Турица А.А. Туберкулез у детей Российской Федерации на современном этапе. Педиатр фармакол 2014; 11: 3: 27–30. (Mordyk A.V., Tsygankova E.A., Puzyreva L.V., Turitsa A.A. Tuberculosis at children of the Russian Federation at the present stage. Peditr farmakol 2014; 11: 3: 27–30. (in Russ))
6. Мордык А.В., Цыганкова Е.А., Подкопаева Т.Г. и др. Факторы риска развития туберкулеза у детей (обзор литературы). Жизнь без опасностей. Здоровье. Профилактика. Долголетие 2014; 9: 1: 92–95. (Mordyk A.V., Tsygankova E.A., Podkopaeva T.G. et al. Risk factors of development of tuberculosis in children (review of literature). Zhizn' bez opasnostej. Zdorov'e. Profilaktika. Dolgoletie 2014; 9: 1: 92–95. (in Russ))
7. Руднева Ю.В., Поркулевич Н.И., Леонтьева Е.С., Мордык А.В. Ультразвуковое исследование в выявлении патологии внутренних органов у детей, больных туберкулезом. Туберкулез и болезни легких 2015; 5: 161–162. (Rudneva Yu.V., Porkulevich N.I., Leont'eva E.S., Mordyk A.V. Ultrasonic research in detection of pathology of internals at the children sick with tuberculosis. Tuberkulez i bolezni legkikh 2015; 5: 161–162. (in Russ))
8. Турица А.А., Мордык А.В., Романова М.А., Леонтьева Е.С. Патология мочевыделительной системы и туберкулез у детей: клинические параллели, влияние на результаты лечения. Известия Самарского научного центра Российской академии наук 2014; 16: 5–4: 1475–1480. (Turitsa A.A., Mordyk A.V., Romanova M.A., Leont'eva E.S. Pathology of an urinary system and tuberculosis at children: clinical parallels, influence on results of treatment. Izvestiya Samarskogo nauchnogo tsentra Rossijskoj akademii nauk 2014; 16: 5–4: 1475–1480. (in Russ))
9. Цыганкова Е.А., Мордык А.В., Турица А.А. Возрастные проявления туберкулеза у детей. Туберкулез и болезни легких 2014; 91: 8: 111–112. (Tsygankova E.A., Mordyk A.V., Turitsa A.A. Age manifestations of tuberculosis at children. Tuberkulez i bolezni legkikh 2014; 91: 8: 111–112. (in Russ))

Поступила 25.01.2016

Received on 2016.01.25