

Малиюкова Е.А., Темирбеков С.Т., Кадыров А.С., Жороев А.А.

**БИШКЕК ШААРЫНДА 2014-2015-ЖЫЛДАРДА ДЕМ АЛУУ
ОРГАНДАРЫНЫН АРАСЫНДАГЫ КУРГАК УЧУГУ МЕНЕН БАЙЛАНЫШКАН
ЖАНА АГА КАРШЫ ДАРЫЛАНУУГА КӨҢҮЛ КОЮУСУНУН ЖАНА
ТОБОКЕЛДИК ФАКТОРЛОРУНУН ДЕНГЭЭЛИ**

Малиюкова Е.А., Темирбеков С.Т., Кадыров А.С., Жороев А.А.

**УРОВЕНЬ И РИСК-ФАКТОРЫ НЕПРИВЕРЖЕННОСТИ
ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОМУ ЛЕЧЕНИЮ СРЕДИ БОЛЬНЫХ
ТУБЕРКУЛЕЗОМ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ В 2014-2015 ГОДАХ
В ГОРОДЕ БИШКЕК**

E.A. Maliukova, S.T. Temirbekov, A.S. Kadyrov, A.A. Joroev

**LEVEL AND RISK FACTORS OF NONE-ADHERENCE TO
ANTI-TUBERCULOSIS TREATMENT AMONG PULMONARY TUBERCULOSIS
PATIENTS IN 2014-2015 YEARS IN BISHKEK CITY**

УДК: 616.24-002.5-08 (575.2)

Кургак учуктан дарыланууга көңүл коюусунун жоктугу терс натыйжаларга, оорунун дарыга туруктуулугуна жана инфекцияны башкаларга жугузуп, андан ары жайылтууга алып келет. Изилдөөнүн максаты бул дарыланууга көңүл коюуну жаакыртуу боюнча далилге негизделген сунуштарды берүү. Ретроспективдүү когорталык изилдөөлөр жүргүзүлгөн. Изилдөөгө кайрадан табылган дем алуу органдарынын кургак учугу менен ооруган 2014-2015-жылдарда дарыланган баштаган 18 жаштан жана андан улуу оорулуулар камтылган (n=919). Дарыланууга көңүл коюусу жок бейтаптар болуп 14 же андан ашык күндө дарылоону үзгүлтүккө учураткандар аныкталган. Бейтаптарды сурамжылоо жүргүзүлгөн, клиникалык жана ооруну дарылоого байланыштуу медициналык тажрыйбалар изилденген жана башка жеке адамдардын дарыланууга көңүл коюусуна таасирин тийгизе турган мүнөздөмөлөрү каралган. Биз изилденип жаткан факторлордун жана дарыланууга көңүл коюусунун жоктугунун байланышын баалоо үчүн логистикалык регрессияны колдондук. Мультивариабелдик анализди изилдөөдө дарыланууга көңүл коюусунун жоктугуна төмөнкү факторлор ырасталган, эркектер (OR 2.3, 95% ДИ 1.4-3.9), үй-бүлөсүндө жашабаган бейтаптар (OR 1.9, 95% ДИ 1.1-3.2). Бейтаптардын 11 жылдан ашык билими дарылануунун эрежелерин сактап, коргоочу мааниге ээ (OR 0,6, 95% ДИ 0,4-1,0). Дарылоого көңүл коюусунун жогорку деңгээли орто жана жогорку билими бар оорулуулардын арасында болгонун эске алуу менен бирге дарылоонун режимин сактоону күчөтүү, тобокелдик топкогу медициналык кызматкерлерге жана социалдык кызматкерлерге санитардык билим берүү.

Негизги сөздөр: кургак учук, дем алуу органдарынын кургак учугу, дарылоодогу тыныгуу, кооптуу факторлор, дарыланууга көңүл коюу.

Отсутствие у больного приверженности к лечению туберкулеза может привести к неблагоприятным исходам заболевания, развитию лекарственной устойчивости и

дальнейшему распространению инфекции другим людям. Цель исследования это обеспечить основанные на фактических данных рекомендации по улучшению приверженности к лечению. Проведено ретроспективное когортное исследование. В исследование включены вновь выявленные больные туберкулезом органов дыхания, в возрасте 18 лет и старше, которые начали лечение в течение 2014-2015 гг. (n=919). Неприверженными, были определены пациенты, прервавшие лечение на 14 дней и более. Был проведен опрос пациентов, изучены медицинские записи относительно клинических и лечебных деталей заболевания, и рассмотрены другие характеристики индивидуумов, которые могли повлиять на приверженность лечению. Мы использовали логистическую регрессию для оценки взаимосвязи между исследуемыми факторами и отсутствием приверженности. При мультивариабельном анализе данных исследования было подтверждено, что на неприверженность лечению влияли такие факторы, как мужской пол (OR 2.3, 95% ДИ 1.4-3.9), проживание пациента не в семье (OR 1.9, 95% ДИ 1.1-3.2). Образование пациентов более 11 лет имеет защитное значение от несоблюдения лечения (OR 0,6, 95% ДИ 0,4-1,0). Учитывая более высокий уровень приверженности к лечению среди лиц со средним специальным и высшим образованием, усилить соблюдение режима лечения пациентами можно путем повышения их осведомленности о туберкулезе и его лечении в указанных группах риска медицинским персоналом и социальными работниками.

Ключевые слова: туберкулез, туберкулез органов дыхания, перерыв в лечении, факторы риска, приверженность лечению.

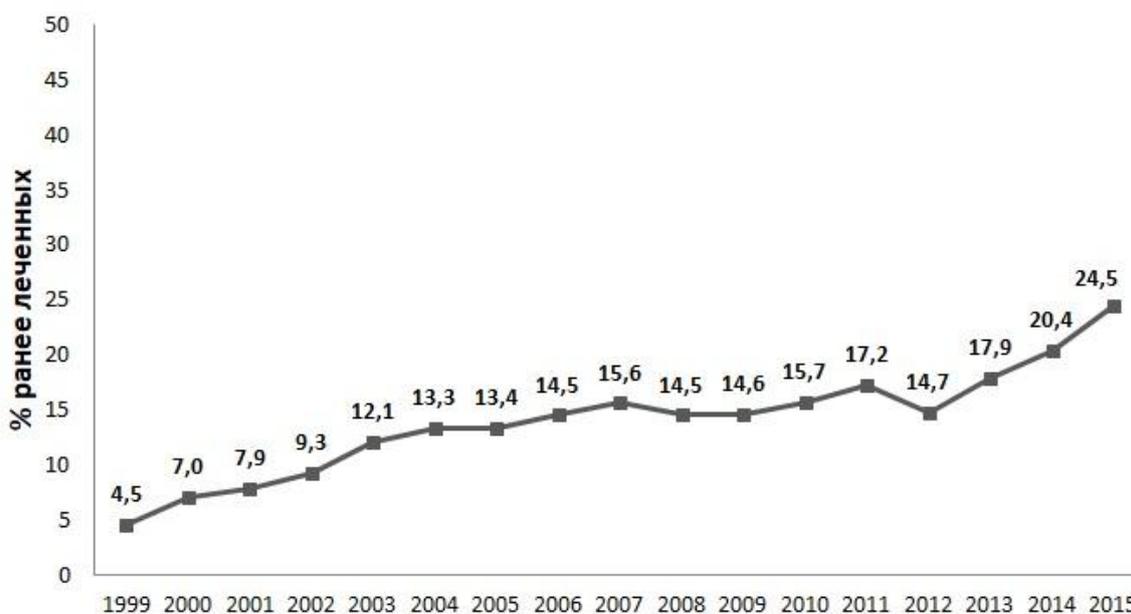
In a retrospective cohort study, we enrolled all newly diagnosed pulmonary tuberculosis patients, aged 18 years or more, who started treatment during 2014-2015 (n=919). None-adherents were patients who interrupted treatment for at least 14 consecutive days. We reviewed medical records, interviewed patients regarding disease clinical and treatment details; and

other individual's characteristics that could influence adherence to treatment. We used logistic regression to assess the association between the study factors and none-adherence. In a multivariable analysis of the study data, it was confirmed that factors such as the male gender (OR 2.3, 95% CI 1.4–3.9), patients not living in a family (OR 1.9, 95% CI 1.1–3.2) decreased the level of treatment compliance. Patient education for more than 11 years has a protective effect against non-compliance with the treatment (OR 0.6, 95% CI 0.4–1.0). Given the higher level of adherence to treatment among people with high education, it is possible to strengthen patients' compliance by providing health education in detected risk groups by health care and social workers.

Key words: tuberculosis, respiratory system tuberculosis, treatment default, risk factors, adherence (compliance) to treatment.

Введение. Кыргызская Республика (далее КР) является страной с высоким бременем рифампицин-устойчивого туберкулеза / туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью (РУ ТБ/МЛУ ТБ)

на мировом уровне. Усилия в рамках Национальных туберкулезных программ по борьбе с ТБ в последние годы позволили добиться некоторого снижения основных эпидемиологических показателей. Так, по данным Республиканского центра информатики и эпидемиологии Национального центра фтизиатрии при Министерстве здравоохранения КР, в течение 10 лет, с 2006 года показатель заболеваемости снизился в 1,2 раза, и в 2015 году составил 98,2 на 100000 населения. Показатель смертности за тот же период снизился в 2 раза, достигнув в 2015 году 6,3 случаев на 100000 населения. Но на фоне некоторого снижения общего числа зарегистрированных пациентов с новыми случаями туберкулеза, увеличивается число повторно леченных случаев (рис. 1), а также трудноизлечимых и неизлечимых случаев, связанных с развитием лекарственной устойчивости возбудителя к противотуберкулезным препаратам (ПТП).



—■ Доля ранее леченных от всех зарегистрированных случаев ТБ в КР, 1999-2016 гг.

Рис. 1. Процент ранее леченных от всех зарегистрированных случаев ТБ в КР, 1999-2015 гг.

Доля РУ/МЛУ-ТБ увеличилась с 2007 г. по 2015 г. среди новых случаев в 2,6 раз (с 9,8% до 25,7%), среди повторно леченных в 1,6 раз (с 38,3% до 59,8%) (рис. 2).



Рис. 2. Доля РУ/МЛУ ТБ среди общего числа больных туберкулезом, 2007-2015 гг.

Описанная тенденция может угрожать успеху противотуберкулезной программы в КР в целом.

При этом успех лечения в когорте чувствительного туберкулеза в 2015 г. составил лишь 80,5%, не достигая целевого показателя – 85%. Одной из причин недостаточного успеха программы КР по борьбе с туберкулезом являлась высокая доля потерь для последующего врачебного наблюдения – 10,1% в когорте 2015 г., что и обусловило актуальность проведенного исследования.

Отсутствие приверженности больных лечению туберкулеза может привести к неблагоприятным исходам заболевания, формированию лекарственной устойчивости и дальнейшему распространению инфекции от больных другим людям [1-3]. Исследования приверженности лечению туберкулеза были проведены в разных странах и в разное время [4-10]. В связи с тем, что актуальность данной темы растет, в 2015 - 2017 гг. нами было проведено исследование для определения уровня неприверженности к лечению и его детерминант среди взрослых больных туберкулезом органов дыхания в г. Бишкек, где процент потери для врачебного наблюдения отмечался на уровне общереспубликанского показателя (10,5% в когорте 2015 г.).

Цель исследования. Разработка основанных на фактических данных рекомендаций по повышению приверженности к лечению больных туберкулезом для улучшения общей ситуации по туберкулезу в КР.

Методы. Ретроспективное когортное исследование. В исследуемую популяцию вошли зарегистрированные в г. Бишкек впервые выявленные пациенты с

туберкулезом органов дыхания (по МКБ 10), в возрасте 18 лет и старше, которые начали лечение в течение 2014-2015 гг. (n=919). В исследуемую когорту не вошли больные с тяжелым течением болезни, распространенными формами туберкулезного процесса, а также с осложнениями или сопутствующими заболеваниями, требующими строгого медицинского наблюдения (спонтанный пневмоторакс, кровохарканье или легочное кровотечение) и подлежащие обязательной госпитализации. Также в исследование не вошли пациенты, у которых была диагностирована первичная лекарственная устойчивость к противотуберкулезным препаратам первого ряда, и которые переведены на лечение в когорту лекарственно-устойчивого туберкулеза.

Для исследования была разработана карта пациента, куда исследователями заносились данные больных вошедших в исследование, после получения информированного согласия, а затем с бумажных носителей полученная информация была перенесена в электронную базу данных (разработанную в EpiInfo7). Все персональные данные были закодированы в целях соблюдения конфиденциальности.

Карта пациента включает в себя медицинские записи о ходе противотуберкулезного лечения (переносимость лечения, информация о пропусках лечения) и анкету, содержащую следующую информацию: персональные данные больного, вопросы о социальных факторах, о знаниях больного о туберкулезе и его отношении к заболеванию и сведения о других характеристиках индивидуумов, которые могли повлиять на приверженность лечению.

Неприверженными были определены пациенты, которые прерывали лечение не менее, чем на 14 дней подряд и в интенсивной, и в поддерживающей фазах.

Для оценки взаимосвязи между исследуемыми факторами и отсутствием приверженности был использован статистический метод логистической регрессии.

Результаты. При анализе полученных данных было получено следующее распределение в когорте пациентов по изучаемым факторам.

Безработных пациентов в изучаемой когорте – 61%. Пациенты мужского пола составили 53% от исследуемой когорты. Больных в возрастной группе 30 и более лет – 44%. Больных, которые получили только школьное образование в когорте – 44%. Преобладание в когорте пациентов людей со средним специальным и высшим образованием объясняется тем, что исследование проводилось в г.Бишкек – столице республики, где по сравнению с другими регионами страны доля образованных людей выше. Пациентов, которые не имели собственного жилья в Бишкеке,

жили в арендованном жилье – 37%. Недостаточную осведомленность о туберкулезе продемонстрировали 27% больных. Осведомленность о туберкулезе оценивалась путем опроса пациентов на предмет знания симптомов туберкулеза, пути передачи туберкулезной инфекции, осознания опасности данного заболевания по шкале от 0 до 10, где 0 значил «Совсем не опасное заболевание», а 10 – «Заболевание, представляющее угрозу для жизни». Пациенты, живущие не в семье – 19% (одинокое люди, мигранты, временно проживающие). Больные, которые считают, что туберкулез можно лечить не только противотуберкулезными препаратами, а другими методами, в том числе народной медицины – 17%. Пациентов, имеющих сопутствующие заболевания (хронические заболевания желудочно-кишечного тракта, дыхательной, центральной-нервной, кровеносной систем, гормональные заболевания, системные заболевания и коллаптозы, почечную патологию) – 16%. Данная информация представлена в виде диаграммы (рис. 3).

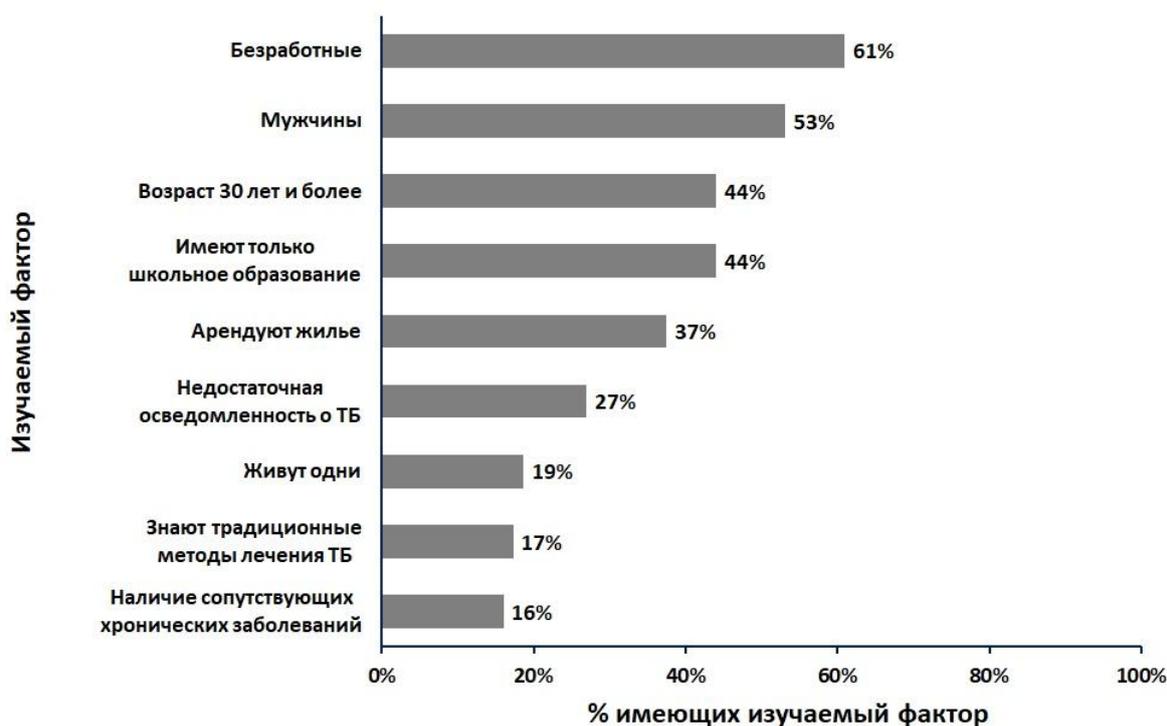


Рис. 3. Доля исследуемой популяции, имеющей выбранные характеристики исследования среди впервые выявленных больных ТБ органов дыхания, г. Бишкек, КР, 2014-2015 гг.

В целом, 14% (129/919) пациентов были определены как неприверженные. Частота несоблюдения режима лечения была самой высокой среди мужчин – 18% (88/483), пациентов 30 лет и старше – 17% (67/405) и тех, кто живет не в семье – 15% (23/154).

Наименьшая частота несоблюдения режима лечения 7% (32/457), была среди тех, кто получил образование более 11 лет, то есть закончил колледж или высшее учебное заведение (рис. 4).

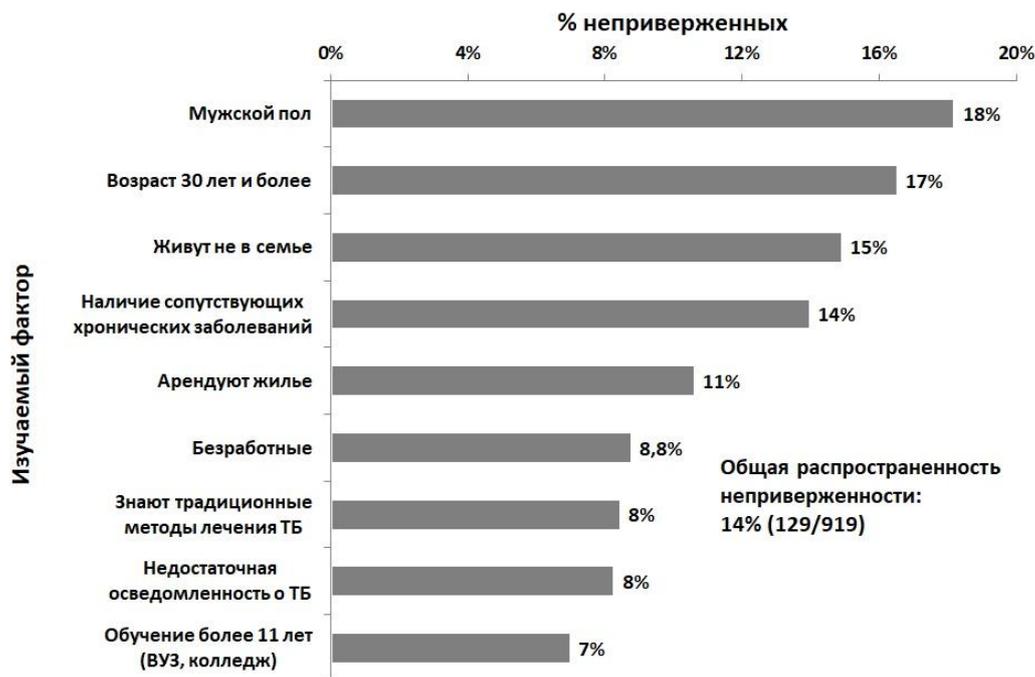


Рис. 4. Распространенность неприверженных по характеристикам субъектов исследования среди впервые выявленных больных ТБ органов дыхания, г. Бишкек, КР, 2014-2015 гг.

При моновариабельном анализе (рис. 5) статистически значимыми предикторами вероятности неприверженности выявлены следующие из изучаемых факторов: мужской пол (OR 2.1, 95% ДИ 1.4-3.1), проживание пациента не в семье (OR 2.0, 95% ДИ 1.2-3.4)

и возрастная группа больных старше 30 лет (OR 1.4, 95% ДИ 1.0-2.1). Было получено свидетельство о том, что образование более 11 лет у пациентов послужило защитным фактором от несоблюдения режима лечения (OR 0,6, 95% ДИ 0,4-1,0).

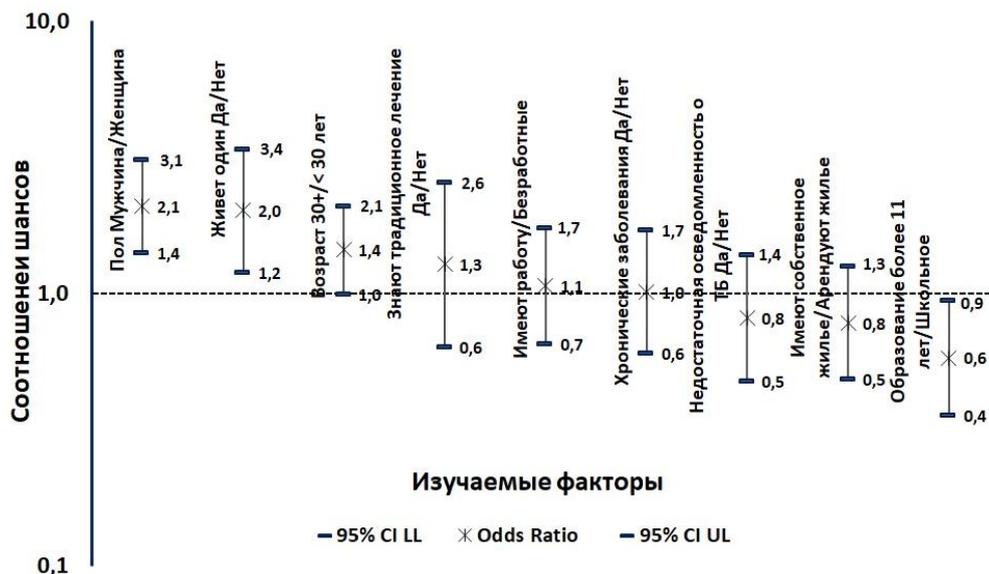


Рис. 5. Моновариабельный анализ: взаимосвязь между изучаемыми факторами и отсутствием приверженности среди впервые выявленных больных ТБ органов дыхания, г. Бишкек, КР, 2014-2015 гг.

При мультивариабельном анализе данных исследования было подтверждено, что на неприверженность лечению влияли такие факторы, как мужской пол (OR 2.3, 95% ДИ 1.4-3.9), проживание пациента

не в семье (OR 1.9, 95% ДИ 1.1-3.2). Образование пациентов более 11 лет имеет защитное значение от несоблюдения лечения (OR 0,6, 95% ДИ 0,4-1,0) (рис. 6).

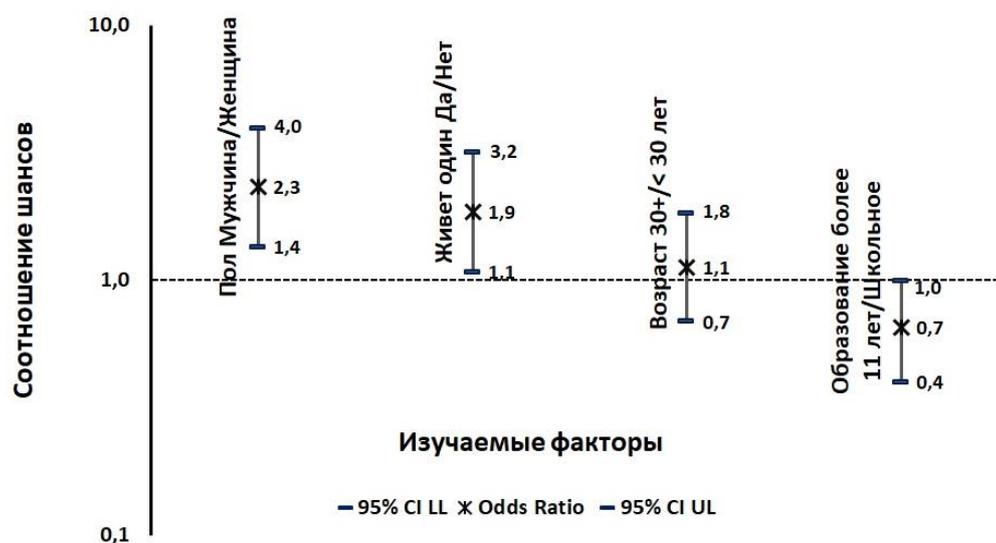


Рис. 6. Мультивариабельный анализ: взаимосвязь между изучаемыми факторами и отсутствием приверженности среди впервые выявленных больных ТБ органов дыхания, г. Бишкек, КР, 2014-2015 гг.

Выводы:

1. В исследуемой популяции выявлен низкий уровень приверженности лечению, особенно среди мужчин и лиц, которые не проживают в семье.
2. Более высокий уровень соблюдения режима лечения отмечается среди лиц, с образованием выше среднего.
3. С целью улучшения приверженности больных лечению необходимо: проведение медицинскими и социальными работниками информационно-образовательной работы с больными на протяжении всего курса терапии для повышения уровня знаний и осведомленности пациентов о туберкулезе и значимости непрерывности его лечения; усилить просветительскую работу в указанных группах – среди пациентов мужского пола и лиц, не живущих в семье.

Литература:

1. Pablos-Méndez A, Knirsch CA, Barr RG, et al. Nonadherence in tuberculosis treatment: predictors and consequences in New York City. *Am J Med* 1997; 102:164.
2. Nahid P, Dorman SE, Alipanah N, et al. Official American Thoracic Society/Centers for Disease Control and Prevention/Infectious Diseases Society of America Clinical Practice Guidelines: Treatment of Drug-Susceptible Tuberculosis. *Clin Infect Dis* 2016; 63:e147.
3. World Health Organization. Guidelines for treatment of drug-susceptible tuberculosis and patient care, 2017 update.

<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/255052/1/9789241550000-eng.pdf?ua=1> (Accessed on June 08, 2017).

4. Boru C, Shimels T, Bilal A. Factors contributing to non-adherence with treatment among TB patients in Sodo Woreda, Gurage Zone, Southern Ethiopia: a qualitative study. *J Infect Public Health*. 2017; 10.1016/j.jiph.2016.11.018.
5. Wares DF, Singh S, Acharya AK, Dangi R. Non-adherence to tuberculosis treatment in the eastern Tarai of Nepal. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2003;7:327-335.
6. Elstob T, Plummer D, Dowi R, Wamagi S, Gula B, Siwaeya K, Pelowa D, Siba P, Warner J. The social determinants of tuberculosis treatment adherence in a remote region of Papua New Guinea. *BMC Public Health*. 2017;17:70. doi: 10.1186/s12889-016-3935-7.
7. Widjanarko B, Gompelman M, Dijkers M, van der Werf MJ. Factors that influence treatment adherence of tuberculosis patients living in Java, Indonesia. *Patient Prefer Adherence*. 2009;3:231-238.
8. Dueñes M, Cardona D. Factors related to treatment adherence in patients with tuberculosis in Pereira, Colombia, 2012-2013. *Biomedica*. 2016;36(3):423-431. doi: 10.7705/biomedica.v36i3.2904.
9. Kaona FA, Tuba M, Siziya S, Sikaona L. An assessment of factors contributing to treatment adherence and knowledge of TB transmission among patients on TB treatment. *BMC Publ Health*. 2004;4:68. doi: 10.1186/1471-2458-4-68.
10. P. Kulkarni, S. Akarte, R. Mankeshwar, J. Bhawalkar, A. Banerjee, and A. Kulkarni, “Non-adherence of new pulmonary tuberculosis patients to anti-tuberculosis treatment,” *Annals of Medical and Health Sciences Research*, vol. 3, no. 1, 2013.

Рецензент: к.м.н. Токтогонова А.А.