

15. Po-Li W. Monthly variation in acute appendicitis incidence: A 10-year nationwide population-based study // J. Surg. Res. – 2012. – Vol. 178. – P. 670-676.

Сведения об авторах

Назаров Илья Владимирович – аспирант кафедры факультетской хирургии ГБОУ ВПО Новосибирский государственный медицинский университет МЗ РФ.

Адрес: 630091, г. Новосибирск, Красный проспект, г. 52; тел. 8(963)9425448; e-mail: Inazaroff80@mail.ru.

Нагеев Александр Петрович – доктор медицинских наук, профессор кафедры патологической анатомии ГБОУ ВПО Новосибирский государственный медицинский университет МЗ РФ.

Адрес: 630091, г. Новосибирск, Красный проспект, г. 52; тел. 8(383)2270737, e-mail: nadeevngma@mail.ru.

Шутов Юрий Миронович – доктор медицинских наук, профессор кафедры факультетской хирургии ГБОУ ВПО Новосибирский государственный медицинский университет МЗ РФ.

Адрес: 630091, г. Новосибирск, Красный проспект, г. 52; тел. 8(963)9425448.

Аникина Аурика Георгиевна – кандидат медицинских наук, научный сотрудник ФГБУ Научный центр клинической и экспериментальной медицины СО РАН, лаборатория структурных основ патогенеза социально значимых заболеваний

Адрес: 630117, г. Новосибирск, ул. Тимакова, г. 2; тел. 8(383)3336456; e-mail: aurika.anikina@gmail.com.

Здоровье, образ жизни, экология



© КОРЕЦКАЯ Н. М., БОЛЬШАКОВА И. А., ЗАГОРУЛЬКО О. В., ЛОГУНОВА Н. А.

УДК 616-002.5-036.22-078-053.2

ОЦЕНКА ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ОПАСНОСТИ ОЧАГОВ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ ДЛЯ ПРОЖИВАЮЩИХ В НИХ ДЕТЕЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВНУТРИКОЖНЫХ ПРОБ

Н. М. Корецкая¹, И. А. Большакова¹, О. В. Загорулько², Н. А. Логунова²

¹ ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого Министерства здравоохранения РФ, ректор – д. м. н., проф. И. П. Артюхов; кафедра туберкулеза с курсом ПО, зав. – д. м. н., проф. Н. М. Корецкая, ² КГУЗ Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер № 2», гл. врач – В. С. Головин.

Цель исследования. Оценить результаты пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л, Диаскинтеста у детей из очагов туберкулезной инфекции и определить степень их эпидемиологической опасности.

Материалы и методы. Обследовано 184 ребенка из различных очагов туберкулезной инфекции.

Результаты. Наивысшую опасность имеет семейный контакт с выделителем МБТ с МЛУ, подтверждаемый высокой долей выража туберкулиновой чувствительности и гиперергических результатов Диаскинтеста, свидетельствующих об активности латентной туберкулезной инфекции. Степень опасности периодического контакта с выделителем МБТ с МЛУ, приравнивается к таковой постоянного семейного с больным, выделяющим МБТ, чувствительные к АБП.

Заключение. Основные причины развития туберкулеза у детей из очагов – отсутствие разобщения контакта, неконтролируемое проведение превентивной терапии.

Ключевые слова: туберкулез, дети, очаги туберкулезной инфекции, проба Манту, Диаскинтест.

EVALUATION OF EPIDEMIOLOGICAL DANGEROUS OF TUBERCULOSIS INFECTIONS FOR CHILDREN BASE ON THE INTRADERMAL TEST RESULTS

N. M. Koretskaya¹, I. A. Bolshakova¹, O. V. Zagorulko², N. A. Logunova²

¹ Krasnoyarsk State Medical University named after Prof. V.F. Voino-Yasenetsky,

² Krasnoyarsk Regional tuberculosis dispensary

The aim of the study is an evaluation of the Mantoux test with 2 TU PPD-L and Diaskin test results of children from tuberculosis infections centers and determination of the epidemiological risk degree.

Materials and Methods. We examined 184 children from different tuberculosis infections centers.

Results. The family contact has the most dangerous with family highlighter MDR Office, confirmed by a high proportion of tuberculin sensitivity and bend hyperergic Diaskintest results, which indicates activity of latent TB infection. The degree of danger periodic contact with the Office highlighters MDR, equivalent to that of patients with a permanent family distinguishing Office sensitive to ABP.

Conclusion. The main causes of tuberculosis in children from the centers – no separation contact uncontrolled conduct preventive therapy.

Key words: tuberculosis, children, tuberculosis infections centers, Mantoux test, Diaskintest

Введение

Одним из основных факторов риска заболевания туберкулезом детей является эпидемиологический, а именно экзогенная инфекция [1]. При этом наличие и характер контакта, степень эпидемиологической опасности очагов туберкулезной инфекции имеют первостепенное значение в развитии и течении заболевания у детей [2, 6, 8]. Особенно велика заболеваемость туберкулезом детей, имеющих контакт с бактериовыделителями: в 2011 году в России она составила 645,7 на 100 тыс. контактных, что в 37,1 раза превышает заболеваемость постоянного населения данного возраста [11]. Наиболее высокий риск развития туберкулеза у детей имеет место при контакте с выделителями микобактерий туберкулеза (МБТ) с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ) [10].

В Красноярском крае показатель заболеваемости туберкулезом детей из контакта с бактериовыделителями значительно выше, чем в целом по России: в 2012 году он составил 1068,3 на 100 тыс. контактных, что превышает общую заболеваемость детей в регионе в 41,1 раза [7].

В этой связи сложившаяся ситуация требует не только интенсификации профилактической работы в очагах туберкулезной инфекции, но и повышения эффективности выявления туберкулеза, а также латентной туберкулезной инфекции путем совершенствования существующих и использования новых методов диагностики.

В настоящее время в России разработан новый препарат для внутрикожного применения – Диаскинтест, представляющий комплекс рекомбинантных белков CFP-10-ESAT 6, продуцируемых *Echerichia coli*, – BL 21 (DE3)/р CFP-ESAT. Он показал высокую чувствительность не только при активном туберкулезе, но и при латентной туберкулезной инфекции. При этом наиболее высокая частота положительных реакций на введение Диаскинтеста была отмечена у детей с выражом туберкулиновых реакций при наличии контакта с бактериовыделителями (97,1%), что позволяет предположить с наибольшей вероятностью наличие латентной туберкулезной инфекции [9]. Установлено, что реакция на Диаскинтест у контактных лиц имеет более выраженный характер (гиперергические реакции, в том числе с лимфангитом, везикуло-некротические) по сравнению с реакцией на туберкулин ППД-Л, используемый при постановке пробы Манту с 2 ТЕ [3].

С 2011 года в Красноярском краевом противотуберкулезном диспансере (ККПТД) № 2 препарат Диаскинтест внедрен в клиническую практику.

Цель исследования: оценить результаты пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л и Диаскинтеста у детей из очагов туберкулезной инфекции и определить степень их эпидемиологической опасности.

Материалы и методы

Изучены результаты обследования 184 детей, проживающих в Кировском и Железнодорожном районах г. Красноярска, имевших установленный контакт с больными туберкулезом и состоящих под диспансерным наблюдением по IVA и IVB группам учета в 142 очагах туберкулезной инфекции. В разработку взяты амбулаторные карты детей, проживающих

совместно с больными туберкулезом родителями или родственниками, соседями по общежитию, секционной квартире или имеющих контакт с больными туберкулезом, проживающими отдельно (периодический, или «гостевой» контакт).

Из 142 очагов туберкулезной инфекции в 66 (46,5%) проживали больные бактериовыделители и в этих очагах наблюдалось 85 (46,2%) детей, из которых 35 (19,0%) контактировали с выделителями МБТ с МЛУ, что повышает риск заболевания туберкулезом в 2 раза [12], либо они проживали с больными, впоследствии умершими от туберкулеза, что является самым опасным в плане развития заболевания у проживающих с ними детей [5].

Очаги с проживающими в них больными без установленного бактериовыделения составили 53,5% (76 очагов), и в них находилось 99 (53,8%) детей.

Всем детям было проведено комплексное обследование, включающее постановку пробы Манту с 2ТЕ ППД-Л и Диаскинтеста; лучевое, в том числе при необходимости продольная рентген-томография или мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ), микробиологическое и лабораторные исследования.

По частоте, длительности контакта с больным туберкулезом, наличию или отсутствию у него бактериовыделения, а также с учетом его характера было сформировано 6 групп детей, у которых оценены результаты пробы Манту с 2ТЕ ППД-Л и Диаскинтеста с проведением их сравнительного анализа (табл. 1).

Описательная статистика изучаемых качественных признаков представлена процентными долями и их стандартными ошибками. Статистическая значимость различий определялась по критерию χ^2 Пирсона. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Данные о проведенных кожных тестах (Манту с 2ТЕ ППД-Л и Диаскинтест), установленные результаты исследования представлены в табл. 2.

Таблица 1
Критерии формирования групп детей по частоте, длительности контакта и характеристике источника туберкулезной инфекции (абс., %)

Группы	Характеристика контакта и источника туберкулезной инфекции	Число детей (абс., %)
I группа	Постоянный семейный контакт с больным, выделяющим МБТ с сохраненной чувствительностью к антибактериальным препаратам (АБП)	25 13,6±2,6%
II группа	Постоянный семейный контакт с больным, выделяющим МБТ с МЛУ	38 20,7±3,0%
III группа	Периодический, (гостевой) контакт с больным, выделяющим МБТ с сохраненной чувствительностью к АБП	8 4,3±1,7%
IV группа	Периодический, (гостевой) контакт с больным, выделяющим МБТ с МЛУ	14 7,6±2,0%
V группа	Постоянный семейный контакт с больным без бактериовыделения	75 40,8±3,7%
VI группа	Периодический, (гостевой) контакт с больным без бактериовыделения	24 13,0±2,6%

Как следует из данных, приведенных в табл. 2, большинство детей, проживающих в семейных бактериальных очагах, где у источника инфекции выявлены МБТ, чувствительные к АБП (I гр.), отреагировали на постановку пробы Манту с 2ТЕ ППД-Л положительным результатом – 88,0±6,5%. Отрицательные и сомнительные результаты составили 4,0±3,9% и 8,0±5,4% соответственно.

При оценке результатов Диаскинтеста у детей I группы было установлено, что более чем у половины из них (56,0±9,9%) он был отрицательным, и это значительно выше данных, приводимых в литературе для этой категории детей [4]. Сомнительный результат имел место у 24,0±8,5% детей, а положительный – у 20,0±8,0% контактных. При этом частота гиперергических реакций по пробе Манту с 2ТЕ ППД-Л и Диаскинтесту не имели статистически значимых различий: 8,0±5,4% и 12,0±5,6% соответственно ($p>0,05$). У одного ребенка данной группы одновременно с обнаружением туберкулеза у матери был диагностирован активный туберкулезный процесс во внутригрудных лимфоузлах, что составило 4,0±3,9% от всех детей I группы или 1,6±0,9% от всех контактных. У остальных детей I группы результаты комплексного обследования с использованием пробы Манту с 2ТЕ ППД-Л, Диаскинтеста и лучевых методов были расценены следующим образом: отсутствие инфицирования МБТ – 8,0±5,4%, наличие поствакцинальной аллергии – 12,0±6,5%, вираж туберкулиновой чувствительности – 20,0±8,0%, гиперчувствительность после ранее перенесенного виража – 4,0±3,9%; ранее инфицированными признаны 52,0±10,0% детей.

Анализ результатов обследования детей II группы выявил у них высокий удельный вес латентной туберкулезной инфекции. В этой группе положительная реакция на Диаскинтест имела место у 52,6±8,1% контактных, в том числе с гиперергическими результатами у 42,1±8,0%. Следует

отметить, что у детей II группы гиперергический результат по Диаскинтесту имел место значительно чаще, чем по пробе Манту с 2 ТЕ ППД-Л (соответственно 42,1±8,0% против 23,7±6,9%); однако различия оказались статистически незначимыми ($p>0,05$) ввиду малого количества наблюдений. Активный туберкулезный процесс диагностирован у двух детей данной группы (5,3±3,6%).

У остальных детей II группы на основании обследования была установлена поствакцинальная аллергия и отсутствие инфицирования МБТ – по 2,6±2,6%; сохраняющаяся гиперергия после перенесенного ранее виража – 21,1±6,6%; ранее инфицированными признано 26,3±7,1% детей. Особое внимание обращает на себя высокая доля детей с первичным инфицированием, то есть с виражом туберкулиновой чувствительности – 42,1±8,0%. Всем детям с гиперергическим результатом Диаскинтеста была проведена МСКТ, которая выявила у двух детей локальные изменения в легких, расцененные как активный специфический процесс; в остальных случаях при этом обследовании локальных изменений ни в легких, ни во внутригрудных лимфатических узлах обнаружено не было.

При сравнении результатов исследования детей I и II групп было установлено, что во II группе Диаскинтест был положительным в 1,5 раза чаще, чем в I (52,6±8,1% против 20,0±8,0%; $p<0,01$), гиперергическая чувствительность после постановки Диаскинтеста наблюдалась почти в 4 раза чаще, чем в I (42,1±8,0% против 12,0±6,4%; $p<0,001$), а вираж констатирован в 2,1 раза чаще (42,1±8,0% против 20,0±8,0%; $p<0,05$). Следовательно, контактирование детей с больными выделителями МБТ с МЛУ достоверно чаще приводит к развитию латентной туберкулезной инфекции с высокой её активностью, что, во-первых, подтверждает повышенную контагиозность туберкулеза с МЛУ

Таблица 2

Результаты внутрикожных тестов и комплексного обследования детей из очагов туберкулезной инфекции

Группы	Результаты пробы Манту с 2ТЕ ППД-Л				Результаты Диаскинтеста				Результаты комплексного обследования детей из очагов					
	Отрицательный	Сомнительный	Положительный		Отрицательный	Сомнительный	Положительный		Не инфицированные МБТ	Поствакцинальная аллергия	Вираж	Гиперергия после ранее перенесенного виража	Тубифицирование ранее	Активный туберкулез
			до 17 мм	гипер-проба			до 15 мм	гипер-проба						
I гр. nI=25	1 4,0±3,9	2 8,0±5,4	20 80,0±8,0	2 8,0±5,4	14 56,0±9,9	6 24,0±8,5	2 8,0±5,4	3 12,0±6,5	2 8,0±5,4	3 12,0±6,5	5 20,0±8,0	1 4,0±3,9	13 52,0±10,0	1 4,0±3,9
II гр. nII=38	2 5,3±3,6	1 2,6±2,6	26 68,4±7,5	9 23,7±6,9	15 39,5±7,9	3 7,9±4,4	4 10,5±5,0	16 42,1±8,0	1 2,6±2,6	1 2,6±2,6	16 42,1±8,0	8 21,1±6,6	10 26,3±7,1	2 5,3±3,6
III гр. nIII=8	-	1 12,5±11,7	7 87,5±11,7	-	6 75,0±15,3	1 12,5±11,7	1 12,5±11,7	-	-	5 62,5±17,1	-	-	2 25,0±15,3	1 12,5±11,7
IV гр. nIV=14	1 7,1±6,9	-	13 92,9±6,7	-	8 57,1±13,2	2 14,3±9,4	2 14,3±9,4	2 14,3±9,4	1 7,1±6,9	3 21,4±11,0	2 14,3±9,4	2 14,3±9,4	6 42,9±13,2	-
V гр. nV=75	10 13,3±3,9	2 2,7±1,9	63 84,0±4,2	-	60 80,0±4,6	6 8,0±3,1	7 9,3±3,4	2 2,7±1,9	8 10,7±3,6	19 25,3±5,0	5 6,7±2,9	2 2,7±1,9	41 54,6±5,7	-
VI гр. nVI=24	4 16,7±7,6	2 8,3±5,6	18 75,0±8,8	-	23 95,8±4,1	1 4,2±4,1	-	-	6 25,0±8,8	4 16,7±7,6	1 4,2±4,1	-	13 54,1±10,2	-
Итого N=184	18 9,8±2,2	8 4,3±1,5	147 79,9±3,0	11 6,0±1,7	126 68,5±3,4	19 10,3±2,2	16 8,7±2,1	23 12,5±2,4	18 9,8±2,2	34 18,5±2,9	30 16,3±2,7	13 7,1±1,9	85 46,1±3,7	4 2,2±1,1
$P_{\text{ит}}$									<0,001			<0,05	<0,05	

Примечание: * – приведены статистически значимые различия.

возбудителя, а во-вторых, наиболее высокую опасность очага с МЛУ МБТ в плане заболевания контактных. Следует также отметить, что во II группе удельный вес детей с сохраняющейся гиперергией после ранее перенесенного виража в 5,3 раза выше, чем в I группе ($21,1 \pm 6,6\%$ против $4,0 \pm 3,9\%$; $p < 0,05$), что свидетельствует о сохраняющейся активности латентной туберкулезной инфекции у каждого 5-го ребенка, контактирующего с больным, выделяющим МБТ с МЛУ.

В III группе положительная проба Манту с 2 ТЕ ППД-Л имела место в $87,5 \pm 11,7\%$ при этом не было зафиксировано ни одного гиперергического результата. Диаскинтест дал отрицательный результат в $75,0 \pm 15,3\%$, положительный – в $12,5 \pm 11,7\%$; при этом, как и по пробе Манту с 2 ТЕ ППД-Л, гиперергических результатов не было. Однако, несмотря на это, у одного ребенка выявлена локальная форма первичного туберкулеза ($12,5 \pm 11,7\%$). Поствакцинальная аллергия установлена у $62,5 \pm 17,1\%$; ранее инфицирование МБТ констатировано у $25,0 \pm 15,3\%$.

В IV группе имел место самый высокий, по сравнению с другими группами, удельный вес положительного результата по пробе Манту с 2 ТЕ ППД-Л ($92,9 \pm 6,7\%$), но, как и в III группе, не было ни одного случая её гиперергического результата. По Диаскинтесту $14,3 \pm 9,4\%$ детей имели гиперергическую пробу, что свидетельствовало о наличии у них активной туберкулезной инфекции, однако последующее МСКТ не выявило у этих детей локальных форм туберкулезного процесса. Следует отметить, что частота виража туберкулиновой чувствительности в IV группе детей была практически такой же, как в I группе (соответственно $21,4 \pm 11,0\%$ и $20,0 \pm 8,0\%$). На основании полученных данных мы пришли к заключению, что по степени эпидемиологической опасности периодический контакт с больным, выделяющим МБТ с МЛУ, можно приравнять к семейному контакту с бактериовыделителем МБТ с сохраненной лекарственной чувствительностью к АБП. Следовательно, в данном случае нельзя недооценивать значимость периодического контакта, ибо она высока в плане риска развития туберкулеза, что требует выполнения таких же профилактических мероприятий, как и при постоянном семейном контакте.

В V группе положительные реакции на туберкулин выявлены у $84,0 \pm 4,2\%$ детей, при этом гиперергическая чувствительность не зафиксирована ни в одном случае. На препарат Диаскинтест положительные реакции наблюдались в $12,0 \pm 3,8\%$, в том числе с гиперергической чувствительностью – в $2,7 \pm 1,9\%$. Все случаи виража туберкулиновой чувствительности в этой группе имели место в очагах с неудовлетворительными жилищно-бытовыми условиями, с низким материальным уровнем семьи, а также с отсутствием регулярного обследования и лечения взрослого больного, отказа от контролируемого лечения ребенка в санаторном детском учреждении. Следовательно, семейный контакт с больным туберкулезом без бактериовыделения приобретает повышенную эпидемиологическую опасность либо в неудовлетворительных условиях проживания, либо при нарушении проведения лечебно-профилактических мероприятий, либо при сочетании того и другого.

В VI группе положительный результат пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л имел место у $75,0 \pm 8,8\%$ при отсутствии случаев гиперергической чувствительности. Следует отметить, что в этой группе наблюдался самый высокий процент отрицательной реакции на Диаскинтест – $95,8 \pm 4,1\%$ при отсутствии положительных результатов. В этой группе отмечался и самый высокий, по сравнению с другими группами, процент неинфицированных МБТ детей ($25,0 \pm 8,8\%$), а также самая низкая доля детей с виражом туберкулиновой чувствительности ($4,2 \pm 4,1\%$) и эта группа очагов является наименее эпидемиологически опасной.

Заключение

Таким образом, по результатам проведенного анализа установлено, что наивысшую эпидемиологическую опасность представляет постоянный семейный контакт с больным, выделяющим МБТ с МЛУ, что подтверждается высоким удельным весом виража туберкулиновой чувствительности ($42,1\%$), доказывающим факт первичного инфицирования МБТ детей, проживающих в очаге, а также высоким удельным весом гиперергических результатов при постановке Диаскинтеста ($42,1\%$), свидетельствующим об активности латентной туберкулезной инфекции. Эпидемиологическую опасность периодического контакта с больным, выделяющим МБТ с МЛУ, можно приравнять к таковой постоянного семейного контакта с больным, выделяющим МБТ с сохраненной чувствительностью к АБП, что подтверждается одинаковым удельным весом виража туберкулиновой чувствительности (соответственно $21,4\%$ и $20,0\%$), а также гиперергического результата Диаскинтеста (соответственно $14,3\%$ и $12,0\%$). Семейный контакт с больным туберкулезом без бактериовыделения приобретает повышенную эпидемиологическую опасность либо при неудовлетворительных условиях проживания, либо при нарушении проведения лечебно-профилактических мероприятий в очаге, либо в случае сочетания обоих факторов. Во всех 4-х случаях выявленного активного туберкулеза дети не были изолированы из очагов туберкулезной инфекции, превентивное лечение им проводилось амбулаторно ввиду отказа родителей от их санаторного лечения, а следовательно, не было контролируемым. Полученные данные необходимо использовать при планировании профилактической работы в очагах туберкулезной инфекции.

Литература

1. Аксёнова В.А. Туберкулез у детей и подростков / Учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 272 с.
2. Ароян А.Р., Герасимов П.Н., Подкопаева Т.Г., Посухова И.В., Хусамова Р.Р., Плеханова М.А. Проблемы профилактики туберкулеза у детей и подростков // Актуальные вопросы оказания медицинской помощи больным туберкулезом в современных условиях: материалы научно-практической конференции. – Омск, 2013. – Ч. 1. – С. 94-97.
3. Белова Е.В., Стаханов В.А. Совершенствование диагностики туберкулезной инфекции у детей и подростков на основе рекомбинантных белков *Mycobacterium tuberculosis* в первичном звене здравоохранения // Здоровье и образование в XX веке: сборник научных статей и тезисов XII международного конгресса. – М., 2011. – С. 294.

4. Белогорцева О.И., Стополянский А.В., Доценко Я.И., Отрошенко А.А., Макаренко И.А. Применения внутрикожных тестов для диагностики инфицирования МБТ детей из тубконтакта // XXIII Национальный конгресс по болезням органов дыхания. — Казань, 2013. — С. 269-270.

5. Кавтарашвили С.М., Мадасова В.Г., Аксёнова В.А. Лекарственно-устойчивый туберкулез у детей и подростков из очагов туберкулезной инфекции // Актуальные проблемы и перспективы развития противотуберкулезной службы в Российской Федерации: материалы 1-го Конгресса Ассоциации «Национальная Ассоциация фтизиатров». — СПб., 2012. — С. 414-416.

6. Колесник Н.С. Характеристика очагов инфекции и влияние контакта на развитие туберкулеза у детей и подростков // Актуальные проблемы и перспективы развития противотуберкулезной службы в Российской Федерации: материалы 1-го Конгресса Ассоциации «Национальная Ассоциация фтизиатров». — СПб., 2012. — С. 343-346.

7. Корецкая Н.М. Заболеваемость туберкулезом и динамика ее структуры у детей Красноярского края // Сибирское медицинское обозрение. — 2013. — № 3. — С. 63-67.

8. Овсянкина Е.С., Кобулашвили М.Г., Губкина М.Ф., Панова Л.В., Стахеева Л.Б. Факторы, определяющие развитие туберкулеза у детей // Туберкулез и болезни легких. — 2009. — № 11. — С. 19-22.

9. Слогодкая Л.В., Литвинов В.И., Кочетков Я.А., Синчихина О.Ю. Возможности нового кожного теста «Диаскинтест» в диагностике туберкулезной инфекции у детей // Вопросы диагностики в педиатрии. — 2011. — Т. 3, № 2. — С. 20-25.

10. Старшинова А.А., Довгальюк И.Ф. Алгоритм диагностики туберкулеза у детей из семейного очага инфекции с учетом факторов риска // Актуальные проблемы и перспективы развития противотуберкулезной службы в Российской Федерации: материалы 1-го Конгресса Ассоциации «Национальная Ассоциация фтизиатров». — СПб., 2012. — С. 66-68.

11. Туберкулез в Российской Федерации 2011г. Аналитический обзор статистических показателей, используемых в Российской Федерации и в мире. — М., 2013. — 280 с.

12. Шурыгин А.А., Бармина Н.А., Варанкина А.А., Шабалина Ю.А. Эпидемиологические особенности очагов туберкулезной инфекции // Актуальные проблемы и перспективы развития противотуберкулезной службы в Российской Федерации: материалы 1-го Конгресса Ассоциации «Национальная Ассоциация фтизиатров». — СПб., 2012. — С. 230-231.

References

1. Aksyonova V.A. Tuberculosis in children and teen-agers / Tutorial. — М.: GEOTAR Media 2007. — P. 272.

2. Aroyan A.R., Gerasimov P.N., Podkopayeva T.G., Pochukhova, Khusamova R.R., Plekhanova M.A.. Problems in the prevention of tuberculosis in children and teen-agers // Actual problems of medical care for tuberculosis patients in modern conditions: Articles of the scientific-practical conference. — Omsk 2013. — С. 1. — P. 94-97.

3. Belova E.V., Stakhanov V.A. Improving the diagnosis of tuberculosis infection in children and teen-agers based on recombinant proteins Mycobacterium tuberculosis in primary care // Health and Education in the XX century: collection of scientific articles and abstracts XII International Congress. — М., 2011. — P. 294.

4. Belogotseva O.I., Stopolyanskiy A.V., Dotsenko Ya.I., Otroschenko A.A., Makarenko I.A. Applications of intradermal tests for the diagnosis of infection of children from tubcontact // XXIII National Congress on Respiratory Diseases. — Kazan 2013. — P. 269-270.

5. Kavtarashvili S.M., Madasov V.G., Aksyonova V.A. Drug-resistant tuberculosis in children and adolescents from the hotbeds of tuberculosis infection // Actual problems and prospects of development of anti-TB care in the Russian Federation: articles of the 1st Congress of the Association «National Association of TB specialists». — St. Petersburg, 2012. — P. 414-416.

6. Kolesnik N.S. Characteristics of centers of an infection and the impact of contact on the development of tuberculosis in children and adolescents // Actual problems and prospects of development of anti-TB care in the Russian Federation: proceedings of the 1st Congress of the Association «National Association of TB specialists». — St. Petersburg., 2012. — P. 343-346.

7. Koretskaya N.M. Incidence of tuberculosis and the dynamics of its structure in children ofKrasnoyarsk Region // Siberian Medical Review. — 2013. — № 3. — P. 63-67.

8. Ovsyankina E.S., Kobulashvili M.G., Gubkina M.F., Panova L.V, Stakheeva L.B. Factors determining the development of tuberculosis in children // Tuberculosis and Lung Disease. — 2009. — № 11. — P.19-22.

9. Slogatskaya L.V., Litvinov V.I., Kotchetkov Ya.A., Sinchikhina O.Yu. Possibility of a new skin test "Diaskintest" in the diagnosis of tuberculosis infection in children // Problems of diagnosis in pediatrics. — 2011. — Vol. 3, № 2. — P. 20-25.

10. Starshinova A.A., Dovgalyuk I.F. Algorithm for the diagnosis of tuberculosis in children from the family hearth infection taking into account risk factors // Actual problems and prospects of development of anti-TB services in the Russian Federation: materials of the 1st Congress of the Association «National Association of TB specialists». — St. Petersburg, 2012. — P. 66-68.

11. Tuberculosis in the Russian Federation 2011. Analytical review of the statistics used in the Russian Federation and in the world. — М., 2013. — 280 p.

12. Shurygin A.A., Barmina N.A., Varankina A.A., Shabalina Yu.A., Epidemiological features of tuberculous infection foci // Actual problems and prospects of development of anti-TB care in the Russian Federation: materials of the 1st Congress of the Association «National Association of TB specialists». — St. Petersburg2012. — P. 230-231.

Сведения об авторах

Корецкая Наталья Михайловна — доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой туберкулеза с курсом ПО ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого МЗ РФ.

Адрес: 660042, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, г. 1; тел. 8(391)2617682; e-mail: kras-kaftuber@mail.ru.

Большакова Ирина Александровна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры туберкулеза с курсом ПО ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого МЗ РФ.

Адрес: 660042, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, г. 1; тел. 8(391)2617682; e-mail: kras-kaftuber@mail.ru.

Загоруйко Оксана Викторовна – фтизиатр КГУЗ Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер № 2.

Адрес: 660049, г. Красноярск, ул. Мира, г. 20; тел. 8(391)2270235.

Логунова Наталья Анатольевна – фтизиатр КГУЗ Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер № 2.

Адрес: 660049, г. Красноярск, ул. Мира, г. 20; тел. 8(391)2270235.

© ЯРКОВА Н. А., СОЛОВЬЯНОВА Е. Н., ФИЛИНА Л. В., ЗЛОБИН М. В., МОРОЗОВ Д. Н., ГОРЮШИН П. А.

УДК 616.61-002-07

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ САХАРНОГО ДИАБЕТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК ПО ДАННЫМ РЕГИОНАЛЬНОГО РЕГИСТРА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Н. А. Яркова, Е. Н. Соловьянова, Л. В. Филина, М. В. Злобин, Д. Н. Морозов, П. А. Горюшин
ГБОУ ВПО Нижегородская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения РФ, ректор – д. м. н., проф. Б. Е. Шахов; кафедра госпитальной терапии имени В. Г. Вогралика, зав. – д. м. н., проф. Н. Н. Боровков.

Цель исследования. Изучить распространенность сахарного диабета (СД) 1 и 2 типов у больных хронической болезнью почек (ХБП) по данным регионального регистра Нижегородской области.

Материалы и методы. Обследовано 1051 пациентов ХБП, по результатам обращаемости к нефрологам Областной клинической больницы и Городского нефрологического центра в период с 2008 по 2013 гг. Всем больным было проведено клиническое и лабораторно-инструментальное обследование. Полученные сведения обобщались и заносились в единый регистр больных ХБП по Нижегородской области. Статистическая обработка результатов исследования проводилась с помощью «Statistica v. 7.0».

Результаты. По данным нашего исследования, СД 2 и СД 1 в Нижегородской области стоят на третьем и пятом местах среди всех причин, приводящих к ХБП. Основная часть (72,9 %) всех обследованных пациентов СД имеет ХБП 2 стадии. Нами было отмечено, что пик частоты микроальбуминурии приходится после 5 лет длительности заболевания и составляет 37,2 % при СД 1, 43,6 % при СД 2. Пик протеинурии наблюдается после 10 лет, как при СД 1 (36,4 %), так и при СД 2 (42,6 %), который остается повышенным последующие годы наблюдений.

Заключение. Сахарный диабет занимает лидирующее место в структуре причин ХБП наравне с хроническим гломерулонефритом и хроническим пиелонефритом. Ежегодная диспансеризация и реализация программ скрининга больных СД позволят выявить осложнения на более ранних стадиях и начать своевременное лечение, что существенно увеличит продолжительность жизни больных и ее качество.

Ключевые слова: хроническая болезнь почек, регистр, сахарный диабет.

THE PREVALENCE OF DIABETES MELLITUS IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE ACCORDING TO REGIONAL REGISTER OF NOVGOROD REGION

N. A. Yarkova, E. N. Solovyanova, L. V. Filina, M. V. Zlobin, D. N. Morozov, P. A. Goryushin
Nizhny Novgorod State Medical Academy

The aim of the study is to investigate the prevalence of diabetes mellitus (DM) type 1 and 2 in patients with chronic kidney disease (CKD), according to the regional register of the Novgorod region.

Materials and Methods. We examined 1051 patients with CKD, the results of negotiability to nephrologists Regional Clinic of Nephrology and the City center during the period from 2008 to 2013. All patients underwent clinical and laboratory and instrumental studies. The findings summarized and recorded in a single register of patients with CKD in the Novgorod region. Statistical analysis was performed with «Statistica v. 7.0.»

Results. According to our research, type 2 and type 1 in the Novgorod region are on the third and fifth among all causes of CKD. The main part (72.9 %) of all patients studied diabetes has CKD stage 2. We noted that the peak frequency of microalbuminuria account after 5 years of disease duration and is 37.2 % for type 1, 43.6 % in type 2. Peak proteinuria observed after 10 years as at 1 diabetes (36.4 %) and in type 2 (42.6 %), which remained elevated during subsequent observations.

Conclusion. Diabetes mellitus is a leader among the causes of CKD par with chronic glomerulonephritis and chronic pyelonephritis. Annual medical examination and implementation of screening programs will identify patients with diabetes complications at earlier stages and begin early treatment that will significantly increase the life expectancy of patients and their quality.

Key words: chronic kidney disease, register diabetes.