- // Futura Publishing Company Inc. — 1995. — Vol. 26. — P.341—346.
9. Task Force European Society of cardiology and the North American Society of pacing and Electrophysiology. Heart rate variability: standards of measurement, physiological interpretation, and clinical use // Eur. Heart. J. — 1996. — Vol. 17. — P.354—381.
  10. Guyatt, G.H. The 6-minute walk: a new measure of exercise capacity in patients with chronic heart failure / G.H. Guyatt, M.J. Sullivan, P.J. Thompson [et al.] // Can. Med. Assoc. J. — 1985. — Vol. 132(8). — P.919—923.
  11. Макаров, Л.М. Холтеровское мониторирование / Л.М. Макаров. — М., 2003. — С.339.
  12. Solomon, S.D. Effect of candesartan on cause-specific mortality in heart failure patients / S.D. Solomon, D. Wang, P. Finn [et al.] // Circulation. — 2004. — Vol. 110(15). — P.2180—2183.
  13. Carson, P. Mode of death in advanced heart failure: the Comparison of Medical, Pacing and Defibrillation Therapies in Heart Failure (COMPANION) trial / P. Carson, I. Anand, C. O'Connor [et al.] // J. Am. Coll. Cardiol. — 2005. — Vol. 46(12). — P.2329—2334.
  14. Brunner-La Rocca, H.P. Effect of cardiac sympathetic nervous activity on mode of death in congestive heart failure / H.P. Brunner-La Rocca, M.D. Esler, G.L. Jennings, D.M. Kaye // Eur. Heart. — 2001. — Vol. 22(13). — P.1136—1143.
  15. Арболишвили, Г.Н. Связь различных показателей вариабельности сердца с механизмом смерти больных с хронической сердечной недостаточностью и систолической дисфункцией левого желудочка / Г.Н. Арболишвили, В.Ю. Мареев, Я.А. Орлова, Ю.Н. Беленков // Сердечная недостаточность. — 2006. — № 4(7). — С.172—178.

© А.В. Мордык, М.А. Плеханова, Т.Г. Подкопаева, 2011

УДК 616.002.5-022-06:616.053.2

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИСТОЧНИКОВ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ И ОЦЕНКА ЕЕ ВЛИЯНИЯ НА РИСК ЗАБОЛЕВАНИЯ ДЕТЕЙ В ОЧАГАХ ТУБЕРКУЛЕЗА

АННА ВЛАДИМИРОВНА МОРДЫК, докт. мед. наук, профессор кафедры фтизиатрии и фтизиохирургии Омской государственной медицинской академии [8-913-649-21-19; e-mail: amordik@mail.ru]

МАРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА ПЛЕХАНОВА, канд. мед. наук, доцент кафедры фтизиатрии и фтизиохирургии Омской государственной медицинской академии [e-mail: dina-plus@mail.ru]

ТАТЬЯНА ГЕНРИЕВНА ПОДКОПАЕВА, аспирант кафедры фтизиатрии и фтизиохирургии Омской государственной медицинской академии [e-mail: genrievna@mail.ru]

Реферат. Проведен сравнительный анализ основных источников инфекции в 105 очагах туберкулеза, в которых проживало 200 детей. Большая часть заболевших туберкулезом были из социопатических семей и представляли наибольшую степень эпидемиологической опасности для детей, проживающих с ними. Доход на одного члена семьи у них был ниже прожиточного минимума, 2/3 больных страдали алкоголизмом, каждый 3-й освобожден из мест лишения свободы. У больных из социопатических очагов регистрировались случаи впервые выявленного фиброзно-кавернозного туберкулеза с бактериовыделением, достоверно чаще с лекарственной устойчивостью. Также установлено, что пребывание детей в любых очагах туберкулезной инфекции крайне неблагоприятно, надежно изолировать больного родителя из очага в противотуберкулезном стационаре не представляется возможным из-за самовольного прерывания лечения. Предполагаем, что именно разобщение контакта ребенка с членом семьи, заболевшим туберкулезом, а также дополнительная социальная помощь социопатическим семьям, приведет к значительному снижению детской заболеваемости в очагах туберкулеза.

Ключевые слова: дети, очаг туберкулеза, источник туберкулезной инфекции.

THE MEDIKO-SOCIAL CHARACTERISTIC OF SOURCES OF THE TUBERCULAR INFECTION AND ESTIMATION OF ITS INFLUENCE ON RISK OF DISEASE OF CHILDREN IN THE TUBERCULOSIS FOCUSES

A.V. MORDYK, M.A. PLEKHANOVA, T.G. PODKOPAYEVA

Abstract. The comparative analysis of the basic sources of an infection in 105 centers of a tuberculosis in which lived 200 children is carried out. The most part of tuberculosis diseased were from sociopathic families and represented the greatest degree of epidemiological danger for children living with them. The income on one member of a family at them was below a living wage, 2/3 patients suffered from alcoholism, everyone 3rd was released from imprisonment places. At patients from sociopathic focuses for the first time revealed fibrocavernous tuberculosis with bacterioexcretion, authentically more often with drug resistance were registered. Also it is established that stay of children in any centers of tubercular infection extremely adversely, to isolate reliably the sick parent from the nidus in an antitubercular hospital it is not obviously possible because of unwarranted interruption of treatment. We assume, what exactly dissociation of contact of the child with a member of the family, tuberculosis diseased, and also the additional social help to sociopathic families, will lead to considerable decrease in children's disease in the tuberculosis focuses.

Key words: children, the focus of tuberculosis, a source of a tubercular infection.

Введение. Основной причиной инфицирования микобактериями туберкулеза (МБТ) и развития заболевания является контакт с больными туберкулезом,

который выявляется у 50—90% заболевших детей [1]. Риск заболеть туберкулезом возрастает у детей и подростков в условиях постоянного контакта с больным

туберкулезом, особенно с бактериовыделителем, независимо от благополучия эпидемической обстановки [5]. Эпидемическая опасность очага туберкулезной инфекции, а значит и контакта, определяется не только наличием или отсутствием выделения МБТ у источника инфекции, но и эффективностью его лечения, а также продолжительностью контакта. Поэтому самым опасным следует считать тесные длительные контакты с источником инфекции, а также очаги, где регистрировались случаи смерти от туберкулеза [4, 6]. В современных очагах туберкулезной инфекции отягощающим фактором является наличие у бактериовыделителя лекарственной устойчивости к противотуберкулезным препаратам [6], что приводит к инфицированию уже устойчивыми штаммами МБТ.

Наиболее часто источником инфицирования детей и подростков являются мужчины (отцы, деды, дяди). Однако сейчас появляются сведения о значительном росте заболеваемости туберкулезом среди женщин. Это имеет большее значение в распространении инфекции, так как женщина теснее, чем мужчины, контактирует с детьми. В структуре контингентов, состоящих на диспансерном учете, отмечается увеличение доли лиц, прибывших из мест лишения свободы (8,8—11%), без определенных занятий и места жительства, мигрантов, представляющих непосредственную угрозу для детей из их ближайшего окружения [3, 5].

На территории Омской области за период с 2006 по 2009 г. было отмечено изменение количества контактных лиц в очагах туберкулезной инфекции. За последние 4 года общее число контактных в очагах уменьшилось на 8,8%, детей — на 13,1%, подростков — на 12,5%. На фоне стабилизации величин некоторых эпидемиологических показателей заболеваемость туберкулезом контактных лиц в очагах туберкулезной области за период с 2004 по 2009 г. в целом увеличилась на 74,3% (от 619,0 в 2006 г. до 1079 на 100 тыс. соответствующего контингента в 2009 г.). Заболеваемость детей из очагов с источником инфекции, бактериовыделителем, выросла на 110,6% (от 552,7 до 1 340,0 на 100 тыс. соответствующего контингента). А уменьшение величины этого показателя у подростков на 45,5% (от 2953,6 в 2004 г. до 1 400,0 в 2009 г. на 100 тыс. соответствующего контингента) тем не менее свидетельствует о крайнем эпидемиологическом неблагополучии ситуации в очагах для лиц этой возрастной категории [2].

Цель исследования — оценка медико-социального статуса источников туберкулезной инфекции, выявление риска заболевания туберкулезом детей в очагах для разработки в последующем адекватных профилактических мероприятий.

Материал и методы. Данное исследование проводилось в рамках проекта регионального конкурса РГНФ 2010 г. «Российское могущество прирастает будет Сибирью и Ледовитым океаном» по теме «Социальная и психологическая поддержка детей, проживающих в очагах туберкулезной инфекции» 10-06-67601а/Т.

Нами был проведен сравнительный анализ основных источников инфекции в 105 очагах туберкулезной инфекции I и III групп эпидемиологической опасности, в которых проживало 200 детей (табл. 1). По социальному статусу очаги были распределены на социально-сохранные, социально-дезадаптированные и социопатические. К социально-сохранным нами были отнесены полные семьи, имеющие постоянный доход, в том числе не ниже прожиточного минимума на каждого члена семьи, с количеством детей в семье не более трех. 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 социопатических семьях родители обычно страдали алкоголизмом, наркоманией, находились в местах лишения свободы, отсутствовал постоянный доход.

Сбор материала осуществлялся с помощью методов эпидемиологического, гигиенического обследования очага и анкетирования пациентов.

Достоверность различий между группами определяли с помощью критерия χ^2 . Различия считали достоверными при $p < 0,05$. Статистическую обработку результатов проводили с применением пакета программ Biostat и Statistica 6 для персональных ЭВМ.

Результаты и их обсуждение. При распределении очагов на группы почти половина из них была отнесена к социопатическим (43,8%) (табл. 2). Источниками туберкулезной инфекции в очаге в равной степени были и мужчины, и женщины не независимо от социального уровня очага ($\chi^2 = 1,527$, число степеней свободы равно 2; $p = 0,466$), преимущественно трудоспособного возраста (92,4%).

Социальная характеристика источников туберкулезной инфекции представлена в табл. 3. Большая часть

Таблица 1

Распределение детей, проживающих в очагах туберкулезной инфекции, по группам наблюдения

Группа наблюдения	Социально-сохранная		Социально-дезадаптированная		Социопатическая		Всего	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Контакт с больным туберкулезом, МБТ+ (очаг I группы эпид. опасности)	14	33,3	30	62,5	72	65,5	116	58
Контакт с больным туберкулезом, МБТ- (очаг III группы эпид. опасности)	28	66,7	18	37,5	38	34,5	84	42

Таблица 2

Распределение источников туберкулезной инфекции по очагам

Очаг	Мужчины		Женщины		Общее количество источников
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	
Социально-сохранный	17	63	10	37	27
Социально-дезадаптированный	15	46,9	17	53,1	32
Социопатический	25	54,3	21	45,7	46
Всего	57	55	48	45	105

Социальная характеристика источников туберкулезной инфекции

Признак	Социально-сохранная		Социально-дезадаптированная		Социопатическая		Достоверность, p
	n	%	n	%	n	%	
Безработные	10	37,0	27	84,4	42	91,3	0,000
Отсутствие постоянного дохода	2	7,4	6	18,8	35	76,1	0,000
Курение	12	44,4	20	62,5	42	91,3	0,000
Алкоголизм	0	0	0	0	34	73,9	0,000
Судимость	0	0	0	0	14	30,4	0,000

лиц, являющихся источниками туберкулеза, были безработными — 79 (75,2%) человек, при этом установили достоверные различия в зависимости от социального статуса семьи, наибольший процент не имевших работу приходился на социально-дезадаптированные и социопатические семьи ($\chi^2=28,956$, число степеней свободы равно 2; $p=0,000$). Имели постоянную работу только 26 (24,8%) человек, 8 (7,6%) источников инфекции были пенсионерами. При этом доход семьи в социопатическом очаге в месяц составлял на одного члена семьи 2 246,4 руб., в социально-сохранном и социально-дезадаптированном — 4 789,3 руб. и 3 438,9 руб. соответственно. У части семей (43—41%), составляющих очаги, постоянного дохода не было, преимущественно данная ситуация складывалась в социопатических очагах ($\chi^2=42,570$, число степеней свободы равно 2; $p=0,000$).

Среди больных туберкулезом регистрировали наличие вредных привычек, при этом большая часть больных туберкулезом являлась курильщиками — 74 (70,5%), в основном это были пациенты из социопатических очагов ($\chi^2=64,492$, число степеней свободы равно 2; $p=0,000$), выкуривало более 1 пачки в день 48,7% пациентов. Алкоголизм имелся у 34 больных туберкулезом из социопатических очагов, что составило 74% от всех больных, проживающих в этих семьях. В социопатических очагах туберкулезной инфекции каждый 3-й больной имел судимость, всего 14 (30,4%) человек (см. табл. 3).

Из анамнеза выяснили, что основная часть случаев заболевания туберкулезом была выявлена при профилактических осмотрах — 67 (63,8%), не зависимо от социального статуса очага ($\chi^2=0,640$, число степеней свободы равно 2; $p=0,726$). При обращении за медицинской помощью было выявлено 34 (32,4%) человека, при устройстве на работу — 4 (3,8%) человека из социально-сохранных очагов.

Медицинская характеристика источников туберкулезной инфекции представлена в табл. 4. При анализе клинических форм туберкулеза установлено, что в социопатических очагах преобладали больные с фиброзно-кавернозным туберкулезом легких, но досто-

верных различий по очагам не выявили ($\chi^2=1,523$, число степеней свободы равно 2; $p=0,467$). Бактериовыделителей было более половины всех больных — 63 (60%) человека, в равной степени они регистрировались во всех очагах ($\chi^2=0,405$, число степеней свободы равно 2; $p=0,817$), из них с лекарственной устойчивостью 15 (23,8%) человек, при этом достоверно чаще имели лекарственную устойчивость пациенты, проживающие в социопатических очагах ($\chi^2=9,530$, число степеней свободы равно 2; $p=0,009$) (см. табл. 4).

Анализируя ситуацию по очагам, отметим дополнительные факторы, влияющие на распространение инфекции, — это уход больных туберкулезом из стационара и невыполнение рекомендаций врача. Данные нарушения регистрировали во всех группах очагов, каждый 4-й больной самовольно покидал стационар [26 (24,8%) человек], достоверных различий в группах не было ($\chi^2=1,931$, число степеней свободы равно 2; $p=0,381$), каждый 3-й не выполнял рекомендаций врача [40 (38,1%) человек] независимо от социального статуса очага ($\chi^2=4,085$, число степеней свободы равно 2; $p=0,130$).

Заключение. Оценивая источник туберкулезной инфекции в современных условиях, установили, что большая часть заболевших туберкулезом были членами социопатических семей. При дальнейшем анализе выявлено, что именно такие очаги представляют наибольшую степень эпидемиологической опасности для детей, проживающих в них. Доход на одного члена семьи в них был ниже прожиточного минимума, у членов семьи не было постоянного источника дохода, 2/3 больных из социопатического очага страдали алкоголизмом, каждый 3-й освобожден из мест лишения свободы. У больных из социопатического очага регистрировались случаи впервые выявленного фиброзно-кавернозного туберкулеза с наличием бактериовыделения, достоверно чаще выявлялась лекарственная устойчивость микобактерий. Также установлено, что пребывание детей в любых очагах туберкулезной инфекции крайне неблагоприятно, а надежно изолировать больного родителя из очага в противотуберкулезном стационаре не

Таблица 4

Медицинская характеристика источников туберкулезной инфекции

Признак	Социально-сохранная		Социально-дезадаптированная		Социопатическая		Достоверность, p
	n	%	n	%	n	%	
Фиброзно-кавернозный туберкулез	4	14,8	9	28,1	11	23,9	0,467
Бактериовыделение	15	55,6	19	59,4	29	63,0	0,817
Лекарственная устойчивость МБТ	2	7,4	1	3,1	12	26,1	0,009
Самовольный уход из стационара	4	14,8	9	28,1	13	28,3	0,381
Отсутствие приверженности к лечению	6	22,2	13	40,6	21	45,7	0,130

представляется возможным из-за самовольного прерывания лечения. Мероприятия, направленные на профилактику туберкулеза у детей из очагов, должны предусматривать четкий контроль со стороны эпидемиолога и фтизиатра за нахождением источника инфекции в противотуберкулезном учреждении, а в функции фтизиопедиатра и участкового педиатра, наблюдающих этих детей, должно входить обеспечение выведения ребенка из очага на весь срок его существования. Предполагаем, что именно надежное разобщение контакта ребенка с членом семьи, заболевшим туберкулезом, а также дополнительная социальная помощь социопатическим семьям, приведет к значительному снижению детской заболеваемости в очагах туберкулеза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аксенова, В.А. Проблемы профилактики туберкулеза при современной эпидемиологической ситуации в России / В.А. Аксенова, С.Ю. Медведев, Ф.Э. Тереева // 13-й Национальный конгресс по болезням органов дыхания. Научно-практический журнал: сб. тез. — СПб., 2003. — С.311.
2. Медицинские, психологические, социальные аспекты помощи детям, проживающим в очагах туберкулезной инфекции (монография) / под ред. А.В. Мордык, М.А. Плеханова. — Омск, 2010. — С.14—37.
3. Новикова, Н.М. Современные аспекты туберкулезной инфекции у детей в Западной Сибири / Н.М. Новикова, С.Т. Силайкина // Проблемы туберкулеза. — 2003. — № 2. — С.17—18.
4. Овчинникова, Ю.Э. Оптимизация режимов химиотерапии при первичном туберкулезе органов дыхания у детей / Ю.Э. Овчинникова, А.А. Старшинова, И.Ф. Довгалюк // Проблемы туберкулеза и болезней легких. — 2009. — № 1. — С.36—40.
5. Поддубная, Л.В. Туберкулезная инфекция у детей и подростков из семей с высокой эпидемиологической опасностью по туберкулезу: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Л.В. Поддубная. — Новосибирск, 2007. — 47 с.
6. Шилова, М.В. Эпидемическая обстановка по туберкулезу в Российской Федерации к началу 2009 г. / М.В. Шилова // Туберкулез и болезни органов дыхания. — 2010. — № 5. — С.14—21.

© А.П. Ребров, С.Н. Толстов, 2011

УДК 616.12-008.46-053

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ИШЕМИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ

АНДРЕЙ ПЕТРОВИЧ РЕБРОВ, докт. мед. наук, профессор, зав. кафедрой госпитальной терапии лечебного факультета ГОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского Росздрава»

СЕРГЕЙ НИКОЛАЕВИЧ ТОЛСТОВ, канд. мед. наук, зав. кардиологическим отделением МУЗ «1-я Городская клиническая больница им. Ю.Я. Гордеева», Саратов [8-906-149-82-52; e-mail: TolstovSN@mail.ru]

Реферат. Проведено изучение гендерных особенностей ремоделирования сердца у больных ХСН ишемической этиологии. Обследовано 39 пациентов (16 женщин и 23 мужчины) с ХСН I—IV ФК после перенесенного инфаркта миокарда. Все обследованные женщины находились в постменопаузе. Проводилось общеклиническое обследование, ЭхоКГ с оценкой типа ремоделирования ЛЖ. Отмечено нарушение геометрической адаптации сердца, из них концентрический тип ремоделирования выявлялся преимущественно у женщин, а у обследованных мужчин чаще встречалось эксцентрическое ремоделирование с более выраженной систолической дисфункцией ЛЖ. Определенное значение в процессах адаптивного ремоделирования ЛЖ по концентрическому типу у женщин может играть избыточная масса тела, большая частота встречаемости и длительность АГ по сравнению с мужчинами. У мужчин на тяжесть сердечной недостаточности и характер поражения миокарда оказывают влияние большая частота встречаемости повторных инфарктов миокарда, высокая частота курения в изучаемой группе, преобладание мужчин с нормальной массой тела и преимущественно эксцентрический тип ремоделирования левого желудочка со сниженной фракцией выброса (ФВ).

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность, гендерные отличия, ремоделирование левого желудочка.

GENDER CHARACTERISTICS OF HEART REMODELING OF PATIENTS WITH CHRONIC CARDIAC INSUFFICIENCY OF ISCHEMIC ETIOLOGY

A.P. REBROV, S.N. TOLSTOV

Abstract. The research of gender features of heart remodeling was transacted of the patients with ischemic etiology. 39 patients was investigated (16 women and 23 men) with chronic cardiac insufficiency I — IV after old myocardial infarction. All investigated women were in menopause. General clinical investigation was transacted with using electrocardiogram with estimating type of simulating of left ventricle of heart. Geometrical adaptation of heart was registered. One of them, concentric type of remodeling, was detected in preference among women, and eccentric type of remodeling with more evident systolic dysfunction was visualize among men. The certain influence in processes of adaptive remodeling of left ventricle of heart on concentric type among women may cause overweight body, more cases and more duration of arterial hypertension in comparison with men. Among men on severity of cardiac insufficiency and character of myocardium damage influence more frequency of repeated myocardial infarction, prevalence of smoking in studied groups, prevalence of men with normal weight, and previously eccentric type of left ventricle of heart with lowered EF.

Key words: chronic cardiac insufficiency, gender difference, remodeling of left ventricle of heart.