

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ШКАЛЫ МОРИСКИ-ГРИН И ОПРОСНИКА «УРОВЕНЬ КОМПЛАЕНТНОСТИ» В ИССЛЕДОВАНИИ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЁЗОМ ЛЁГКИХ

Н.А. ХОМОВА¹, Ф.К. ТАШПУЛАТОВА²

¹ Научно-исследовательский институт общественного здоровья и организации здравоохранения, Ташкент, Республика Узбекистан

² Кафедра фтизиатрии, Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент, Республика Узбекистан

Цель: изучение уровня комплаентности у больных туберкулёзом лёгких и подборка наиболее оптимального опросника для рутинного скрининга приверженности к лечению, как на уровне стационара, так и на уровне первичной медико-санитарной сети.

Материал и методы: исследование проведено на 70 пациентах с установленным диагнозом туберкулёз лёгких (чувствительная форма). В качестве методов исследования комплаентности были выбраны два опросника: шкала Мориски-Грин и опросник «Уровень комплаентности». Указанные пациенты интервьюировались по вышеперечисленным опросникам, результаты которых сравнивались между собой.

Результаты: по итогам исследования мы получили дискордантные результаты: по шкале Мориски-Грин количество приверженных к лечению больных было 18,6%, а по опроснику «Уровень комплаентности» 78,6% пациентов показали высокий уровень комплаенса. Дискордантные результаты можно объяснить недоверием друг другу, как со стороны пациента, так и со стороны лечащего врача. Так, как при личной беседе с каждым пациентом, направленной на выяснение причин расхождения результатов, подавляющее большинство респондентов ответили, что хотели произвести положительное впечатление на лечащего врача.

Заключение: у больных туберкулёзом лёгких присутствует страх стигматизации по отношению к ним со стороны общества, что негативно отражается на взаимоотношениях лечащий врач – пациент. Так как выбранные опросники относятся к косвенным методам диагностики комплаентности и зависят от добросовестности обследуемого, необходимо прилагать все усилия по созданию сотрудничества между лечащим врачом и пациентом.

Ключевые слова: комплаентность, больные туберкулёзом лёгких, лечение, опросники, терапевтическое сотрудничество.

Для цитирования: Хомова НА, Ташпулатова ФК. Сравнительный анализ применения шкалы Мориски-Грин и опросника «Уровень комплаентности» в исследовании приверженности к лечению у больных туберкулёзом лёгких. *Вестник Авиценны*. 2018;20(2-3):299-304. Available from: <http://dx.doi.org/10.25005/2074-0581-2018-20-2-3-299-304>.

COMPARATIVE ANALYSIS OF APPLICATION OF THE MORISKY-GREEN SCALE AND THE QUESTIONNAIRE «COMPLIANCE LEVEL» IN THE STUDY OF ADHERENCE TO TREATMENT IN PATIENTS WITH PULMONARY TUBERCULOSIS

N.A. KHOMOVA¹, F.K. TASHPULATOVA²

¹ Scientific Research Institute of Public Health and Health Organization, Tashkent, Republic of Uzbekistan

² Department of Phthisiology, Tashkent Pediatric Medical Institute, Tashkent, Republic of Uzbekistan

Objective: To study the level of compliance in patients with pulmonary tuberculosis and selection of the most optimal questionnaire for routine screening of adherence to treatment, both at the hospital and primary health care level.

Methods: The study conducted for 70 patients with an established diagnosis of pulmonary tuberculosis (sensitive form). Two questionnaires were chosen as the methods for the study of compliance: the Morisky-Green scale and the «Compliance level» questionnaire. These patients were interviewed on the above questionnaires, the results of which were compared among themselves.

Results: Based on the results of the study, we obtained discordant results: on the Morisky-Green scale, the number of adherents was 18.6%, and according to the questionnaire «Compliance level», 78.6% of patients showed a high level of compliance. Discordant results can be explained by distrust to each other, both from the patient and from the attending physician. So, as in a personal conversation with each patient are directed on the clarification of reasons for the discrepancy of results the overwhelming majority of the respondents have answered that they wanted to wish and make a positive impression on the attending physician.

Conclusions: In patients with pulmonary tuberculosis, there is a fear of stigmatization in relation to them from the society that negatively affects the relationship of the attending physician and the patient. Because the selected questionnaires refer to an indirect method of diagnosing compliance and depend on the conscientiousness of the examinee, it is necessary to exert all efforts establish a cooperation between the attending physician and the patient.

Keywords: Compliance, patients with pulmonary tuberculosis, treatment, questionnaires, therapeutic cooperation.

For citation: Khomova NA, Tashpulatova FK. Sravnitel'nyy analiz primeneniya shkaly Moriski-Grin i oprosnika «Uroven' komplaentnosti» v issledovanii priverzhennosti k lecheniyu u bol'nykh tuberkulyozom lyogkikh [Comparative analysis of application of the Morisky-Green scale and the questionnaire «Compliance level» in the study of adherence to treatment in patients with pulmonary tuberculosis]. *Vestnik Avitsenny [Avicenna Bulletin]*. 2018;20(2-3):299-304. Available from: <http://dx.doi.org/10.25005/2074-0581-2018-20-2-3-299-304>.

ВВЕДЕНИЕ

Туберкулёз (ТБ) по сей день входит в список десяти ведущих причин смерти в мире. 10,4 миллионов человек в 2016 году заболели туберкулёзом и 1,7 миллионов умерли от этого недуга. Причём наивысший показатель смертей по причине туберкулёза был зафиксирован в странах с низким и средним уровнем дохода и составил 95%. Среди детской заболеваемости и смертности по причине туберкулёза в 2016 году также были зафиксированы высокие цифры (1 миллион и 250000 детей соответственно).¹

Отдельной статьёй стоит проблема мультирезистентного туберкулёза, который по оценкам ВОЗ в 2016 году был выявлен в 490000 случаях, среди которых в дальнейшем у 6,2% пациентов была диагностирована широкая лекарственная устойчивость. Успех в лечении мультирезистентного туберкулёза достигается у 54% больных, а туберкулёза с широкой лекарственной устойчивостью – у 30%.¹

В 2015 году Узбекистан присоединился к программе «Цель устойчивого развития 2030». Координационный совет программы адаптировал к условиям Узбекистана и разработал национальные цели и задачи устойчивого развития, среди которых выделена следующая: к 2030 году положить конец эпидемии туберкулёза.

В конце прошлого столетия в Узбекистане, так же, как и во всем мире, отмечалось ухудшение эпидемической ситуации по туберкулёзу. Пик заболеваемости туберкулёзом и смертности в Узбекистане пришлось на 2002 год и составили 79,4 и 12,5 на 100 000 населения соответственно [1].

В последние годы в Республике, благодаря выполнению закона РУз «О защите населения от туберкулёза» (11.05.2001 г.), реализации постановления КМ РУз № 62 «О дополнительных мерах по снижению заболеваемости туберкулёзом в Узбекистане в 2011-2015 г.г.» (05.03.2011 г.) и целого комплекса проводимых широкомасштабных противотуберкулёзных мероприятий, достигнута стабилизация основных показателей по туберкулёзу. Так, по данным А.М. Убайдуллаева и соавт. (2011) этот процесс, реально начавшись в 2002 году, привёл к тому, что к 2009 году заболеваемость и смертность от туберкулёза снизились на 19,8% и 51,2% соответственно. В Каракалпакистане, наиболее неблагоприятном регионе страны по туберкулёзу, за указанный период заболеваемость и смертность от туберкулёза снизились с 182,8 и 39,6 до 135,5 и 18,1 на 100 тысяч населения, т.е. на 25,9% и 54,3% соответственно [1].

В 2016 году показатель заболеваемости туберкулёзом по Республике Узбекистан составил 45,7 случаев на 100 000 населения.²

По оценке ВОЗ, примерно половина всех больных не соблюдают рекомендации врача.³ Модели некомплаентного поведения различны. Больной может полностью отказаться от лечения, принимать его нерегулярно, менять или перераспределять дозу лекарственного средства. Модели некомплаентного поведения у одного больного могут меняться на протяжении жизни или в период лечения одного заболевания [2]. В индустриально

развитых странах люди, страдающие хроническими заболеваниями, примерно в 50% на протяжении длительного времени соблюдают рекомендации своих лечащих врачей, в развивающихся странах этот показатель намного ниже.⁴

По результатам проведённого мета-анализа, в который было включено 569 исследований за 50 лет, определён средний показатель комплаентности пациентов, который составил 76% [3]. Низкая комплаентность отражается как на здоровье пациента, так и на системе здравоохранения, увеличивая затраты. В США более 5% всех случаев госпитализации происходят за счёт низкой комплаентности пациентов, которая стране обходится в 100-300 млрд. долларов ежегодно [4]. В Германии прослеживается такая же ситуация, в результате чего затраты правительства ассоциаций фарминдустрии подсчитала, что проблема некомплаентности для правительств европейских стран обходится почти в 125 млрд. евро в год и способствует преждевременной смерти около 200 тысяч европейцев в год [6].

Ещё в XII веке сирийский врач Абуль-Фарадж отметил три фигуры (болезнь, пациент, врач) в заболевании человека, которые, по его мнению, составляют некое подобие весов, где на одной чаше помещается сама болезнь, на противоположной – врач, который лечит эту болезнь, а пациент – посередине. И для преодоления недуга очень важно, чтобы пациент был на стороне врача. Опубликованный в 2009 году мета-анализ подтверждает это утверждение тем, что хорошие отношения между врачом и пациентом в 2,16 раз повышают шансы приверженности больного к назначенной терапии [7]. Довольно-таки много исследований по терапевтическому альянсу накопилось в психиатрической сфере. Так, амбулаторные визиты психических больных снимались на пленку, где видно, что в среднем на приёме в течение 2 минут совместно врач и пациент принимают одно терапевтическое назначение [8-10]. Причём одним из ключевых факторов высокой комплаентности является схема лечения и кратность приёма препарата [11].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить уровень комплаентности у больных туберкулёзом лёгких и подобрать наиболее оптимальный опросник для рутинного скрининга приверженности к лечению, как на уровне стационара, так и на уровне первичной медико-санитарной сети.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Исследование проводилось на базе РСНПМЦ Фип МЗ РУз им. Алимова Ш.А., в терапевтическом отделении лёгочного туберкулёза № 1 (чувствительная форма) в период с 2015 по 2018 г.г. Нами было обследовано 70 пациентов в возрастном цензе от 18 до 78 лет, которым был установлен диагноз туберкулёз лёгких (чувствительная форма). Всем больным были проведены клинико-лабораторные методы диагностики. Лабораторные методы, наряду с рутинными, включали простую микроскопию мокроты, молекулярно-генетические методы исследования мокроты (GeneXpert MTB/Rif, Hain-test), посев мокроты на питательные среды (твёрдую питательную среду Левентейна-Йенсена, жидкую модифицированную питательную среду Middlebrook 7H9 MGIT BACTEC 960). Из инструментальных методов применялись флюорография, рентгенография, компью-

1 ВОЗ. Информационный бюллетень, 2017 г.

2 Министерство здравоохранения Республики Узбекистан// Научно-исследовательский институт общественного здоровья и организации здравоохранения// Статистические материалы о деятельности учреждений здравоохранения Республики Узбекистан в 2016 году – 2017. – С. 85

3 Adherence to long-term therapies: Evidence for action. Geneva: World Health Organization; 2003. 212 p.

4 Adherence to Long-Term Therapies: Evidence for Action. New-York, WHO, 2003.

терная томография органов грудной клетки и бронхоскопия – по показаниям.

В качестве методов исследования комплаентности были выбраны два опросника: Шкала Мориски-Грин и опросник «Уровень комплаентности». Перед исследованием с каждым пациентом был установлен контакт с целью выработки у них благоприятного отношения к методикам и снижения до минимума числа недостоверных результатов.

Шкала комплаентности Мориски-Грин – клинико-психологическая методика, предназначенная для скринингового выявления недостаточно комплаентных больных в рутинной врачебной практике, которая состоит из четырёх вопросов, касающихся отношения пациента к соблюдению режима терапии. Каждый пункт по данной шкале оценивается по принципу «Да-Нет», при этом ответ «Да» оценивается в 0 баллов, а ответ «Нет» – в 1 балл: больной комплаентный (4 балла); больной в группе риска по приверженности (3 балла) и больной не комплаентный (2 балла и менее).

Для каждого пациента был подготовлен отдельный анонимный бланк с вопросами Шкалы Мориски-Грин. Исследователь зачитывал каждый вопрос больному и, убедившись в том, что пациент правильно его понимает, исследователь сам помечал озвученный ответ в бланк. После того, как обследуемый сам себя оценил, исследователь подсчитывал баллы и вносил его в соответствующую группу общего реестра. Время, затраченное на исследование, составляло от 2 до 5 минут.

Опросник «Уровень комплаентности» ориентирован на выявление уровня комплаентности, которая в свою очередь представлена тремя составляющими:

- социальная комплаентность – стремление соответствовать предписаниям врача, обусловленное ориентацией на социальное одобрение
- эмоциональная комплаентность – склонность к соблюдению врачебных рекомендаций, обусловленная повышенной впечатлительностью и чувствительностью
- поведенческая комплаентность – стремление к точному соблюдению врачебных рекомендаций, направ-

ленное на преодоление болезни, воспринимаемой как препятствие.

Для каждого пациента, который добровольно согласился участвовать в исследовании, был подготовлен отдельный экземпляр опросника «Уровень комплаентности», который состоял из инструкции, 66 вопросов и регистрационного бланка. В данном случае больной самостоятельно работал с опросником заочно, в связи с чем с каждым пациентом была оговорена инструкция по пользованию данным опросником. Время, затрачиваемое больным на заполнение данного теста, в среднем составило от 10 до 30 минут.

Обработка результатов по опроснику «Уровень комплаентности» производилась в точности с заявленными инструкциями по данной методике. Недействительными считались те пункты опросника, которые были оставлены обследуемыми без ответа, или в которых были отмечены два и более варианта ответов. Для подсчёта баллов по каждому виду комплаентного поведения использовался «Ключ»: за каждый положительный ответ, соответствующий ключу, начислялось 2 балла; за каждый отрицательный ответ – 0 баллов; за неопределённый ответ – 1 балл.

Суммарный показатель по каждому из параметров: невыраженный показатель комплаентного поведения (0-15 баллов); средне выраженный показатель комплаентного поведения (16-29 баллов); значительно выраженный показатель комплаентного поведения (30-40 баллов).

Общая комплаентность была представлена суммой всех показателей комплаентного поведения и выражалась следующим образом: низкий уровень комплаентности (0-40 баллов); средний уровень комплаентности (41- 80 баллов); высокий уровень комплаентности (81-120 баллов) [12].

Статистическая обработка проведена с помощью прикладного пакета «Statistica 6.0» (StatSoft, Inc., США). В работе изучались качественные показатели, которые были представлены в виде относительных величин. Сравнение качественных признаков проводилось с помощью таблиц сопряжённости (хи-квадрат по методу Пирсона с поправкой Йетса). Если ожидаемые значе-

Таблица 1 Методы диагностики пациентов, включённых в исследование (n=70)

Методы диагностики	n	%
Клинический	70	100
Лабораторные методы исследования		
Простая микроскопия мокроты	70	100
GeneXpert MTB/Rif	61	87,1
Hain*	9	12,9
Культуральный метод:		
1 MGIT BACTEC 960**	70	100
2 Ц***	70	100
ОАК	70	100
ОАМ	70	100
Биохимический анализ крови на печёночные ферменты и билирубин	70	100
Инструментальные методы исследования		
Бронхоскопия	10	14,3
Рентгенография органов грудной клетки	10	14,3
Цифровая флюорография органов грудной клетки	14	20,0
MSCT	46	65,7

Примечания: * – исследование диагностического материала методом Hain проводилось в случае отсутствия картриджей для проведения теста GX; ** – посев на жидкую модифицированную среду Middlebrook 7H9 в пробирку MGIT с последующей инкубацией в аппарате BACTEC 960; *** – посев на твёрдую питательную среду Левенштейна-Йенсена; ОАК – общий анализ крови; ОАМ – общий анализ мочи

Таблица 2 Распределение больных по бактериовыделению (n=70)

Методы диагностики	n	%
Микроскопия, n=70		
БК+	20	28,6
БК-	50	71,4
GX*, n=61		
БК+	39	63,9
БК-	22	36,1
HAIN**, n=9		
БК+	6	66,7
БК-	3	33,3
p ₁₋₂		<0,001
p ₁₋₃		<0,05
p ₂₋₃		>0,05

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей между методами диагностики; * – GeneXpert MTB/Rif; ** – исследование диагностического материала методом Hain проводилось в случае отсутствия картриджа для проведения теста GX

ния после составления таблиц сопряженности при сопоставлении качественных признаков не превышали 5, то их сравнение проводилось с помощью точного критерия Фишера попарно. Различия оценивали как статистически значимые при p<0,05.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Нами было обследовано 70 пациентов в возрастном диапазоне от 18 до 78 лет, среди которых женщин было 42 (60,0%), а мужчин 28 (40,0%). Методы диагностики, а также распределение больных по бактериовыделению представлены в табл. 1, 2.

По итогам проведенного диагностического комплекса чаще всего диагностировалась инфильтративная форма туберкулеза. Частота встречаемости клинико-рентгенологических форм туберкулеза лёгких у обследованных больных представлена в табл. 3.

Все обследованные пациенты сначала интервьюировались по опроснику Мориски-Грин, а затем отвечали на опросник «Уровень комплаентности». После этого результаты сравнивались

между собой. Результаты анкетирования по опросникам Мориски-Грин и «Уровень комплаентности» представлены в табл. 4, 5.

В результате сравнительного анализа 2-х тестов по исследованию приверженности к лечению у больных туберкулезом лёгких мы получили дискордантные результаты. По шкале Мориски-Грин количество приверженных к лечению больных было 18,6%, а по опроснику «Уровень комплаентности» 78,6% пациентов показали высокий уровень комплаенса. Причём по второму опроснику никто из обследованных не проявил низкий уровень комплаенса. Напротив, по тесту Мориски-Грин количество неприверженных больных составило 54,3%.

Ссылаясь на российских коллег (В.В. Деларю В.В. и соавт., 2012), которые проводили социологическое исследование, посвящённое вопросам комплаентности больных туберкулезом, хотелось бы отметить, что 76,5% опрошенных больных туберкулезом соблюдали врачебные рекомендации, по мнению ещё 19,7% – они следовали им частично. Всего 1,9% пациентов ответили, что практически не соблюдали врачебные рекомендации, и 1,7% пациентов затруднились ответить на этот вопрос. Однако

Таблица 3 Частота встречаемости клинико-рентгенологических форм туберкулеза лёгких у обследованных больных (n=70)

Клинико-рентгенологические формы туберкулеза	n	%
Инфильтративный туберкулёз	37	52,9
Очаговый туберкулёз	9	12,9
Фиброзно-кавернозный туберкулёз	7	10,0
Диссеминированный туберкулёз	5	7,1
Генерализованный туберкулёз	4	5,7
Туберкулома лёгких	3	4,3
Кавернозный туберкулёз	3	4,3
Метатуберкулёзные изменения	1	1,4
Цирротический туберкулёз	1	1,4

Таблица 4 Результаты тестирования по шкале Мориски-Грин пациентов, вошедших в исследование (n=70)

Приверженность	n	%
Комплаентные	13	18,6
Группа риска	19	27,1
Некомплаентные	38	54,3

Таблица 5 Результаты анкетирования по опроснику «Уровень комплаентности» пациентов, вошедших в исследование (n=70)

Приверженность	n	%
Высокий уровень комплаенса	55	78,6*
Средний уровень комплаенса	15	21,4
Низкий уровень комплаенса	0	0*

Примечание: *p<0,001 – статистическая значимость различия показателей по сравнению с таковыми при тестировании по шкале Мориски-Грин

мнения фтизиатров о соблюдении врачебных рекомендаций больными туберкулёзом были иными: только отдельные специалисты (4,3%) высказались за то, что соблюдают врачебные рекомендации практически все больные. Это, в свою очередь, свидетельствует о явно неэффективном взаимодействии в диаде «врач-пациент», негативно сказывающимся на результатах лечебно-реабилитационного процесса в целом и ставит вопрос о необходимости его психологического сопровождения [13].

Проанализировав все данные, полученные в результате проделанной работы, мы рекомендуем обязательное исследование комплаенса среди больных туберкулёзом лёгких, как в рутинной врачебной практике врачей первичной медико-санитарной помощи (ПМСП), так и в специализированных лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ). Необходимо создание единой сети функционирования по мониторингу данного показателя среди больных туберкулёзом лёгких. Однако мы ограничиваем применение различных методик:

- более простые методики (шкала Мориски-Грин), которые не занимают много времени на их проведение, рекомендовано использовать для исследования предвараительного уровня комплаенса в ПМСП на уровне сельского врачебного пункта и семейной поликлиники, а также на уровне противотуберкулёзного диспансера. Это обусловлено тем, что время, отведённое на обследование одного пациента, на данном этапе

ограничено в рамках 15-20 минут. При необходимости стационарного лечения для конкретного пациента результаты по данному тестированию должны подшиваться в анкету пациента и направляться в стационар, чтобы лечащий врач на уровне специализированной помощи уже имел представления об уровне приверженности вновь поступившего пациента;

- на уровне стационара необходимо более углублённое исследование данной проблематики с учётом психологических особенностей больного.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Так как выбранные методы исследования комплаенса относятся к косвенным методам и не дают объективной информации, а достоверность результатов по данным опросникам зависит от добросовестности пациента, то по итогам анкетирования по шкале Мориски-Грин и по опроснику «Уровень комплаентности», можно сказать, что пациенты мало доверяют своему лечащему врачу. Следовательно, данные методы не отражают объективной картины об уровне приверженности к лечению и требуют дополнительных методов диагностики, а также проведения мероприятий по созданию терапевтического сотрудничества между лечащим врачом и пациентом, учитывая психологические особенности последнего.

ЛИТЕРАТУРА

1. Убайдуллаев АМ, Абсадыкова ФТ, Ташпулатова ФК. Туберкулёз в Узбекистане. *Туберкулёз и болезни лёгких*. 2011;11:10-4.
2. Данилов ДС. Терапевтическое сотрудничество (комплаенс): содержание понятия, механизмы формирования и методы оптимизации. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2014;2:4-12.
3. DiMatteo MR. Variations in patients' adherence to medical recommendations: a quantitative review of 50 years of research. *Med Care*. 2004;42(3):200-9.
4. Simons VS, Roth S, Jaehde U. Therapietreue dauerhaft verbessern. *Pharmazeutische Zeitung*. 2007;47:16-23.
5. Вольская ЕА. Пациентский комплаенс. Обзор тенденций в исследованиях. *Ремедиум*. 2013;11:6-15.
6. El Malla H, Helm NY, Wilderäng U, El Sayed Elborai Y, Steineck G, Kreicbergs U. Adherence to medication: A nation-wide study from the Children's Cancer Hospital, Egypt. *World J Psychiatry*. 2013;3(2):25-33. Available from: <http://dx.doi.org/10.5498/wjp.v3.i2.25>.
7. Haskard Zolnieriek KB, DiMatteo MR. Physician communication and patient adherence to treatment: a meta-analysis. *Med Care*. 2009;47(8):826-34. Available from: <http://dx.doi.org/10.1097/MLR.0b013e31819a5acc>.
8. McCabe R, Khanom H, Bailey P, Priebe S. Shared decision-making in ongoing outpatient psychiatric treatment. *Patient Educ Couns*. 2013; 91(3):326-8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2012.12.020>.
9. Tiihonen J, Haukka J, Taylor M, Haddad PM, Patel MX, Korhonen P. A nationwide cohort study of oral and depot antipsychotics after first hospitalization for schizophrenia. *Am J Psychiatry*. 2011;168(6):603-9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1176/appi.ajp.2011.10081224>.
10. Fusar-Poli P, Kempton M, Rosenheck RA. Efficacy and safety of second-generation long-acting injections in schizophrenia: a meta-analysis of randomized-controlled trials. *Int Clin Psychopharmacol*. 2013;28(2):57-66. Available from: <http://dx.doi.org/10.1097/YIC.0b013e32835b091f>.
11. Kardas P. Patient compliance with antibiotic treatment for respiratory tract infections. *J Antimicrob Chemother*. 2002;49(6):897-903.
12. Кадыров РВ, Асриян ОБ, Ковальчук СА. *Опросник «Уровень комплаентности»*. Владивосток, РФ: Мор. гос. ун-т; 2014. 74 с.

REFERENCES

1. Ubaydullaev AM, Absadykova FT, Tashpulatova FK. Tuberculoz v Uzbekistane [Tuberculosis in Uzbekistan]. *Tuberkuloz i bolezni lyogkikh*. 2011;11:10-4.
2. Danilov DS. Terapevticheskoe sotrudnichestvo (komplaens): sodержanie ponyatiya, mekhanizmy formirovaniya i metody optimizatsii [Therapeutic cooperation (compliance): concept content, formation mechanisms and optimisation methods]. *Nevrologiya, neyropsikhiatriya, psikhosomatika*. 2014;2:4-12.
3. DiMatteo MR. Variations in patients' adherence to medical recommendations: a quantitative review of 50 years of research. *Med Care*. 2004;42(3):200-9.
4. Simons VS, Roth S, Jaehde U. Therapietreue dauerhaft verbessern. *Pharmazeutische Zeitung*. 2007;47:16-23.
5. Volskaya EA. Patsientskiy kompliens. Obzor tendentsiy v issledovaniyakh [Patient compliance. Overview of research trends]. *Remedium*. 2013;11:6-15.
6. El Malla H, Helm NY, Wilderäng U, El Sayed Elborai Y, Steineck G, Kreicbergs U. Adherence to medication: A nation-wide study from the Children's Cancer Hospital, Egypt. *World J Psychiatry*. 2013;3(2):25-33. Available from: <http://dx.doi.org/10.5498/wjp.v3.i2.25>.
7. Haskard Zolnieriek KB, DiMatteo MR. Physician communication and patient adherence to treatment: a meta-analysis. *Med Care*. 2009;47(8):826-34. Available from: <http://dx.doi.org/10.1097/MLR.0b013e31819a5acc>.
8. McCabe R, Khanom H, Bailey P, Priebe S. Shared decision-making in ongoing outpatient psychiatric treatment. *Patient Educ Couns*. 2013; 91(3):326-8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2012.12.020>.
9. Tiihonen J, Haukka J, Taylor M, Haddad PM, Patel MX, Korhonen P. A nationwide cohort study of oral and depot antipsychotics after first hospitalization for schizophrenia. *Am J Psychiatry*. 2011;168(6):603-9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1176/appi.ajp.2011.10081224>.
10. Fusar-Poli P, Kempton M, Rosenheck RA. Efficacy and safety of second-generation long-acting injections in schizophrenia: a meta-analysis of randomized-controlled trials. *Int Clin Psychopharmacol*. 2013;28(2):57-66. Available from: <http://dx.doi.org/10.1097/YIC.0b013e32835b091f>.
11. Kardas P. Patient compliance with antibiotic treatment for respiratory tract infections. *J Antimicrob Chemother*. 2002;49(6):897-903.
12. Kadyrov RV, Asriyan OB, Kovalchuk SA. *Oprosnik «Uroven' komplientnosti» [The Questionnaire "Level of Compliance"]*. Vladivostok, RF: Mor. gos. un-t; 2014. 74 p.

13. Даларю ВВ, Юдин СА., Борзенко АС. Комплаентность больных туберкулезом лиц (по данным компаративного анализа). *Медицинская психология в России: электронный научный журнал*. 2013;4(21). Available from: <http://mprj.ru>.

13. Dalaryu VV, Yudin SA., Borzenko AS. Komplajentnost' bol'nykh tuberkulyozom lits (po dannym komparativnogo analiza) [Compliance of tuberculosis patients (based on the comparative analysis)]. *Elektronnyy zhurnal Meditsinskaya psikhologiya v Rossii*. 2013;4(21). Available from: <http://mprj.ru>.

И СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Хомова Наталья Александровна, младший научный сотрудник отдела исследований экономики и финансов здравоохранения, НИИ общественного здоровья и организации здравоохранения

Ташпулатова Фатима Кудратовна, доктор медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой фтизиатрии, Ташкентский педиатрический медицинский институт

Информация об источнике поддержки в виде грантов, оборудования, лекарственных препаратов

Финансовой поддержки со стороны компаний-производителей лекарственных препаратов и медицинского оборудования авторы не получали.

Конфликт интересов: отсутствует.

✉ АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Хомова Наталья Александровна
младший научный сотрудник отдела исследований экономики и финансов здравоохранения, НИИ общественного здоровья и организации здравоохранения

100140, Республика Узбекистан, г. Ташкент, ул. Богишамол, 223
Тел.: (+998) 946 189413
E-mail: elixir_90@inbox.ru

ВКЛАД АВТОРОВ

Разработка концепции и дизайна исследования: ХНА, ТФК
Сбор материала: ХНА
Статистическая обработка данных: ХНА
Анализ полученных данных: ХНА, ТФК
Подготовка текста: ХНА
Редактирование: ХНА, ТФК
Общая ответственность: ХНА

Поступила 18.06.2018
Принята в печать 22.08.2018

И AUTHOR INFORMATION

Khomova Natalia Aleksandrovna, Junior Researcher, Department of Health Economics and Finance, Scientific Research Institute of Public Health and Health Organization

Tashpulatova Fatima Kudratovna, Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Phthysiology, Tashkent Pediatric Medical Institute

✉ ADDRESS FOR CORRESPONDENCE:

Khomova Natalia Aleksandrovna
Junior Researcher, Department of Health Economics and Finance, Scientific Research Institute of Public Health and Health Organization

100140, Republic of Uzbekistan, Tashkent, Boghishamol str., 223
Tel.: (+998) 946 189413
E-mail: elixir_90@inbox.ru

Submitted 18.06.2018
Accepted 22.08.2018