

## ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

### ТУБЕРКУЛЕЗ СРЕДИ МИГРАНТОВ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫХ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ МИГРАНТОВ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Гончарова О.С., Сытина Л.И., Кадыров А.С.

Национальный центр фтизиатрии МЗ КР

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева  
г. Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме.** В результате проведенного исследования установлено, что наибольшее число новых случаев туберкулеза у мигрантов регистрируется в г. Бишкек – 36,2%-41,0% от общего числа заболевших мигрантов в республике. Успех лечения заболевших мигрантов в 2012-2013 гг. был сопоставим с результатами эффективности химиотерапии по г. Бишкек в целом (2012 – 61,8%, 72,2% и 2013 – 69,7%, 68,9% соответственно), но значительно ниже республиканских показателей (82,8% и 81,2%) и стандарта ВОЗ ( $\geq 85\%$ ), что в основном было обусловлено большим числом нарушителей режима лечения в группе мигрантов (2012 – 20,6% и 2013 – 15,1%).

**Ключевые слова:** мигранты, туберкулез, исходы лечения, DOTS.

### КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНДАГЫ МИГРАНТТАР АРАСЫНДАГЫ КУРГАК УЧУК ЖАНА МИГРАНТТАР АРАСЫНДА БИРИНЧИ ЖОЛУ КУРГАК УЧУК АНЫКТАЛГАН ОРУЛУУЛАРДЫ ДАРЫЛОО НАТЫЙЖАЛАРЫ

Гончарова О.С., Сытина Л.И., Кадыров А.С.

Улуттук фтизиатрия борбору МСС КР

И.К. Ахунбаев атындағы Кыргыз мамлекеттік медициналық академиясы  
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

**Коротунду.** Жүргүзүлгөн изилдөөнүн жайынтығында мигранттар арасында кургак учуктун биринчи жолу диагнозу аныкталган оорулулардың эң эле көп угурларынын саны Бишкек шаарында катталганы аныкталган болу көрсөткүч республикадагы ооруп калган мигранттардың жалпы санынан 36,2%-41,0% пайыз түзөт. 2012-2013 жылдары ооруп калган мигранттарды дарылоонун жетишкендигин химиятерапия эффективдүүлүгүн жайынтыктары менен салыштырылган болучу болу жалпы Бишкек ш. боюнча (2012 – 61,8%, 72,2% жана 2013 – 69,7%, 68,9% ылайыктуу), бирок болу көрсөткүгөр республикалык көрсөткүгөрдөн жана ЖДССУ (ВОЗ) стандарттарынан орчуанду төмөн ( $\geq 85\%$ ), негизги себеби болу жалпысынан мигранттар группасында дарылоо режимин бузучулардың көптүк саны болгону менен байланынтуу.

**Негизги сөздөр:** мигранттар, кургак учук, дарыланунун жайынтығы, DOTS.

### TUBERCULOSIS AMONG MIGRANTS AND TREATMENT OUTCOMES OF NEW CASES TUBERCULOSIS AMONG MIGRANTS IN KYRGYZ REPUBLIC

Goncharova O.S., Sytina L.I., Kadyrov A.S.

The National centre of phthisiology MoH KR

I.K. Ahunbaev Kyrgyz State Medical Academy

Bishkek c., Kyrgyz Republic

**Resume.** As a result of the research showed, that the greatest number of new cases TB among migrants is registered in a Bishkek of 36,2%-41.0% among of total of registered migrants in the Republic. Treatment success of registered migrants in 2012-2013 was comparable to results of treatment success in the city Bishkek (2012 – 61,8%, 72,2% and according to 69,7%, 68,9% in 2013), but below indicators in Republic (82,8% and 81,2%) and indicators of WHO ( $\geq 85\%$ ). It was generally caused by lost to follow up in group of migrants (2012 – 20,6% and 2013 – 15,1%).

**Key words:** migration, tuberculosis, treatment outcomes, DOTS.

В настоящее время туберкулез (ТБ) является наиболее опасным и распространенным заболеванием среди мигрантов и социально-медицинской проблемой для здравоохранения всех стран. Мигранты относятся к группе высокого риска заболевания ТБ, на их долю ежегодно приходится большое число из всех выявленных случаев ТБ [1,2,3,4,5,6,7]. К распространению инфекции среди мигрантов предрасполагают условия проживания (скученность, не налаженный быт); отсутствие стабильного заработка и, как следствие, низкий уровень жизни; социальная незащищенность; ограниченный доступ к медицинским услугам; отсутствие сведений об источнике инфекции, диспансерного наблюдения и предупредительных противотуберкулезных мероприятий [8,9].

Кыргызская Республика (КР) является страной с высоким уровнем заболеваемости ТБ. Показатель заболеваемости туберкулезом среди населения в стране в 2012 году составлял 101,2 на 100 тыс. населения, в 2013 году – 99,8 на 100 тыс. населения, в 2014 году – 98,8 на 100 тыс. населения. Большая интенсивность внутренней и внешней миграции населения нашей страны – одна из многих причин, влияющих на эндемию заболевания в современных условиях. На долю мигрантов в КР ежегодно приходится более 20% от всех зарегистрированных случаев ТБ в стране.

Определить влияние мигрантов на эпидемиологическую обстановку по ТБ в КР и оценить результаты лечения впервые выявленных больных ТБ мигрантов – цель нашего исследования.

# ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

## Материалы и методы исследования.

Объект исследования: Государственные отчетные формы по ТБ КР за 2012-2014 (Государственная отчетная форма № 8 «О заболеваниях активным туберкулезом», утвержденная Постановлением Нацстаткома КР № 49 от 26.05.2008 г); когортный анализ новых случаев ТБ с положительным мазком за 2012-2013 годы; информация областных и городских Центров борьбы с туберкулезом (ГЦБТ) о впервые выявленных больных ТБ среди мигрантов за 2012-2014 годы; база данных впервые выявленных больных ТБ мигрантов, зарегистрированных и получавших лечение в ГЦБТ и Центрах семейной медицины (ЦСМ) г. Бишкек в 2012-2013 годах (460 больных), созданная на основании медицинской документации (медицинские карты ТБ 01).

Граждане КР, мигрирующие внутри страны, условно были названы «внутренние мигранты», а вернувшиеся в республику из других стран – «внешние мигранты».

С целью определения влияния распространения ТБ среди мигрирующих групп населения на эпидемиологическую ситуацию в стране, была проведены статистическая обработка и сравнительный анализ числа выявленных случаев ТБ среди мигрантов в республике за период 2012-2014 годы.

Высокий процент впервые выявленных больных ТБ мигрантов в г. Бишкек и один из наиболее высоких показателей регистрации ТБ по стране определил выбор популяции для изучения результатов лечения этой категории больных. В группу исследования были включены 460 впервые выявленных больных ТБ мигрантов, зарегистрированных и получивших лечение в ГЦБТ г. Бишкек в 2012-2013 годах.

В исследуемой группе было 269 мужчин (58,5%) и 191 женщина (41,5%), из них 79% составили лица трудоспособного возраста, а остальные 21% – лица пенсионного возраста и лица, не достигшие совершеннолетия.

Социально-профессиональная принадлежность больных: 73% больных не имели постоянной работы и нигде не учились, 25 % – имели постоянную работу, 2% – учились.

Из общего числа больных 123 человека – внешние мигранты (26,7%): 103 человека (22,4%) вернулись из России, 16 человек (3,5%) приехали из Казахстана и 4 человека (0,9%) – из других стран. Из других регионов КР в г. Бишкек приехали 337 человек (внутренние мигранты – 73,3%): 89 человек (19,3%) – из Чуйской области, 59 человек (12,8%) – из Джалаал-Абадской области, 54 человека (11,7%) – из Нарынской области, 48 человек (10,4%) – из Ошской области, 35 человек (7,6%) – из Иссык-Кульской области, 31 человек (6,7%) – из Таласской области, 21 человек (4,6%) – из Баткенской области.

У 392 мигрантов был выявлен легочный ТБ (85,2%), у 68 (14,8%) – внелегочные формы ТБ.

По клиническим формам больные легочным ТБ распределялись следующим образом: 280 случаев (71,4%) – инфильтративный ТБ легких, из них имели распад 72 больных (25,7%); 37 случаев (9,4%) – диссеминированный ТБ легких, 6 случаев (1,5%) – очаговый ТБ легких, 5 случаев (1,3%) – туберкулома, 53 случая (13,5%) – фиброзно-кавернозный ТБ легких, 5 случаев (1,3%) – казеозная пневмония, 2 случая (0,5%) – милиарный ТБ легких, 3

случаев (0,8%) – первичный туберкулезный комплекс, 1 случай (0,3%) – кавернозный ТБ легких.

Внелегочной ТБ был представлен следующими формами: 34 случая (50,0%) – плевриты, 11 случаев (16,2%) – ТБ внутригрудных лимфатическихузлов, 13 случаев (19,1%) – ТБ позвоночника, 5 случаев (7,3%) – абдоминальный ТБ, 2 случая (2,9%) – ТБ нервной системы, 2 случая (2,9%) – ТБ мочеполовых органов, 1 случай (1,5%) – туберкулезный кератит.

В ходе лечения 34 больных в связи с выявлением лекарственно-устойчивых форм ТБ были перерегистрированы для лечения по индивидуальным схемам (2012 год – 20 больных, 2013 год – 14 больных) и исключены из анализа результатов лечения по стратегии DOTS. Исходы лечения новых случаев ТБ у мигрантов сопоставляли с результатами лечения всей совокупности впервые выявленных случаев ТБ среди населения в г. Бишкек и республики в целом за этот же период.

Анализ исходов контролируемых краткосрочных курсов химиотерапии (ККХТ) по стратегии DOTS проводили в соответствии с международными определениями и стандартами, рекомендованными Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ). Успех лечения определяли по сумме вылеченных и завершивших лечение больных [10].

При обработке полученных данных использовался стандартный параметрический метод оценки достоверности результатов исследования при степени вероятности безошибочного прогноза  $p > 95\%$ . Границы достоверных интервалов (ДИ), полученные в результате оценки достоверности результатов исследования, рассчитаны на основании ошибки репрезентативности каждого выборочного исследования.

**Дизайн исследования:** ретроспективное исследование и анализ когорт новых случаев ТБ среди населения КР, г. Бишкек и мигрантов.

## Результаты исследования и их обсуждение.

Сравнительный анализ статистических данных по регистрации новых случаев ТБ среди населения в КР и мигрантов за период 2012-2014 годы показал, что в республике удельный вес впервые выявленных больных ТБ мигрантов за этот период, как и в предыдущие годы, составлял ежегодно почти четверть от всех впервые выявленных и зарегистрированных случаев ТБ. Так, в 2012 году среди мигрантов было зарегистрировано 1243 новых случаев ТБ, что составило 21,8% от всех впервые выявленных больных в стране, в 2013 году – 1341 новый случай (23,5%), в 2014 году – 1354 новых случая (23,9%). На долю мигрантов из южных регионов республики, заболевших ТБ, приходилось в 2012 году 40,1% (498 новых случаев), в 2013 году – 38,4% (515 новых случаев), в 2014 году – 40,8% (552 новых случая). В северных регионах наибольшее число новых случаев ТБ у мигрантов было зарегистрировано в г. Бишкек: в 2012 году – 36,2% (450 новых случаев); в 2013 году – 38,7% (519 новых случаев); в 2014 году – 41,0% (555 новых случая) (табл. 1).

Среди заболевших ТБ мигрантов, как в республике, так и во всех регионах, превалировали внутренние мигранты. Так, в 2012 году на долю заболевших внутренних мигрантов в республике приходилось 55,7%, в 2013 году – 55,8%, в 2014 году – 56,9%.

Результаты лечения по стратегии DOTS впервые

## ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

**Таблица 1.**  
**Число зарегистрированных новых случаев ТБ среди мигрантов КР в 2012-2014 гг. (абс. число – % от общего числа впервые выявленных больных в регионе)**

<b>Годы</b>	<b>2012</b>		<b>2013</b>		<b>2014</b>		
	<b>Регион</b>	Всего впервые выявленных (абс.ч.)	Мигранты абс.ч. - %	Всего впервые выявленных (абс.ч.)	Мигранты абс.ч. - %	Всего впервые выявленных (абс.ч.)	Мигранты абс.ч. - %
<b>Республика</b>	<b>5713</b>	<b>1243 – 21,8</b>		<b>5710</b>	<b>1341 – 23,5</b>	<b>5674</b>	<b>1354 – 23,9</b>
Баткенская область	410	128 – 31,2		418	116 – 27,8	410	105 – 25,6
Д-Абадская область	943	148 – 15,7		878	203 – 23,1	904	214 – 23,7
И-Кульская область	316	106 – 33,5		319	110 – 34,5	316	64 – 20,3
Нарынская область	280	17 – 6,1		244	7 – 2,9	280	25 – 8,9
Ошская область	1039	187 – 18,0		1156	174 – 15,1	1039	202 – 19,4
Таласская область	230	4 – 1,7		257	-	230	9 – 3,9
Чуйская область	1196	168 – 14,0		1119	190 – 17,0	1196	149 – 12,5
г. Бишкек	1052	450 – 42,8		1101	519 – 47,1	1052	555 – 52,8
г. Ош	247	35 – 14,2		218	22 – 10,1	247	31 – 12,6

**Таблица 2.**  
**Когортный анализ исходов химиотерапии новых случаев легочного ТБ с положительным мазком в 2012–2013 гг. (абс.число – %, ДИ)**

<b>Когорты</b>	<b>Годы</b> (п-число больных)	<b>Успех лечения</b> абс.ч.-% [ДИ]	<b>Умершие</b> абс.ч.-% [ДИ]	<b>Неблагоп исход</b> абс.ч.-% [ДИ]	<b>Нарушен. режима</b> абс.ч.-% [ДИ]	<b>Переведенные</b> абс.ч.-% [ДИ]
<b>Мигранты:</b> новые случаи легочного ТБ, БК+	<b>2012</b> (n=102)	63 – 61,8 [59,9-69,3] $p_{m-p} <0,005$	5 – 4,9 [2,8 -7,0]	5 – 4,9 [2,8 -7,0]	21 – 20,6 [16,6-24,6] $p_{m-p} <0,005$	8 – 7,8 [5,2-10,4]
	<b>2013</b> (n=99)	69 -69,7 [65,1-74,3] $p_{m-p} <0,05$	7 – 7,1 [4,5-9,7]	1 – 1,0 [0-2,0] $p_{m-B} <0,05$	15 -15,1 [11,5-18,7] $p_{m-p} <0,05$	7 – 7,1 [4,6-9,6]
<b>г. Бишкек:</b> новые случаи легочного ТБ, БК+	<b>2012</b> (n=241)	174 – 72,2 [69,3-75,1]	10 – 4,1 [2,8-5,4]	18 – 7,5 [5,8-9,2]	31-12,9 [10,9-15,0]	8 -3,3 [2,1-4,5]
	<b>2013</b> (n=228)	157- 68,9 [65,8-72,0]	26 – 11,4 [9,3-13,5]	11 – 4,8 [3,4-6,2]	29 – 12,7 [10,5-14,9]	5 – 2,2 [1,2-3,1]
<b>Республика:</b> новые случаи легочного ТБ, БК+	<b>2012</b> (n=1362)	1128 – 82,8 [81,8-83,8]	72 – 5,3 [4,7-5,9]	45 – 3,3 [2,8-3,8]	73 – 5,3 [4,7-5,9]	44 – 3,2 [2,7-3,7]
	<b>2013</b> (n=1323)	1074 – 81,2 [80,2-82,2]	80 – 6,0 [5,4-6,6]	29 – 2,2 [1,6-2,6]	83 – 6,3 [5,6-7,0]	57 -4,3 [3,7-4,9]

Примечание:  $p_{m-p}$  – когорты сравнения «мигранты – республика»,  
 $p_{m-B}$  – когорты сравнения «мигранты – Бишкек».

# ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

выявленных больных ТБ мигрантов определяли в соответствии с международными определениями и стандартами ВОЗ по когортному анализу новых случаев легочного ТБ с положительным мазком. В 2012 году среди 210 впервые выявленных больных ТБ мигрантов, закончивших курс лечения по стратегии DOTS в ГЦБТ г. Бишкек, было 102 новых случая легочного ТБ с положительным мазком (48,6%), в 2013 году из 216 – 99 случаев (45,8%).

В таблице 2 представлены результаты лечения по стратегии DOTS новых случаев легочного ТБ с положительным мазком у мигрантов, населения гражданского сектора республики и г. Бишкек.

Эффективность химиотерапии новых случаев легочного ТБ с положительным мазком у мигрантов по когорту за в 2012 год составляла 61,8%, в 2013 году – 69,7% (при стандарте ВОЗ  $\geq 85\%$ ), что статистически достоверно ниже соответствующих показателей успеха лечения по республике в целом. Так, успех лечения по КР в 2012 году составлял 82,8% ( $p < 0,005$ ), в 2013 году – 81,2% ( $p < 0,05$ ). Эффективность лечения новых случаев легочного ТБ с положительным мазком у мигрантов сопоставима с таковой по г. Бишкек (2012 год – 72,2%, 2013 год – 68,9%), достоверных различий выявлено не было.

Когортный анализ выявил в группе мигрантов высокий процент в исходе лечения «нарушение режима», в 2012 году он составлял 20,6 %, в 2013 году – 15,1 % (при стандарте ВОЗ  $\leq 5\%$ ), что существенно выше значений аналогичного результата по республике. Так, по КР в целом нарушителей режима в 2012 году было 5,3% ( $p < 0,005$ ), в 2013 году – 6,3% ( $p < 0,05$ ). Результаты «нарушение режима» в группе мигрантов и по г. Бишкек статистически значимо не отличались. В г. Бишкек нарушителей режима в 2012 году было 12,9%, в 2013 году – 12,7%.

В когорте мигрантов в 2012 году умерло 4,9% больных, в 2013 году – 7,1% (при стандарте ВОЗ  $\leq 5\%$ ), что не имеет существенных различий с аналогичным исходом лечения в когортах больных по г. Бишкек и республике в целом.

Неблагоприятный исход химиотерапии в когорте мигрантов в 2012 году составил 4,9%, в 2013 году – 1,0 % (при стандарте ВОЗ  $\leq 5\%$ ). Достоверное различие этого результата лечения было установлено только при сравнении с когортой больных по г. Бишкеку в целом за 2013 год (4,8%,  $p < 0,05$ ). Остальные показатели сравнения результата лечения «неблагоприятный исход» по г. Бишкек и республике достоверных различий не имели.

Переведенных на лечение по месту жительства больных ТБ мигрантов в 2012 году было 7,8%, в 2013 году – 7,2%. Результат «переведенные» в когортах сравнения по республике и по г. Бишкек составлял в 2012 году 3,2% и 3,3% соответственно, в 2013 году – 4,3% и 2,2% соответственно. Достоверных различий в группах сравнения выявлено не было.

Таким образом, исходы химиотерапии по стратегии DOTS в изучаемой когорте мигрантов ниже результативности лечения впервые выявленных больных ТБ по г. Бишкек и в целом по КР. Основным неблагоприятным фактором, снижающим эффективность лечения впервые выявленных больных ТБ мигрантов, является еще большая, чем в гражданском секторе, низкая приверженность лечению и ограниченный доступ к медицинским услугам, что подтверждается очень частыми

нарушениями режима курса лечения.

Распространение ТБ среди мигрантов, низкая эффективность лечения новых случаев заболевания, большое число больных – нарушителей режима способствуют пополнению резервуара ТБ инфекции в республике. Это диктует необходимость разработки эффективных противотуберкулезных мероприятий с целью профилактики и своевременного выявления ТБ среди мигрантов с различным социальным статусом; результативных механизмов, обеспечивающих высокий уровень приверженности к лечению ТБ и прохождение больным полного курса контролируемого лечения.

## Выходы:

1. В КР ежегодно удельный вес впервые выявленных больных ТБ мигрантов составляет почти четверть от всех впервые выявленных случаев ТБ.

2. Наибольшее число новых случаев ТБ у мигрантов регистрируется в г. Бишкек (2012 год – 42,8%, 2013 год – 47,1% 2014 год – 52,8% от всех впервые выявленных больных в городе).

3. Исходы химиотерапии по стратегии DOTS впервые выявленных больных ТБ мигрантов в 2012–2013 годы сопоставимы с результативностью лечения ТБ по г. Бишкек в целом (2012 – 61,8%, 72,2% и 2013 – 69,7%, 68,9% соответственно), но значительно ниже республиканских показателей за этот же период (82,8% и 81,2%) и стандарта ВОЗ ( $\geq 85\%$ ).

4. Основным неблагоприятным фактором, снижающим эффективность лечения впервые выявленных больных ТБ мигрантов, является низкая приверженность лечению, что подтверждается очень частыми нарушениями режима курса лечения мигрантами (15,1-20,6%).

## Литература:

1. Баласанянц Г.С., Федоров С.В. Характеристика современных очагов туберкулезной инфекции // Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2008. – № 11. – С. 15–19.
2. Вартанян Ф.Е., Шаховский К.П. Туберкулез: проблемы и научные исследования в странах мира // Туберкулез и болезни легких. – 2002. – № 2. – С. 48–50.
3. Касимцева О.В. Оценка эпидемической опасности очага туберкулезной инфекции, где проживают дети и подростки // Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2008. – № 10. – С. 32–35.
4. Краснов В.А., Ревякина О.В., Филимонов П.Н. и др. Влияние отдельных демографических и географических факторов на оказание противотуберкулезной помощи в регионах Сибири и Дальнего Востока // Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2012. – № 8. – С. 10–15.
5. Kärki T, NapoliC, Riccardo F. et al. Screening for Infectious Diseases among Newly Arrived Migrants in EU/EEA Countries-Varying Practices but Consensus on the Utility of Screening // Int J Environ Res Public Health. – 2014. – Oct. 21; 11 (10):11004-14. doi: 10.3390/ijerph111011004.
6. Ailinger R.L., Armstrong R., Nguyen N. et al. Latino immigrants' knowledge of tuberculosis // Public. Health Nurs. – 2004. – Nov.-Dec. 21 (6). – P. 519–523.
7. Чупис О.Н., Хорошилова Н.Е., Великая О.В. и др. Туберкулез у мигрантов в г. Воронеже // Туберкулез и болезни легких. – 2015. – № 6. – С. 175–176.
8. Одинец В.С., Иоффе Л.А., Кикоть О.К. Влияние миграционных процессов на эпидемиологию туберкулеза в Ставропольском крае // Проблемы туберкулеза – 1997. – № 1. – С. 33.
9. Овсянкина Е.С., Стажеева Л.Б., Слогоцкая Л.В. и др. Туберкулез у детей и подростков – мигрантов в Москве // Туберкулез и болезни легких. – 2011. – № 9. – С. 38–42.
10. Лечение туберкулеза: Рекомендации для Национальных программ / ВОЗ, Женева. – 2011. – 185 с.