

# Инфекционные болезни, иммунология, иммуноterapia



УДК 616.002.5+616.89-008-053.2

А.В. Мордык, О.Г. Иванова, А.А. Турица, А.В. Кондря, Л.В. Пузырева

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ И ЧЛЕНОВ ИХ СЕМЕЙ

*Омский государственный медицинский университет, 644099, ул. Ленина, 12,  
тел. 8-(3812)-40-45-15, e-mail: phtisiatrya-omsk@mail.ru, г. Омск*

### Резюме

Проведено простое сравнительное исследование по изучению психологического статуса супругов в 105 семьях, представляющих собой очаги туберкулезной инфекции, группой сравнения были здоровые супруги из 105 здоровых семей. Установили, что в семьях больных туберкулезом у родителей отмечается более высокий уровень невротизации и низкий уровень стрессоустойчивости, чем в здоровых семьях. В социально-сохраненных семьях из очагов туберкулезной инфекции родители меньше времени и внимания уделяют ребенку по сравнению со здоровыми социально-сохраненными семьями. Отсутствие нормального психологического климата в семьях, больных туберкулезом отражается на детях из этих семей и может послужить одним из факторов развития у них данного заболевания.

*Ключевые слова:* туберкулез, семья, дети, родители, психологические проблемы, профилактика туберкулеза, очаг туберкулезной инфекции.

A.V. Mordyk, O.G. Ivanova, A.A. Turitsa, A.V. Kondrya, L.V. Puzyreva

## PSYCHOLOGICAL PROBLEMS OF TB PATIENTS AND MEMBERS OF THEIR FAMILIES

*State budget educational institution for higher professional education «Omsk state medical university»  
Ministry for public health of the Russian Federation, Phthysiology and phthysiosurgery department, Omsk*

### Summary

The authors conducted a simple comparative study on the psychological status of spouses in 105 families, which are sources of TB infection. The comparison group had healthy spouses of 105 healthy families. We found out that the families of patients with tuberculosis parents have higher levels of neurosis and a low level of stress than in healthy families. In the socio-intact families from the centers of tuberculosis infection, parents give less time and attention to children compared to healthy social and intact families. The lack of normal psychological climate in families of patients with tuberculosis affects the children of these families and can become a factor of development of their disease.

*Key words:* tuberculosis, family, children, parents, psychological problems, tuberculosis prevention, the focus of tuberculosis infection.

Проблема туберкулеза сохраняет свою приоритетность для государства в наши дни [1, 11]. Несмотря на снижение заболеваемости туберкулезом практически во всех регионах Российской Федерации [6, 12], определенное беспокойство вызывает высокая распространенность ВИЧ-инфекции [5, 12], существующие проблемы в организации профилактики туберкулеза у лиц на поздних стадиях ВИЧ-инфекции [2, 4]. Одним из приоритетных направлений в борьбе с туберкулезом, как инфекционным заболеванием, является полноценное излечение впервые выявленных больных для уменьшения резервуара туберкулезной инфекции и предотвращения развития новых случаев заражения и заболевания [8, 9]. Туберкулез признается социаль-

но значимым заболеванием по целому ряду причин [11], к ним можно отнести и поражение туберкулезом преимущественно лиц молодого и среднего возраста, составляющих репродуктивный и трудовой потенциал страны [14]. У ряда перечисленных и требующих решения сторон проблемы туберкулеза одна составляющая, в их центре находится конкретный пациент, именно от его личностных особенностей зависит приверженность к терапии, последующая социальная, включающая трудовую и репродуктивную, реабилитация [10]. У больного туберкулезом, имеющего семью и детей, необходимо сохранить нормальный психологический климат в семье, направленный на ее сохранение, а также предотвратить развитие заболевания у

всех ее членов [1, 3, 13]. Представляется актуальным оценить степень психологического здоровья у заболевшего туберкулезом, его супруга, с включением в исследование семей впервые выявленных больных туберкулезом, имеющих семью и детей.

*Цель исследования* – оценка психологического статуса впервые выявленных больных туберкулезом и их супругов, направленная на выявление имеющихся проблем и совершенствование ведения пациентов.

### Материалы и методы

Проведено простое сравнительное исследование. В исследование включены 105 впервые выявленных больных туберкулезом и 105 их супругов, группу сравнения составили супруги 105 здоровых семей, подобранных по возрасту.

По социальному статусу все семьи, которые включены в исследование, распределены на социально-сохранные, социально-дезадаптированные и социопатические [7]. К социально-сохранным нами были отнесены полные семьи, имевшие постоянный доход, в том числе не ниже прожиточного минимума на каждого члена семьи, с количеством детей в семье не более трех. В исследование были включены 27 социально-сохранных семей, больных туберкулезом, и 29 подобных здоровых семей, при этом у больных туберкулезом было 42 ребенка, в здоровых семьях – 36 детей. Социально-дезадаптированными считались неполные семьи, семьи с низким достатком, часто в эту группу попадали многодетные семьи с низким доходом на одного члена семьи в месяц. В исследование вошли 32 социально-дезадаптированных семьи больных туберкулезом и 34 семьи без случаев заболевания туберкулезом родителей, в этих семьях проживало 48 и 46 ребенка соответственно. В социопатических семьях родители обычно страдали алкоголизмом, наркоманией, находились в местах лишения свободы, отсутствовал постоянный доход. Основную группу составили 46 таких семей, группу сравнения 42 семьи, в них проживало 110 и 96 детей соответственно.

Распределение заболевших супругов по полу в зависимости от социального статуса их семей, представлявших собой очаги туберкулезной инфекции, представлено в таблице 1. Достоверных различий по частоте заболевания туберкулезом матери или отца в группах семей не выявлено ( $\chi^2=1,527$ ,  $p=0,466$ ). Однако в социально-сохранных семьях чаще заболевали туберкулезом и являлись источниками инфекции отцы, это отмечалось в 17 социально-сохранных семьях, составивших очаги туберкулезной инфекции (63,0 %), и лишь в 10 подобных семьях (37,0 %) туберкулез диагностирован у матерей. В социально-дезадаптированных и социопатических семьях туберкулезом одинаково часто заболевали матери и отцы. Среди семей, составляющих очаги туберкулезной инфекции, включенных в исследование, не было случаев заболевания туберкулезом обоих родителей. В целом, в 105 семьях, включенных в исследование, в 55,0 % случаев туберкулезом был болен отец и в 45,0 % случаев – мать.

При включении семей, представлявших собой очаги туберкулезной инфекции, в исследование учитывалась давность заболевания туберкулезом члена такой

семьи, являющегося источником инфекции. Критерием включения в исследование был временной интервал не более года от момента развития заболевания у члена семьи, в среднем длительность наблюдения семьи, как очага туберкулезной инфекции, составила  $3,8 \pm 1,2$  месяца. Основной формой туберкулеза у заболевших родителей был инфильтративный туберкулез легких, он диагностирован у 24 (88,9 %) источников инфекции в социально-сохранных семьях, у 26 (81,3 %) – в социально-дезадаптированных и у 35 (78,1 %) – в социопатических семьях ( $\chi^2=1,811$ ,  $p=0,404$ ). Фиброзно-кавернозный туберкулез был выявлен у 3 отцов в социально-дезадаптированных семьях и у 7 родителей в социопатических семьях, в социально-сохранных семьях у родителей не было случаев впервые выявленного фиброзно-кавернозного туберкулеза ( $\chi^2=5,546$ ,  $p=0,062$ ). Диссеминированный туберкулез отмечен у одного отца в социально-сохранной семье, у 2 родителей в социально-дезадаптированных семьях и у 4 – в социопатических семьях ( $\chi^2=0,694$ ,  $p=0,707$ ). Очаговый туберкулез имел место только у 2-х матерей в социально-сохранных семьях. Бактериовыделителей было более половины всех больных – 63 человека (60 %), в равной степени они регистрировались во всех очагах ( $\chi^2=0,102$ ,  $p=0,950$ ), из них с лекарственной устойчивостью 15 человек (23,8 %), при этом достоверно чаще имели лекарственную устойчивость пациенты, проживающие в социопатических очагах ( $\chi^2=5,877$ ,  $p=0,05$ ).

Таблица 1

Распределение источников туберкулезной инфекции по полу в зависимости от социального статуса их семей

Социальный тип семьи больного туберкулезом	Источник туберкулезной инфекции				Общее количество источников
	Мужчины		Женщины		
	n	%	n	%	
Социально-сохранные семьи	17	63	10	37	27
Социально-дезадаптированные семьи	15	46,9	17	53,1	32
Социопатические семьи	25	54,3	21	45,7	46
Всего	57	55	48	45	105

Обязательным критерием участия в исследовании было информированное согласие обоих родителей на участие в исследовании. Оценка психологического статуса членов семьи проведена по следующим опросникам: «Методика определения стрессоустойчивости и социальной адаптации Холмса и Раге», «Методика экспресс-диагностики невроза», «Тест родительского отношения» [15].

Полученные данные обработаны с помощью программного средства STATISTICA 6. Различия между группами считались достоверными при  $p < 0,05$ .

Исследование проводилось в рамках проекта регионального конкурса РГНФ 2015 г. «Российское могущество прирастает будет Сибирию и Ледовитым океаном» по теме «Социальные аспекты взаимодействия проблем репродуктивного здоровья и туберкулеза», № государственной регистрации 115042210032.

### Результаты и обсуждение

Проведена экспресс-диагностика невроза у супругов, включенных в исследование, по методике К. Хека

и Х. Хесса (табл. 2). Полученные баллы свидетельствовали, что в социально-сохранных семьях, больных туберкулезом у матерей был высокий уровень невроза, который достоверно превышал его уровень в контрольной группе у матерей из обычных социально-сохранных семей ( $p < 0,05$ ). При этом у отцов из семей, больных туберкулезом, часть из которых также являлись больными, уровень невроза был ниже, чем у матерей, и в 2,3 раза превышал аналогичный показатель в группе сравнения ( $p < 0,05$ ). Невроз, выраженный в несколько большей степени, имели женщины из социально-дезадаптированных семей, как в основной, так и в контрольной группе, его уровень был в 1,2 раза выше у матерей из семей, являющихся очагами туберкулезной инфекции. В социопатических семьях обеих групп невроз также развивался в основном у женщин, его уровень превышал показатели здоровых социально-сохранных женщин.

Таблица 2

**Результаты проведения экспресс диагностики невроза у родителей, включенных в исследование, по методике К. Хека и Х. Хесса**

№ п/п	Исследовательская группа	Мать/отец	Среднее количество баллов в группе ( $m \pm \delta$ )
<i>Основные группы (семьи, где один родитель болен туберкулезом)</i>			
1	Социально-сохранные семьи больных туберкулезом	Мать	28±8,7*
		Отец	19±6,9*
2	Социально-дезадаптированные семьи больных туберкулезом	Мать	32±12,6*
		Отец	16±9,2
3	Социопатические семьи больных туберкулезом	Мать	25±14,2
		Отец	11±6,8
<i>Группы сравнения (семьи, где оба родителя здоровы)</i>			
4	Социально-сохранные семьи	Мать	15±7,4
		Отец	8,6±5,3
5	Социально-дезадаптированные семьи	Мать	26±12,9
		Отец	12±7,0
6	Социопатические семьи	Мать	22±11,6
		Отец	11±5,4

*Примечание.* \* – достоверность различий между соответствующими основной группой и группой сравнения,  $p < 0,05$  (критерий Стьюдента).

Результаты определения стрессоустойчивости и социальной адаптации супругов, включенных в исследование, представлены в таблице 3. В исследовательских группах зарегистрирована пороговая или низкая сопротивляемость стрессу. У супругов в социально-сохранных семьях и у отцов в социально-дезадаптированных и социопатических семьях из групп сравнения отмечена высокая сопротивляемость к стрессорным воздействиям. Про мужчин из социально-дезадаптированных семей следует уточнить, что по причине собственного алкоголизма или нежелания вникать в проблемы семьи, ими в тестах были пропущены многие стрессорные факторы, которые отмечали их супруги и дети, например смерть близких родственников или болезнь членов семьи, сокращение доходов.

При анализе полученных данных обращает на себя внимание более низкая сопротивляемость к стрессорным воздействиям родителей из семей, составляющих

социально-сохранные очаги туберкулезной инфекции, по сравнению с членами семей из группы сравнения. Самая низкая степень сопротивляемости к стрессу нами зарегистрирована у женщин из социально-дезадаптированных семей, составляющих очаги туберкулезной инфекции.

Таблица 3

**Результаты определения стрессоустойчивости и социальной адаптации родителей, включенных в исследование, по методике Холмса и Раге**

№ п/п	Исследовательская группа	Мать/отец	Среднее количество баллов в группе ( $m \pm \delta$ )
<i>Основные группы (семьи, где один родитель болен туберкулезом)</i>			
1	Социально-сохранные семьи больных туберкулезом	Мать	186±39,7*
		Отец	159±62,3*
2	Социально-дезадаптированные семьи, больных туберкулезом	Мать	312±52,4*
		Отец	216±35,7*
3	Социопатические семьи, больных туберкулезом	Мать	265±64,1
		Отец	211±32,4
<i>Группы сравнения (семьи, где оба родителя здоровы)</i>			
4	Социально-сохранные семьи	Мать	156±54,4
		Отец	122±41,7
5	Социально-дезадаптированные семьи	Мать	236±52,1
		Отец	174±42,9
6	Социопатические семьи	Мать	242±57,4
		Отец	159±62,6

*Примечание.* \* – достоверность различий между соответствующими основной группой и группой сравнения,  $p < 0,05$  (критерий Стьюдента).

Отношение супругов к детям нами оценивалось по результатам их ответов на тест родительского отношения (табл. 4). Родители из социально-дезадаптированных и социопатических семей в основном не принимают своих детей, испытывая по отношению к ним раздражение, а в каких-то случаях даже агрессию. В социально-сохранных семьях, представляющих собой очаги туберкулезной инфекции, у обоих родителей отмечены более низкие баллы по шкале «кооперация», чем у родителей в группе сравнения. Мы предполагаем, что отсутствие объединения с ребенком связано в этих семьях с известием о болезни одного из членов семьи. Интерес к ребенку практически отсутствовал у отцов из социально-дезадаптированных и социопатических семей, как в основных, так и в контрольных группах.

Как видно из результатов теста, отсутствие психологической дистанции между матерью и ребенком наблюдается в социально-сохранных здоровых семьях, чуть больше эта дистанция у матерей с детьми в семьях из социально-сохранных очагов туберкулеза. Отцы даже в социально-сохранных семьях не так близки к ребенку, как матери, а в семьях, являющихся очагами туберкулезной инфекции, эта дистанция более ощутима. Полное отсутствие «симбиоза» отмечено между отцами и детьми в социально-дезадаптированных и социопатических семьях. Матери из социально-дезадаптированных семей стремятся быть ближе к ребенку, женщинам из семей, составляющих очаги туберкулезной инфекции, это не уда-

Результаты исследования отношения к детям родителей, включенных в исследование, по тесту родительского отношения

№	Исследовательские группы	Мать/отец	Ответы родителей в баллах по шкалам				
			Принятие-отвержение ребенка	Кооперация	Симбиоз	Контроль	Отношение к неудачам ребенка
<i>Основные группы (семьи, где один из родителей болен туберкулезом)</i>							
1	Социально-сохранные семьи, больных туберкулезом	Мать	26±6,7	6,1±1,0	5,2±3,54	6,2±4,45	5,1±2,45*
		Отец	19±7,5	4,2±2,62	3,6±0,99	6,5±2,39	5,9±2,67*
2	Социально-дезадаптированные семьи, больных туберкулезом	Мать	13±6,9	3,1±1,31	2,2±0,97	2,9±1,37	5,7±3,33
		Отец	10±5,6	1,9±0,86	1,5±0,58	1,8±0,46	5,5±2,44
3	Социопатические семьи, больных туберкулезом	Мать	10±7,4	2,8±1,34	1,9±0,85	2,1±1,32	4,0±1,54
		Отец	7,2±3,0	1,1±0,59	1,2±0,68	1,7±0,62	3,1±2,23
<i>Группы сравнения (семьи, где оба родителя здоровы)</i>							
4	Социально-сохранные семьи	Мать	27±7,9	7,1±3,67	6,8±3,42	4,8±2,19	2,7±1,36
		Отец	22±9,5	5,3±2,49	5,2±2,54	5,0±3,22	3,1±1,27
5	Социально-дезадаптированные семьи	Мать	15±7,8	3,7±0,94	3,4±1,41	2,6±1,16	5,9±2,37
		Отец	13±4,6	2,2±1,32	1,9±0,87	1,4±0,51	4,2±2,64
6	Социопатические семьи	Мать	12±5,9	2,4±1,11	2,5±1,33	1,5±0,79	3,6±1,42
		Отец	9,1±3,4	1,3±0,62	1,4±0,85	1,9±0,48	2,9±1,69

Примечание. \* – достоверность различий между соответствующими основной группой и группой сравнения,  $p < 0,05$  (критерий Стьюдента).

### Литература

- Аксенова В.А., Барышникова Л.А., Севастьянова Т.А., Клевно Н.И. Туберкулез у детей в России и задачи фтизиатрической общей педиатрической службы по профилактике и раннему выявлению заболевания // Туберкулез и болезни легких. – 2014. – Т. 91, № 3. – С. 40-46.
- Верещагин Д.И., Пасечник О.А. Эффективность применения информационных технологий в системе профилактики социально-значимых заболеваний // Врач-аспирант. – 2015. – Т. 68, № 11. – С. 154-158.
- Гапоненко Г.Е., Гудинова Ж.В., Мордык А.В., Пузырёва Л.В. Гигиеническое воспитание населения как составная часть профилактических мероприятий в борьбе с туберкулезом // Туберкулез и болезни легких. – 2011. – Т. 88, № 7. – С. 17-20.
- Загдын З.М. Профилактика туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией // Туберкулез и болезни легких. – 2014. – № 11. – С. 5-10.
- Калачёва Г.А., Довгополюк Е.С., Мордык А.В., Плеханова М.А., Ситникова С.В., Кондра А.В., Николаева И.И. Эпидемиологическая ситуация сочетанной патологии ВИЧ-инфекции, туберкулеза и наркомании в Сибирском федеральном округе // Сибирское медицинское обозрение. – 2011. – № 6 (72). – С. 40-44.
- Краснов В.А., Чернышев В.М., Стрельченко О.В. Факторы, препятствующие улучшению ситуации по туберкулезу в субъектах Сибирского Федерального

округа // Туберкулез и болезни легких. – 2012. – Т. 89, № 10. – С. 8-14.

7. Маврин С.А., Мануйлова Л.М., Мордык А.В., Плеханова М.А. Роль социально-педагогической поддержки в решении проблем детского туберкулеза // Сибирское медицинское обозрение. – 2011. – № 6 (72). – С. 3-8.

8. Лысов А.В., Иванова О.Г., Мордык А.В. Факторы, влияющие на эффективность химиотерапии у больных с впервые выявленным инфильтративным туберкулезом легких // Профилактическая и клиническая медицина. – 2006. – № 4. – С. 140-143.

9. Мордык А.В., Батищева Т.Л., Пузырёва Л.В. Выявление социальных, эпидемиологических, клинических предикторов неблагоприятного исхода инфильтративного туберкулеза у впервые выявленных больных // Жизнь без опасностей. Здоровье. Профилактика. Долголетие. – 2014. – Т. 9, № 3. – С. 46-51.

10. Мордык А.В., Брюханова Н.С., Антропова В.В., Пузырева Л.В. Роль личности пациента в процессе выявления и лечения туберкулеза органов дыхания // Кубанский научный медицинский вестник. – 2011. – № 4. – С. 148-151.

11. Мордык А.В., Пузырева Л.В., Аксютин Л.П. Современные международные и национальные концепции борьбы с туберкулезом // Дальневосточный журнал инфекционной патологии. – 2013. – № 22 (22). – С. 92-97.

12. Нечаева О.Б., Эйсмонт Н.В. Эпидемическая ситуация по туберкулезу и ВИЧ-инфекции в Российской Федерации // Социальные аспекты здоровья населения [Электронный научный журнал]. – 2012. – № 2 (24).

13. Овсянкина Е.С. Актуальные проблемы противотуберкулезной помощи детям и подросткам // Туберкулез и болезни легких. – 2009. – № 1. – С. 3-4.

14. Осадчий А.В., Кульчавеня Е.В., Рейхруд Т.А., Нарышкина С.Л., Кожевникова Е.В., Хомяков В.Т. Социально-демографическая характеристика больных туберкулезом легких и внелегочных локализаций // Туберкулез и болезни легких. – 2015. – № 2. – С. 46-49.

15. Словарь-справочник по психодиагностике / Под ред. Бурлачук Л. – СПб., 2008. – 243 с.

#### Literature

1. Aksenova V.A., Baryshnikova L.A., Sevastyanova T.A., Klevno N.I. Tuberculosis in children in Russia and the problem of general pediatric service in TB prevention and early detection of diseases // Tuberculosis and Lung Disease. – 2014. – Vol. 91, № 3. – P. 40-46.

2. Vereshchagin D.I., Pasechnik O.A. The effectiveness of the use of information technologies in the system of prevention of socially significant diseases // Doctor-postgraduate. – 2015. – Vol. 68, № 11. – P. 154-158.

3. Gaponenko G.E., Gudinova J.V., Mordyk A.V., Puzyreva L.V. Hygienic education of the population as a part of the preventive measures in the fight against tuberculosis // Tuberculosis and Lung Disease. – 2011. – Vol. 88, № 7. – P. 17-20.

4. Zagdyn Z.M. Prevention of tuberculosis in HIV-infected patients // Tuberculosis and Lung Disease. – 2014. – № 11. – P. 5-10.

5. Kalacheva G.A., Dovgopolyuk E.S., Mordyk A.V., Plekhanova M.A., Sitnikova S.V., Kondrya A.V., Nikolaeva I.I. The epidemiological situation of comorbidity of HIV, tuberculosis and drug addiction in the Siberian Federal District // Siberian medical review. – 2011. – № 6 (72). – P. 40-44.

6. Krasnov V.A., Chernyshov V.M., Strelchenko O.V. Obstacles that prevent improving the situation of TB in the regions of the Siberian Federal District // Tuberculosis and Lung Disease. – 2012. – Vol. 89, № 10. – P. 8-14.

7. Mavrin S.A., Manuylova L.M., Mordyk A.V., Plekhanova M.A. The role of social and educational support in solving the problems of children's with tuberculosis // Siberian medical review. – 2011. – № 6 (72). – P. 3-8.

8. Lysov A.V., Ivanova O.G., Mordyk A.V. Factors affecting the effectiveness of chemotherapy in patients with newly diagnosed infiltrative tuberculosis of lungs // Preventive and Clinical medicine. – 2006. – № 4. – P. 140-143.

9. Mordyk A.V., Batishcheva T.L., Puzyreva L.V. The detection of the social, epidemiological, clinical predictors of adverse outcome of infiltrative tuberculosis in new cases // Life without dangers. Health. Prevention. Longevity. – 2014. – Vol. 9, № 3. – P. 46-51.

10. Mordyk A.V., Bryukhanova N.S., Antropova V.V., Puzyreva L.V. The role of the personality of a patient in the process of detection and treatment of pulmonary tuberculosis // Kuban Research Medical Herald. – 2011. – № 4. – P. 148-151.

11. Mordyk A.V., Puzyreva L.V., Aksyutina L.P. The modern conceptions of international and national TB control // Far Eastern Journal of infectious diseases. – 2013. – № 22 (22). – P. 92-97.

12. Nechayeva O.B., Eysmont N.V. The epidemiological situation on tuberculosis and HIV infection in the Russian Federation // The social aspects of public health [electronic scientific journal]. – 2012. – № 2 (24).

13. Ovsyankina E.S. Actual problems of TB care in children and adolescents // Tuberculosis and Lung Disease. – 2009. – № 1. – P. 3-4.

14. Osadchiy A.V., Kulchavenya E.V., Reyhrud T.A., Naryshkina S.L., Kozhevnikova E.V. Socio-demographic characteristics of patients with pulmonary and extrapulmonary tuberculosis // Tuberculosis and Lung Disease. – 2015. – № 2. – P. 46-49.

15. Dictionary of psychodiagnostics / edited by Burlachuk L. – SPb., 2008. – 243 p.

**Координаты для связи с авторами:** Мордык Анна Владимировна – д-р мед. наук, доцент, зав. кафедрой фтизиатрии и фтизиохирургии ОГМУ, тел. 8-(3812)-40-45-15, e-mail: amordik@mail.ru; Иванова Ольга Георгиевна – канд. мед. наук, доцент кафедры фтизиатрии и фтизиохирургии ОГМУ, тел. 8-(3812)-40-45-20, e-mail: rhtisiatrua-omsk@mail.ru; Турица Анна Анатольевна – канд. мед. наук, доцент кафедры поликлинической педиатрии с курсом пропедевтики детских болезней ОГМУ, тел. +7-913-961-69-25, e-mail: turi8282@mail.ru; Кондрья Анастасия Валерьевна – ассистент кафедры фтизиатрии и фтизиохирургии ОГМУ, тел. +7-905-943-33-45, e-mail: a.kondria@mail.ru; Пузырёва Лариса Владимировна – канд. мед. наук, зав. отделением легочного туберкулеза КУЗОО Клинический противотуберкулезный диспансер № 4, тел. 8-(3812)-40-45-20, e-mail: puzirevalv@mail.ru.

