

ISSN 2225-6016

ВЕСТНИК

*Смоленской государственной
медицинской академии*

Том 16, №2

2017



КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

УДК 616.24-002.5(470.318)

ВКЛАД ТРУДОВОЙ МИГРАЦИИ В ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКУЮ СИТУАЦИЮ ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ В КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

© Лапшина И.С., Мякишева Т.В.

Смоленский государственный медицинский университет, Россия, 214019, Смоленск, ул. Крупской, 28

Резюме: целью представленной работы было изучение влияния миграционных процессов на эпидемическую ситуацию по туберкулезу в Калужской области. В ходе работы были проанализированы ежемесячные и годовые отчеты с 2009 по 2015 гг., Журнал учета мигрантов (2011-2015 гг.), у которых выявлены рентгенологические признаки похожие на туберкулез. В статье показан анализ обследования на туберкулез мигрантов в Калужской области. Установлено возрастающее влияние больных туберкулезом иностранных граждан на эпидемиологическую ситуацию по туберкулезу. Изучена этническая, половозрастная структура мигрантов, больных туберкулезом, а также клинические особенности течения туберкулеза среди иностранных граждан. Количество иностранных граждан больных туберкулезом выросло в 3,5 раза. В основном это мужчины зрелого трудоспособного возраста из Узбекистана, Украины, Таджикистана, Армении, Молдавии и Азербайджана. У иностранных граждан, как правило, встречается инфильтративный туберкулез легких, при этом регистрируются ранние формы, преимущественно без бактериовыделения и деструкции.

Ключевые слова: туберкулез, трудовые мигранты, заболеваемость туберкулезом

CONTRIBUTION OF LABOR MIGRATION IN EPIDEMIOLOGICAL SITUATION OF TUBERCULOSIS IN KALUGA REGION

Lapshina I.S., Myakisheva T.V.

Smolensk State Medical University, Russia, 214019, Smolensk, Krupskaya St., 28

Summary: the study is aimed at assessing the influence of migration on the epidemic situation of tuberculosis in the Kaluga region. Monthly and annual reports from 2009 to 2015 and registers of migrants with TB-symptoms (2011-2015.) were analyzed. The migrants with radiographic signs similar to tuberculosis were directed for further examination to clarify the diagnosis. The article presents an analysis of the survey on tuberculosis migrants in the Kaluga region. An increasing influence of foreign patients with tuberculosis on the epidemiological situation of tuberculosis was revealed. Ethnicity, sex and age structure of migrants suffering from tuberculosis, as well as the clinical features of tuberculosis in migrants were studied as well. From 2009 to 2015, the number of foreign citizens with tuberculosis increased by 3.5 times. These are mainly men of the working age from Uzbekistan, Ukraine, Tajikistan, Armenia, Moldova and Azerbaijan. Most migrants have infiltrative pulmonary tuberculosis, mainly without bacterial excretion and destruction.

Key words: tuberculosis, migrant workers, the incidence of tuberculosis

Введение

Близость к Москве и развитая инфраструктура делает Калужскую область привлекательной для трудовой миграции. В период с 2012 по 2014 гг. отмечается рост территориальной заболеваемости туберкулезом с 59,6 до 62,0 на 100 тыс. населения. При этом заболеваемость постоянного населения остается стабильной: 37,6; 40,0 и 37,9 на 100 тыс. населения соответственно. В 2015 г. в условиях возрастной миграционной нагрузки отмечается снижение заболеваемости туберкулезом (территориальная – 51,7, постоянного населения – 32,5 на 100 тыс. населения) [1, 4, 6].

При изучении организации работы по обследованию и выявлению туберкулеза у иностранных граждан важно понимать, что такое миграция, мигрант, трудовая миграция. Эти определения

даются Нечаевой О.Б. (2015) в «Рекомендациях по вопросам контроля за туберкулезом среди мигрантов». Миграция населения – любое территориальное перемещение населения, связанное с пересечением как внешних, так и внутренних границ административно-территориальных образований с целью смены постоянного места жительства или временного пребывания для осуществления учебы или трудовой деятельности независимо от того, под воздействием каких факторов оно происходит [2]. Мигрант – иностранный гражданин, беженец, лицо без гражданства. Недокументированные трудовые мигранты – трудовые мигранты из стран безвизового въезда, у которых не в порядке документы (нет разрешения на работу или нет регистрации, или эти документы просрочены). Их следует называть «трудовые мигранты с неурегулированным статусом» или «недокументированные трудовые мигранты» [1, 5].

В России отсутствуют нормативные документы, регулирующие мероприятия по предупреждению и лечению туберкулеза среди лиц, не являющихся гражданами России. При этом увеличивается число иностранных граждан, больных туберкулезом, проходящих лечение в организациях здравоохранения Российской Федерации. Ежегодно 26-27% иностранных граждан, у которых выявлен туберкулез, получают лечение в противотуберкулезных диспансерах страны [2, 5, 6].

Программа государственных гарантий бесплатного оказания медицинской помощи рассчитана на граждан РФ. Полис добровольного медицинского страхования, который с 2015 г. должны иметь все иностранные граждане и лица без гражданства, находящиеся на территории России с целью осуществления трудовой деятельности, не предусматривает оплату медицинских услуг по диагностике и лечению туберкулеза.

Целью нашего исследования было изучение влияния миграционных процессов на эпидемическую ситуацию по туберкулезу в Калужской области.

Задачами исследования явились изучение динамики и вклада миграционных процессов в эпидемиологическую обстановку по туберкулезу в Калужской области, а также половозрастной структуры иностранных граждан, больных туберкулезом. Проанализировать клинические особенности (по форме, бактериовыделению, распаду легочной ткани) туберкулеза у иностранных граждан. Изучить организацию обследования, выявления, лечения иностранных граждан, больных туберкулезом.

Методика

Были проанализированы ежемесячные и годовые отчеты ГБУЗ «Областная туберкулезная больница» Калужской области формы №8 и №33 с 2009 по 2015 гг., «Журнал учета мигрантов, направленных на дообследование» (2011-2015 гг.), у которых выявлены рентгенологические признаки похожие на туберкулез, в связи с чем они были направлены на дообследование для уточнения диагноза. Статистическая обработка результатов исследования проводилась с помощью статистической программы R version 3.2.2. с использованием точного критерия Фишера. Статистически значимыми различия признавались при вероятности $>95\%$, $p < 0,05$.

Результаты исследования

В Калужской области в 2015 г. создан Единый миграционный центр (ЕМЦ) для медицинского освидетельствования мигрантов. В регистратуре ЕМЦ с мигрантом (физическим или юридическим (работодателем) лицами) заключается договор, заполняется и подписывается информированное согласие на обследование, производится оплата. Далее иностранный гражданин проходит рентгенологическое обследование. В настоящее время в Калужской области обследование иностранных граждан на туберкулез проводится в одном медицинском учреждении – ГБУЗ «Областная туберкулезная больница» Калужской области (ОТБ). Обследование иностранных граждан на туберкулез осуществляется в поликлиническом отделении ОТБ.

В соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 22 октября 2013 г. №60 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.2.3114-13 «Профилактика туберкулеза» иностранные граждане и лица без гражданства при обращении за получением разрешения на временное проживание на территории Российской Федерации, вида на жительство, гражданства или разрешения на работу в Российской Федерации во внеочередном порядке проходят профилактический медицинский осмотр на туберкулез, а далее – 1 раз в год [3].

По результатам рентгенологического обследования иностранному гражданину выдается справка об отсутствии у него туберкулеза.

В случае выявления признаков туберкулеза мигрант регистрируется в Журнале регистрации мигрантов, направленных на дообследование. Далее иностранный гражданин направляется на дообследование для уточнения диагноза. Дообследование проводится также в поликлиническом отделении ОТБ Калужской области. При подтверждении диагноза активного туберкулеза, врачом-фтизиатром, проводившим дообследование, формируется и направляется пакет документов в ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии», где оформляется проект решения о нежелательности пребывания в стране иностранного гражданина, который направляется в управление Роспотребнадзора РФ, где и выносится окончательное решение о депортации.

Нами проанализировано общее количество иностранных граждан, обратившихся в поликлиническое отделение ГБУЗ КО «ОТБ» для прохождения медицинского обследования на туберкулез с целью получения регистрации временного проживания, вида на жительство, разрешения на работу или патента на работу. Учет количества иностранных граждан, обратившихся для медицинского обследования на туберкулез, ведется в Калужской области с 2009 г. Из табл. 1 видно, что с 2009 до 2015 г. число мигрантов возросло в 2 раза (42597 человек в 2015 г.).

Таблица 1. Количество обследованных мигрантов и выявленных больных туберкулезом

Годы	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Обследовано всего мигрантов в ОТБ, абс.ч.	20831	20368	23714	30256	33246	39917	42597
Направлены на дообследование, абс.ч., %	Учет не велся	Учет не велся	274 1,2%	381 1,3%	439 1,3%	418 1%	494 1,2%
На дообследование не явились, абс.ч., %	Учет не велся	Учет не велся	104 37,9%	178 46,7%	204 46,5%	62 14,8%	86 17,4%
При дообследовании выявлен туберкулез, абс.ч., %	38 0,2%	50 0,2%	67 0,3%	99 0,3%	108 0,3%	103 0,3%	131 0,3%
Заболееваемость на 100 тыс. обследованных	182,4	245,4	282,5	290,8	324,8	258,0	307,5
Доля больных мигрантов в структуре территориальной заболеваемости (ф.8), %	9	10,4	11,2	15,8	17,7	16	20,7

Далее было рассмотрено количество иностранных граждан, направленных на дообследование с целью уточнения диагноза в связи с выявлением рентгенологических признаков, вызывающих подозрение на туберкулез. Учет мигрантов, направленных на дообследование в ОТБ Калужской области ведется с 2011 г. и осуществляется в «Журнале учета мигрантов, направленных на дообследование». Необходимо отметить, что качество ведения данного журнала достаточно низкое, не везде есть сведения о прохождении мигрантом дообследования и о его результатах. А также не назначен сотрудник, ответственный за ведение этого журнала.

Установлено, что число мигрантов, направленных на дообследование возросло с 2011 г. почти в 2 раза и в 2015 г. составило 494 человека, что увеличило нагрузку на туберкулезную службу. При этом доля мигрантов, направленных на дообследование в среднем составляла 1,2% и значимое снижение этого показателя до 1% выявлено только в 2014 г.

Также было изучено количество мигрантов, не явившихся на дообследование. Из табл. 1 видно, что значения этого показателя имеют широкий разброс. Значимое снижение в 2,5-2,7 раза наблюдалось только в 2014-15 гг. Это связано с низким качеством ведения учетной документации. Важно отметить, что дальнейший учет этой когорты иностранных граждан не ведется, сведения о них не передаются в Федеральную миграционную службу и Роспотребнадзор. Поэтому существует риск, что эти люди могут пройти обследование незаконным путем или перейти «на нелегальное положение».

Количество иностранных граждан, у которых при дообследовании выявлен туберкулез, выросло с 38 человек в 2009 г. до 131 человека в 2015 г., в связи с чем значительно увеличивается нагрузка на противотуберкулезную службу. При этом, доля выявленных больных туберкулезом среди всех обследованных иностранных граждан в указанный период составляла в среднем 0,3% без достоверных колебаний по годам.

Показатель заболеваемости туберкулезом у мигрантов увеличивается с каждым годом. За последние 8 лет с 2009 г. его значение выросло в 1,7 раза. В 2015 г. этот маркер составил 307,5 на 100 тыс. обследованных иностранных граждан, что почти в 10 раз больше, чем заболеваемость

туберкулезом среди постоянного населения Калужской области – 32,6 на 100 тыс. постоянного населения в 2015 г.

Территориальный показатель заболеваемости (форма 8) в Калужской области составлял в 2009 г. – 68,6, в 2010 г. – 65,0, в 2011 г. – 61,1, в 2012 г. – 59,6, в 2013 г. – 60,6, в 2014 г. – 62,1, в 2015 г. – 53,9 на 100 тыс. населения соответственно. Доля иностранных граждан в структуре этого маркера составляла в 2009 г. 9%, в 2010 г. – 10,4%, в 2011 г. – 11,2, в 2012 г. – 15,8, в 2013 г. – 17,7%, в 2014 г. – 16%, в 2015 г. – 20,7%. Отмечено, что при стабильном показателе территориальной заболеваемости в Калужской области в 2009-2014 гг., и его снижении в 2015 г., доля мигрантов, больных туберкулезом неуклонно растет. Это говорит о возрастающей роли миграционных процессов в ухудшении эпидемиологической обстановки по туберкулезу в Калужской области.

Далее изучили эпидемиологические аспекты туберкулеза, выявленного среди мигрантов (табл. 2).

Таблица 2. Наблюдение за мигрантами, больными туберкулезом (абс.ч., %)

Критерии	Годы			Всего в среднем
	2013	2014	2015	
Количество больных мигрантов	108	103	131	342
Заявили об отъезде на родину после выявления	4 (3,7%)	13 (12,6%)	44 (33,6%)	61 (17,8%)
Получили лечение от в полном объёме	28 (9%)	17 (16,5%)	27 (20,6%)	72 (21%)
Умерло от туберкулеза	1 (0,9%)	1 (0,9%)	1 (0,7%)	3 (0,8%)
Мигранты, больные туберкулезом не приступившие к лечению или прервавшие его	75 (69%)	72 (69%)	59 (45%)	206 (60,4%)

В 2013-2015 гг. о своем выезде в страну постоянного пребывания после выявления туберкулеза заявили 3,7%, 12,6% и 33,6% больных мигрантов соответственно. Документы этих людей были переданы в ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии».

Прошли полный курс лечения от туберкулеза в учреждения здравоохранения Калужской области в 2013-2015 гг. 25,9%, 16,5% и 20,6% человек соответственно. На этих людей также был подан пакет документов в ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии», но с указанием о прохождении лечения. В случае излечения от туберкулеза повторно была оформлена медицинская справка с указанием измененного диагноза (клинически излеченный туберкулез). После чего мигрант может возобновить оформление документов в миграционной службе.

Оставшаяся часть мигрантов, больных туберкулезом, это люди, не приступившие к лечению или прервавшие его. В 2013 г. их количество составляло 69% человек, в 2014 г. – 69%, в 2015 г. – 45%. При прерывании лечения у врачей туберкулезной службы нет возможности привлечения таких больных. В связи с этим, существует риск, что эти люди остаются в нашей стране и продолжают работать, перейдя в группу «недокументированных трудовых мигрантов». На них в ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» передается пакет документов для решения вопроса о нежелательности пребывания данных граждан в РФ и дальнейшей депортации.

Была изучена структура больных туберкулезом мигрантов по этническому, гендерному и возрастному признакам с 2012 по 2015 гг., так как учет сведений о мигрантах с выявленным туберкулезом стал вестись в ОТБ Калужской области только с 2012 г.

При анализе структуры иностранных граждан, больных туберкулезом, по гендерному признаку за 2012-2015 гг. (табл. 3) установлено, что большинство среди них мужчины, в среднем 85,4%, доля женщин составляет в среднем 14,6 %.

Таблица 3. Распределение мигрантов, больных туберкулезом, по гендерному признаку (абс.ч., %)

Годы	Категория больных	2012	2013	2014	2015	Всего
Мужчины	Мигранты	82 (82,6%)	94 (87%)	96 (93,2%)	105 (80,2%)	377 (85,4%)
	Граждане РФ	277 (76%)	286 (74,1%)	315 (85%)	262 (80%)	1143 (79%)
Женщины	Мигранты	17 (17,4%)	14 (13%)	7 (6,8%)	26 (19,8%)	64 (14,6%)
	Граждане РФ	80 (24%)	101 (25,9%)	56 (15%)	66 (17%)	303 (21%)
p		p=0,3310	p=0,0062	p=0,0320	p=1,0	p=0,0025

Однако, доля мужчин среди впервые выявленных больных туберкулезом граждан РФ (постоянное население ф. 33) была меньше, в среднем 79%, а женщин больше – 21%, чем среди мигрантов. Таким образом, установлены достоверные различия по половому признаку между больными туберкулезом мигрантами и гражданами РФ.

При анализе возрастной структуры больных туберкулезом, всех пациентов мы разделили на 2 группы: трудоспособные (18-54 года женщины, 18-59 мужчины) и нетрудоспособные (старше 55 лет женщины и старше 60 лет мужчины). Подтверждено достоверное преобладание среди больных туберкулезом мигрантов граждан трудоспособного возраста как в отдельно взятые годы, так и за весь период с 2012 по 2015 гг. (табл. 4).

Таблица 4. Распределение больных туберкулезом среди мигрантов и постоянного населения по возрасту (абс.ч., %)

Группы	Возрастные периоды	Годы				Всего
		2012	2013	2014	2015	
Ми-гранты	Трудоспособный возраст	95 95,9%	105 97,2%	98 95,1%	124 94,6%	422 95,7%
	Нетрудоспособный возраст	4 4,1%	3 2,8%	5 4,9%	7 5,4%	19 4,3%
Посто-янное население	Трудоспособный возраст	281 77%	296 76%	271 73%	236 72%	1084 74,7%
	Нетрудоспособный возраст	81 23%	94 24%	100 27%	92 28%	267 25,3%
p		p=6,76×10 ⁻⁶	p=3,21×10 ⁻⁸	p=1,81×10 ⁻⁷	p=7,62×10 ⁻⁹	p=2,20×10 ⁻¹⁶

При изучении стран, из которых приехали больные туберкулезом, мы выяснили, что большая часть этих людей являются выходцами из Узбекистана, Украины, Таджикистана, Молдавии, Армении и Азербайджана (рис.). Это связано с тем, что в целом большинство иностранных граждан приезжает в Калужскую область именно из этих стран.

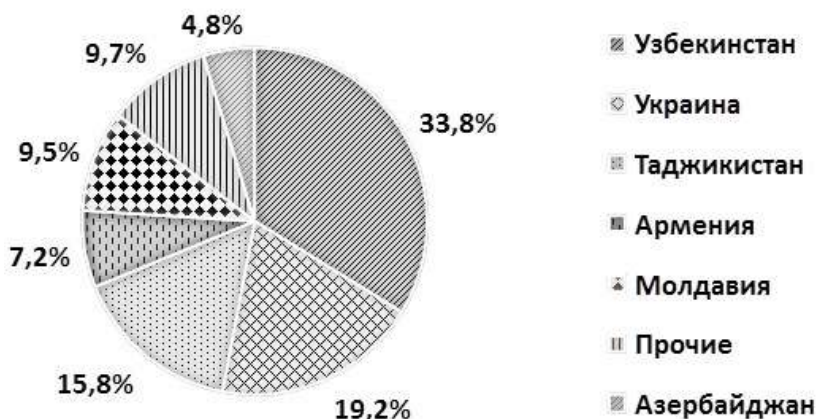


Рис. Структура мигрантов, больных туберкулезом, по странам выезда в среднем за 4 года (%)

Значительно меньше больных туберкулезом, которые являются гражданами Турции, Китая, Туркмении, Киргизии, Грузии, Казахстана и других стран. Динамика больных туберкулезом мигрантов из различных стран в течение изучаемого периода представлена в табл. 5. Достоверное увеличение количества мигрантов, больных туберкулезом по странам выезда установлено только среди прибывших из Армении в 2014 г. (p=0,0168). В целом достоверных различий в динамике числа больных туберкулезом мигрантов из различных стран по годам не зарегистрировано.

Таблица 5. Структура мигрантов, больных туберкулезом, по странам выезда (абс.ч., %)

Годы	2012	2013	2014	2015	p
Узбекистан	35 (35,3%)	48 (44,4%)	25 (24,3%)	41 (31,2%)	p=0,6179
Украина	10 (10,1%)	16 (14,8%)	34 (33%)	25 (19,0%)	p=0,1579
Таджикистан	16 (16,2%)	14 (13%)	12 (11,6%)	30 (22,7%)	p=0,0499
Армения	8 (8,1%)	8 (7,5%)	13 (12,6%)	1 (0,9%)	p=0,0168
Молдавия	11 (11,1%)	7 (6,5%)	8 (7,8%)	16 (12,0%)	p=0,1117
Азербайджан	6 (6,1%)	2 (1,8%)	5 (4,8%)	8 (6,1%)	p=0,1827
Турция	0	3 (2,7%)	1 (1%)	0	p=0,6179
Китай	2 (2%)	3 (2,7%)	1 (1%)	2 (1,5%)	p=1,0
Туркмения	1 (1%)	2 (1,8%)	0	2 (1,5%)	p=1,0
Киргизия	2 (2%)	2 (1,8%)	3 (2,9%)	1(0,9%)	p=1,0
Грузия	2 (2%)	1 (1%)	0	2 (1,5%)	p=1,0
Казахстан	6 (6,1%)	1(1%)	1 (1%)	1 (0,9%)	p=1,0
Монголия	0	1(1%)	0	0	p=1,0
Белоруссия	0	0	0	1 (0,9%)	p=1,0
Вьетнам	0	0	0	1 (0,9%)	p=1,0
Всего	99 (100%)	108 (100%)	103 (100%)	131 (100%)	p=0,4445

Оценить заболеваемость туберкулезом среди мигрантов по каждой стране мы не можем, так как не располагаем данными о количестве въехавших людей в Калужскую область по странам. Также не ведется учет мигрантов по странам выезда при прохождении ими обследования на туберкулез в областной туберкулезной больнице. Но эта информация важна для совершенствования контроля над туберкулезом среди мигрантов в Российской Федерации и улучшения эпидемической ситуации по туберкулезу в рамках Таможенного Союза и других сопредельных государств, из которых прибывают мигранты.

Далее были изучены особенности туберкулезных процессов среди мигрантов в сравнении с постоянным населением Калужской области. Для этого были сопоставлены клинические формы туберкулеза среди указанных групп пациентов. В табл. 6 представлены результаты с 2013 по 2015 гг., так как учет сведений о мигрантах с выявленным туберкулезом стал вестись в областной туберкулезной больнице только с 2013 г.

Из табл. 6 видно, что у мигрантов чаще всего (в среднем по годам 86%) выявляется инфильтративный туберкулез. Значительно реже диагностируется очаговый (в среднем 8%) и диссеминированный (3%) туберкулез легких.

Таблица 6. Клинические формы туберкулеза у мигрантов и постоянного населения в Калужской области (абс.ч., %)

Группа	Форма туберкулеза	Годы			Всего	p
		2013	2014	2015		
Мигранты	Инфильтративный	94(87,0%)	90(87,5%)	112(85,4%)	296 (86,5%)	p=2,55×10 ⁻⁷
	Очаговый	8 (7,4%)	7 (6,8%)	13 (9,9%)	28 (8,2%)	p=0,4445
	Диссеминированный	3 (2,8%)	4 (3,9%)	4 (3,1%)	11 (3,2%)	p=1,29×10 ⁻⁵
	Туберкулема	-	-	1(0,8%)	1 (0,3%)	p=0,0397
	Туберкулезный плеврит	-	1 (0,9%)	-	1 (0,3%)	p=1,0
	ФКТ	1 (0,9%)	1(0,9%)	1(0,8%)	3 (0,9%)	p=0,0001
	Цирротический	2 (1,9%)	-	-	2 (0,6%)	p=1,0
Постоянное население	Инфильтративный	297(76,1%)	260(70%)	243(74,1%)	800(73,3%)	p=2,55×10 ⁻⁷
	Очаговый	26(6,7%)	19(5,1%)	20(6,1%)	65(6%)	p=0,4445
	Диссеминированный	35 (8,9%)	49(13,2%)	29(9%)	113(10,4%)	p=1,29×10 ⁻⁵
	Туберкулема	8(2%)	6 (1,6%)	7 (2%)	21(2%)	p=0,0397
	Туберкулезный плеврит	2(0,5%)	5(1,3%)	3(1%)	10 (1%)	p=1,0
	ФКТ	18(4,6%)	21(5,6%)	17(5,1%)	56(5,1%)	p=0,0001
	Цирротический	3(0,9%)	2(0,8%)	2(0,7%)	7(0,6%)	p=1,0
Казеозная пневмония	1(0,3%)	9(2,4%)	7(2%)	17(1,6%)	p=0,0181	

Такие процессы как туберкулема, плеврит, фиброзно-кавернозный и цирротический туберкулез легких регистрируются в единичных случаях. В тоже время среди пациентов, постоянно проживающих на территории Калужской области, также преобладает инфильтративный туберкулез легких (73,3%), реже встречаются диссеминированный (10,4%), очаговый (6%) и фиброзно-кавернозный туберкулез легких. К наиболее редким формам относятся туберкулема, плеврит, цирротический туберкулез легких, однако в 1,6% случаев установлена одна из самых тяжелых и опасных форм – казеозная пневмония.

При сравнении клинических форм туберкулеза в среднем за 3 года нами установлено, что среди мигрантов значимо чаще встречается такая форма туберкулеза как инфильтративный туберкулез легких. В тоже время среди постоянного населения Калужской области достоверно чаще, чем у мигрантов, регистрируются такие распространенные и тяжелые формы как диссеминированный, фиброзно-кавернозный туберкулез и казеозная пневмония, также достоверно чаще установлены туберкулемы легких. Все остальные формы туберкулеза не имели достоверных различий у мигрантов и постоянного населения.

Динамику количества больных, выделяющих микобактерии (МБТ) с мокротой удалось проследить за период 2012-2015 гг. (табл. 7). Доля бактериовыделителей в среднем за 4 года среди больных постоянно проживающих на территории Калужской области составила 43%, а среди иностранных граждан больных туберкулезом только 8,6% ($p=2,2 \times 10^{-16}$). Деструктивные формы туберкулеза с наличием каверн в легких отмечались у 43,8% постоянных жителей области и только у 18,6% мигрантов ($p=2,2 \times 10^{-16}$).

Таблица 7. Структура выявленного туберкулеза среди мигрантов и постоянного населения по бактериовыделению (МБТ+) и деструктивным формам (CV+) (абс.ч., %)

Группы населения	Годы	2012	2013	2014	2015	Всего
Мигранты	МБТ+	11 (11,1%)	8 (7,4%)	7 (6,8%)	12 (9,1%)	38 (8,6%)
Постоянное население	МБТ+	170 (46,6%)	175 (44,8%)	149 (40,2%)	132 (40,2%)	626 (43%)
	p	$p=9,96 \times 10^{-12}$	$p=1,54 \times 10^{-14}$	$p=3,94 \times 10^{-12}$	$p=8,33 \times 10^{-13}$	$p=2,2 \times 10^{-16}$
Мигранты	CV+	20 (20,2%)	18 (16,7%)	20 (19,4%)	24 (18,3%)	82 (18,6%)
Постоянное население	CV+	142 (38,9%)	172 (44,1%)	178 (48%)	145 (44,2%)	637 (43,8%)
	p	$p=0,0004$	$p=9,41 \times 10^{-8}$	$p=1,35 \times 10^{-7}$	$p=1,14 \times 10^{-7}$	$p=2,2 \times 10^{-16}$

Таким образом, при сравнении особенностей туберкулеза среди мигрантов и постоянного населения нами установлено, что среди мигрантов преимущественно регистрируется инфильтративный туберкулез без бактериовыделения и деструкции, а среди постоянного населения чаще встречаются распространенные и тяжелые формы туберкулеза легких, доля бактериовыделителей и больных с деструктивными формами достоверно выше.

Выводы

1. Количество иностранных граждан, прибывающих в Калужскую область, ежегодно растет, за последние 7 лет их число увеличилось вдвое. При этом за указанный период количество выявленных больных туберкулезом выросло в 3,5 раза. Увеличивается вклад миграционных процессов в ухудшение эпидемиологической обстановки в Калужской области.
2. В основной массе иностранные граждане, больные туберкулезом, представлены мужчинами зрелого трудоспособного возраста от 22 до 60 лет. Среди мигрантов с выявленным туберкулезом большую часть составляют граждане Узбекистана, Украины, Таджикистана, Армении, Молдавии и Азербайджана.
3. У иностранных граждан, как правило, встречается инфильтративный туберкулез легких, при этом регистрируются ранние формы, преимущественно без бактериовыделения и деструкции.
4. Необходим мониторинг за иностранными гражданами, больными туберкулезом, который позволил бы вести строгий учет мигрантов, не явившихся на дообследование, достоверно отслеживать выезд этих людей в страну постоянного проживания, а также вести строгий учет мигрантов, прервавших или уклоняющихся от лечения.

Литература (References)

1. Нечаева О.Б. Влияние миграционных процессов на эпидемическую ситуацию по туберкулезу и ВИЧ-инфекции в России // Туберкулез и болезни легких. – 2015. – №8. – С. 4-10. [Nechaeva O.B. // *Tuberkulez i bolezni legkih*. Tuberculosis and Lung Disease. – 2015. – N8. – P. 4-10. (in Russian)]
2. Нечаева О.Б. Рекомендации по вопросам контроля за туберкулезом среди мигрантов презентация / Современные направления развития фтизиатрии: научные разработки и практический опыт борьбы с туберкулезом: Материалы IV Конгресса Национальной ассоциации фтизиатров. – СПб, 2015. – С. 16-20. [Nechaeva O.B. *Sovremennye napravlenija razvitiija ftiziatrii: nauchnye razrabotki i prakticheskij opyt bor'by s tuberkulezom: Materialy IV Kongressa Nacional'noj associacii ftiziatrov*. Modern directions of development of TB: scientific research and practical experience in the fight against tuberculosis: Proceedings of the IV Congress of the National Association of TB specialists. – St. Petersburg, 2015. – P. 16-20. (in Russian)]
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 октября 2013 г. №60 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.2.3114-13 «Профилактика туберкулеза»». 11.01.17.URL:<http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70550614/> [Postanovlenie Glavnogo gosudarstvennogo sanitarnogo vracha RF ot 22 oktjabrja 2013 g. № 60 "Ob utverzhenii sanitarno-jepidemiologicheskikh pravil SP 3.1.2.3114-13 "Profilaktika tuberkuleza""]. Resolution of the Chief State Sanitary Doctor of the Russian Federation from October 22, 2013 №60 "On approval of sanitary-epidemiological rules 3.1.2.3114-13 JV" Prevention of Tuberculosis "11.01.17.URL:<http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70550614/> (in Russian)]
4. Туберкулез в Российской Федерации, 2012/2013/2014 гг. Аналитический обзор статистический показателей, используемых в Российской Федерации и в мире. – М., 2015. – 312 с. [*Tuberkulez v Rossijskoj Federacii, 2012/2013/2014gg. Analiticheskij obzor statisticheskij pokazatelej, ispol'zuemyh v Rossijskoj Federacii i v mire*. Tuberculosis in the Russian Federation, 2012/2013/2014 years. Analytical review of the statistical indicators used in the Russian Federation and worldwide. – Moscow, 2015. – 312 p. (in Russian)]
5. Тюрюканова Е.В. Женщины-мигранты из стран СНГ в России. – М.: МАКС-Пресс, 2011. – 119 с. [Tjurjukanova E.V. *Zhenwiny-migranty iz stran SNG v Rossii*. Female migrants from the CIS countries in Russia. – Moscow: MAKS Press, 2011. – 119 p. (in Russian)]
6. Шилова М.В. Эпидемическая обстановка с туберкулезом в Российской Федерации и сдерживающие факторы ее дальнейшего улучшения // Медицинский алфавит. – 2014. – Т.4, №1. – С. 50-56. [Shilova M.V. *Medicinskij alfavit*. Medical alphabet. – 2014. – T.4, N1. – P. 50-56. (in Russian)]

Информация об авторах

Латишина Ирина Сергеевна – аспирант кафедры фтизиопульмонологии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: geragin.86@yandex.ru

Мякишева Татьяна Владимировна – доктор медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой фтизиопульмонологии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: phtisiatr67@yandex.ru