

МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД В РАБОТЕ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПРИВЕРЖЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ

Т. В. ШЕРСТНЕВА¹, С. Н. СКОРНЯКОВ², В. А. ПОДГАЕВА², С. В. ШЕРСТНЕВ¹, А. И. ЦВЕТКОВ³

¹Филиал № 1 «Кристалл» ГБУЗ СО «Противотуберкулезный диспансер», Свердловская область

²ФГБУ «УНИИФ» МЗ РФ, г. Екатеринбург

³ГБУЗ СО «Противотуберкулезный диспансер», г. Екатеринбург

В статье представлен алгоритм организации работы с больными туберкулезом в условиях фтизиатрического стационара, предполагающий реализацию междисциплинарных пациентоориентированных мероприятий по ранней психосоциальной диагностике, терапии и реабилитации сопутствующих психических расстройств и зависимостей. Использование мультидисциплинарного подхода в деятельности противотуберкулезного учреждения направлено на формирование приверженности больных туберкулезом лечению. Разработана программа обучения для повышения компетентности медицинского персонала по вопросам профилактики уклонения от проводимой терапии и мотивации пациентов на длительное лечение.

Ключевые слова: туберкулез, компетентность, приверженность лечению, мультидисциплинарный подход.

MULTIDISCIPLINARY APPROACH TO SUPPORTING TREATMENT COMPLIANCE IN TUBERCULOSIS PATIENTS

T. V. SHERSTNEVA¹, S. N. SKORNYAKOV², V. A. PODGAJEVA², S. V. SHERSTNEV¹, A. I. TSVETKOV³

¹Branch no. 1 of Kristal, TB Dispensary, Sverdlovsk Region, Russia

²Ural Phthisiopulmonology Research Institute, Yekaterinburg, Russia

³TB Dispensary, Yekaterinburg, Russia

The article presents the algorithm for working with tuberculosis patients in TB hospital, providing implementation of multidisciplinary patient-centered activities for early diagnostics of psychiatric and social disorders, therapy and rehabilitation of concurrent psychiatric disorders and addictions. Multidisciplinary approach to activities within TB unit is aimed at improvement of treatment compliance of tuberculosis patients. The training programme has been developed in order to improve competency of medical personnel on the issue of treatment interruption prevention and motivating patients to undergo the continuous treatment.

Key words: tuberculosis, competency, treatment compliance, multidisciplinary approach.

Туберкулез является важнейшей медико-социальной проблемой, что обусловлено сохранением напряженной эпидемической ситуации по туберкулезу в Российской Федерации, проявляющейся высоким уровнем заболеваемости, распространенности и смертности населения [7, 11, 16]. Повышение эффективности лечения новых случаев заболевания служит основным фактором, определяющим возможность разрыва эпидемической цепочки передачи инфекции [1-3, 5]. Тем не менее результативность лечения впервые выявленных пациентов в России продолжает оставаться низкой, составляя по показателям абациллирования 66,5%, по закрытию деструкции 61,7% [7, 11].

Определенный вклад в снижение эффективности лечения больных туберкулезом вносит наличие у них сопутствующих болезней (ВИЧ-инфекция, психические заболевания и др.), осложняющих течение основного заболевания [4, 6].

Негативное влияние на результативность проводимого в стационаре основного курса химиотерапии оказывает досрочное его прекращение впервые выявленными больными, частота регистрации которого варьирует от 20-30 до 45-53% [7]. Проблема

несогласия пациента с лечением приводит как к клиническим, так и к экономическим потерям, продляя течение заболевания, увеличивая продолжительность госпитализации, риск инвалидизации, осложнений и смерти.

В настоящее время описаны социальные причины отрывов от лечения больных туберкулезом, в том числе одиночество, отсутствие постоянного места работы, пребывание в прошлом в местах лишения свободы, низкий образовательный уровень и пр. [1, 4, 12, 14, 17]. Другими предикторами низкой приверженности терапии у пациентов данной категории являются наличие психологических особенностей личности (алекситимия, стигматизация, низкая стрессоустойчивость, враждебность, обидчивость и др.) и склонности к развитию психических заболеваний [8-10, 13, 15].

Цель исследования: создание алгоритма организации оказания помощи больным туберкулезом во фтизиатрическом стационаре по повышению приверженности и профилактике уклонения от лечения на основе междисциплинарных пациентоориентированных мероприятий по ранней диагностике, терапии и реабилитации сопутствующих пси-

хических расстройств и зависимостей, способных повлиять на эффективность лечения туберкулеза.

Материалы и методы

Для разработки технологии превентивного выявления группы риска больных по отсутствию приверженности лечению туберкулеза и тактики ведения данных пациентов в рамках мультидисциплинарной команды специалистов проведены оценка когнитивных функций и диагностика психопатологии у 221 впервые выявленного больного туберкулезом, в том числе в сочетании с ВИЧ-инфекцией (I-IVa стадии, не нуждающиеся в высокоактивной антиретровирусной терапии), проходящих курс противотуберкулезной терапии в государственном бюджетном учреждении здравоохранения Свердловской области «Противотуберкулезный диспансер».

Основной контингент обследуемых был представлен сельскими жителями (82,0 ± 6,7%), мужчинами (76,0 ± 8,2%).

Оценка когнитивных функций у больных туберкулезом осуществлялась психологом в результате использования теста MMSE, позволяющего определить степень ориентирования во времени, месте и местности, а также оценить особенности восприятия, внимания и способности к счету, функций памяти, речи, чтения и письма. В результате тестирования пациентов путем опроса возможно выявить когнитивные расстройства, в том числе деменцию легкой, умеренной и тяжелой степени, требующих консультации психиатра для решения вопроса о необходимости назначения специфической терапии.

Диагностику психопатологии у вышеуказанной группы пациентов проводил врач-психиатр путем использования клинического метода обследования.

Результаты исследования

В результате проведенного тестирования пациентов с использованием методики MMSE установлено наличие у 35,7% (n = 79) больных туберкулезом органов дыхания нарушений когнитивной сферы (рис. 1). В структуре выявленных изменений когнитивных функций 64,6% составляли легкие когнитивные расстройства. У 35,4% выявлены клинически значимые деменции различной степени выраженности, при наличии которых в определенной степени утрачиваются способности автономного жизнеобеспечения (профессиональные навыки, навыки самообслуживания и пр.), соответственно возникает необходимость осуществления дополнительного ухода и надзора медицинским персоналом за пациентами с целью адаптации их к режиму стационарного лечения.

При диагностике психопатологии у впервые выявленных больных туберкулезом установлено наличие у 82 (37,1%) пациентов изменений психики (рис. 2). Так, согласно Международной классифика-



Рис. 1. Структура выявленных нарушений когнитивных функций личности у впервые выявленных больных туберкулезом в условиях фтизиатрического стационара, %

Fig. 1. Structure of disorders in cognitive personal functions detected in new tuberculosis patients in TB hospital, %

ции болезней 10-го пересмотра, в 32,9% (n = 27) случаев определены деменции и органические психические расстройства, у 30,5% пациентов выявлены невротические и связанные со стрессом расстройства, у 9,8% больных – психические заболевания в виде зависимостей от различных психоактивных веществ, у 8,5% – расстройства личности (психопатии), у 7,3% – шизофрении и бредовые расстройства. В связи с выраженными изменениями психики 6 из 82 пациентов были направлены в психиатрический стационар для лечения.

Следует отметить, что 84,1% (n = 69) пациентов, у которых в условиях фтизиатрического стационара были выявлены изменения психики, ранее никогда не обращались за психиатрической (психотера-



Рис. 2. Структура выявленных изменений психики среди впервые выявленных больных туберкулезом на стационарном этапе лечения, %

Fig. 2. Structure of psychiatric disorders detected in new tuberculosis patients during the in-patient stage of treatment, %

пневмической, наркологической) помощью, тогда как только у 15,85% ($n = 13$) пациентов имелись указания на наличие психиатрического анамнеза в прошлом.

В противотуберкулезном стационаре у 4 из 10 больных туберкулезом впервые были диагностированы клинически значимые изменения в психике, которые могли служить угрозой формирования неприверженности лечению в силу особого поведения данных пациентов. Для коррекции поведения проводили терапию психотропными препаратами, рациональную и разъяснительную психотерапию, мероприятия, способствующие улучшению адаптации к условиям стационарного лечения, осуществляли дополнительный уход и надзор со стороны медицинского персонала.

Учитывая высокий уровень выраженных когнитивных расстройств и изменений психики у впервые выявленных больных туберкулезом, которые могут повлиять на их отношение к лечению, разработан алгоритм организации работы с пациентами по повышению приверженности и профилактике уклонения от терапии во фтизиатрическом стационаре путем использования в деятельности мультидисциплинарного подхода (патент на промышленный образец № 92410 «Схема организации работы с пациентами по повышению приверженности и профилактике уклонения от лечения во фтизиатрическом стационаре. Мультидисциплинарный подход»; 04.01.2014-09.01.2029 г., дата государственной регистрации в Государственном реестре промышленных образцов Российской Федерации 17 марта 2015 г.) (рис. 3). Работа в полипро-

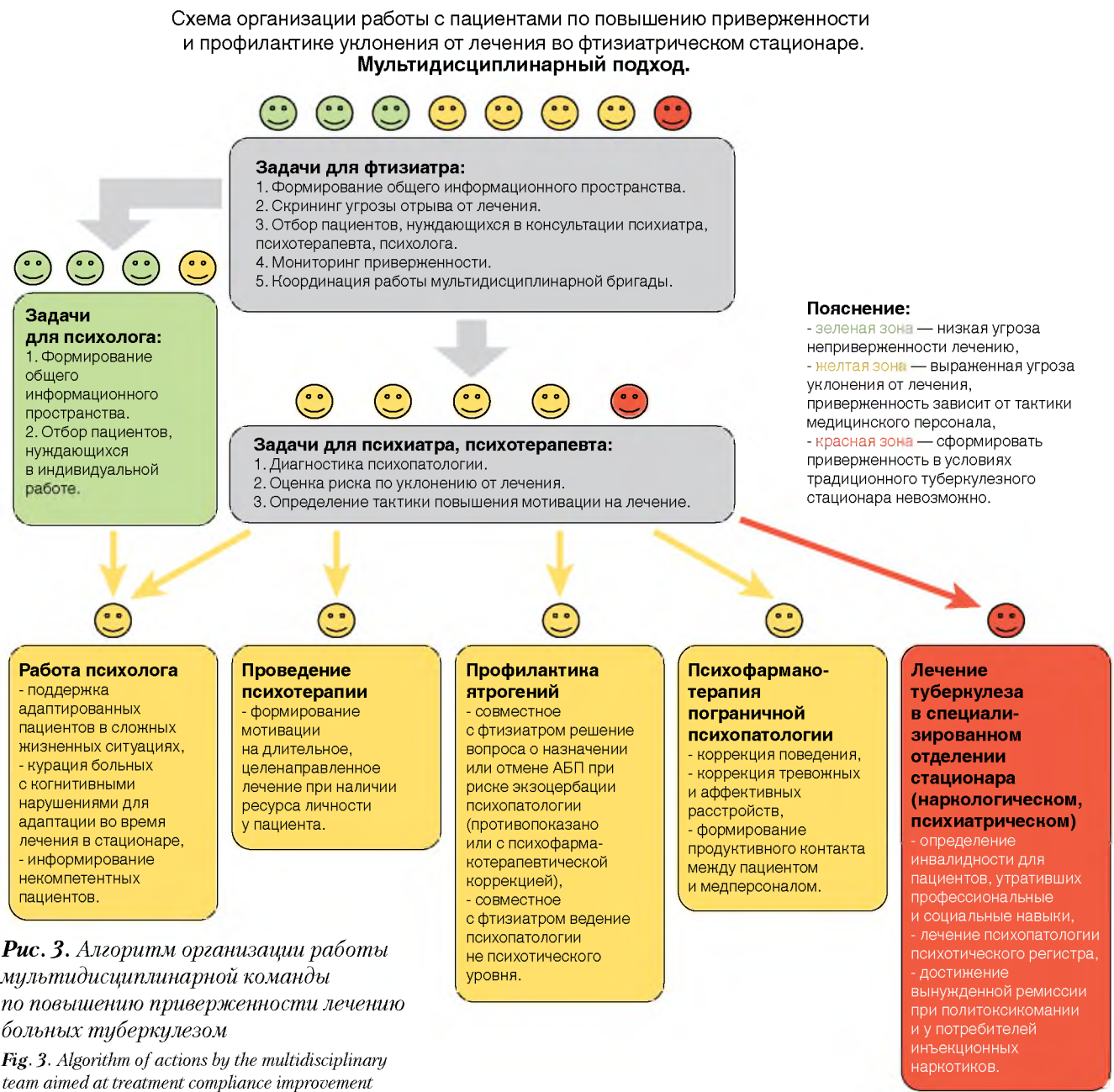


Рис. 3. Алгоритм организации работы мультидисциплинарной команды по повышению приверженности лечению больных туберкулезом

Fig. 3. Algorithm of actions by the multidisciplinary team aimed at treatment compliance improvement in tuberculosis patients

фессиональной команде, направленная на повышение комплаентности к лечению больных туберкулезом, предполагает участие в данной деятельности не только врачей-фтизиатров и медицинских психологов, но и врачей-специалистов психического здоровья (психиатр, психотерапевт, нарколог).

Врач-фтизиатр для мотивирования больного на ответственное отношение к лечению, формируя общее информационное пространство, предоставляет пациенту на доступном для него языке полную информацию о заболевании, в том числе сроках лечения и его прогнозе.

Определенная роль в формировании адекватного информационного пространства путем участия в проведении школ для пациентов, в случае необходимости – индивидуального психологического консультирования больных, принадлежит психологу (рис. 3). В функции психолога входит также тестирование пациентов по методике MMSE для оценки когнитивных функций личности, в том числе выраженных, которые могут повлиять на приверженность больных лечению. При отсутствии в штате медицинской организации психолога мини-исследование когнитивного состояния больных туберкулезом может осуществлять врач-фтизиатр.

Врач-фтизиатр в процессе лечения больных туберкулезом осуществляет выявление факторов, формирующих угрозу отрыва от лечения (патент на промышленный образец № 92542 «Схема организации работы с пациентами по повышению приверженности и профилактике уклонения от лечения во фтизиатрическом стационаре. Работа команды фтизиатр – психиатр»; 10.02.2014-10.02.2029 г., дата государственной регистрации в Государственном реестре промышленных образцов Российской Федерации 20 марта 2015 г.) (рис. 4). В число данных маркеров угрозы приверженности лечению входят следующие:

- 1. Наличие в анамнезе пациента указаний на психиатрический анамнез.
- 2. Суицидальные тенденции в анамнезе.
- 3. Когнитивная несостоятельность пациента, ведущая к дезадаптации в жизни и в стационаре.
- 4. Неоднократные отрывы (уклонения) от лечения в анамнезе.
- 5. Стойкая бессонница.
- 6. Отсутствие положительной динамики в лечении туберкулеза после 2 мес. терапии.
- 7. Неоднократное нарушение правил пребывания в стационаре с отсутствием критики к собственному состоянию.



Рис. 4. Схема взаимодействия фтизиатра со специалистом психического здоровья в рамках работы мультидисциплинарной бригады

Fig. 4. Diagram for cooperation of a phthisiologist and mental disorders specialist within the multidisciplinary team

8. Наличие психотической симптоматики.

9. Эмоционально-волевые нарушения, ведущие к отрыву от лечения.

10. Резкое стойкое изменение «рисунка поведения» на фоне приема противотуберкулезных препаратов.

11. Алкоголизация у непьющего пациента.

12. Доминирующая мотивация на получение группы инвалидности.

13. Склонность к зависимостям от психоактивных веществ в анамнезе.

14. Желание пациента получить консультацию специалиста психического здоровья.

В случае выявления врачом-фтизиатром маркеров риска снижения приверженности лечению формируется группа больных туберкулезом, угрожаемых по отрыву от химиотерапии, с целью направления их на консультацию к психиатру, психотерапевту.

При направлении на консультацию пациента к специалистам психического здоровья врач-фтизиатр должен получить добровольное информированное согласие пациентов на проведение консультации психиатром, психотерапевтом, оформить направительный эпикриз с отражением выявленных показаний и задач консультирования (рис. 4). Наличие подробного эпикриза является важной составляющей работы, при отсутствии которого врач-психиатр может провести исключительно urgentное консультирование.

Врач-специалист психического здоровья, к которому направляются врачами-фтизиатрами больные туберкулезом, в соответствии с задачами, поставленными в направительном эпикризе, осуществляет диагностику изменений в их психическом состоянии, выявляет психопатологические синдромы, влияющие на поведение пациентов, ведущее к снижению приверженности лечению, определяет тактику повышения мотивации на лечение туберкулеза путем проведения мероприятий, направленных на ослабление деструктивных и аддиктивных тенденций в поведении (рис. 3).

По результатам консультации специалистами психического здоровья, в случае диагностирования сопутствующей психопатологии у пациентов, врач-фтизиатр с целью минимизации влияния уклоняющегося поведения на эффективность лечения туберкулеза органов дыхания осуществляет динамическое наблюдение за больными, определяя варианты тактики их совместного ведения (рис. 4).

В связи с возможным изменением отношения пациента к болезни в процессе лечения врач-фтизиатр должен постоянно проводить диагностику поведения больных туберкулезом в направлении формирования отсутствия приверженности терапии и выявлять «критические по угрозе прерывания лечения периоды» (рис. 3).

При выявлении специалистами психического здоровья выраженной угрозы уклонения от лечения

больных туберкулезом психологом, психиатром и психотерапевтом проводится дальнейшая работа с пациентами по формированию приверженности терапии.

Психолог на данном этапе реализует комплекс мероприятий по поддержке адаптированных пациентов в сложных жизненных ситуациях, курации больных с когнитивными нарушениями для адаптации во время лечения в стационаре, дополняет лечащего врача в информировании о заболевании и необходимости его лечения малокомпетентных пациентов.

С целью формирования мотивации на длительное, целенаправленное лечение больных туберкулезом при наличии ресурса личности у пациентов специалисты психического здоровья проводят рациональную, разъяснительную психотерапию.

Важными направлениями работы на этапе выявления выраженной угрозы уклонения от лечения больных туберкулезом служат предупреждение и выявление ятрогенных изменений в поведении пациента, в том числе совместное с врачом-фтизиатром решение вопроса о назначении или отмене антибактериальных препаратов при риске экзотермической сопутствующих изменений в психическом состоянии, лечение психопатологии непсихотического уровня.

На этапе выявленной выраженной угрозы уклонения от лечения больных туберкулезом с целью коррекции их поведения, тревожных и аффективных расстройств, формирования продуктивного контакта между пациентом и медицинским персоналом осуществляется психофармакотерапия сопутствующей пограничной психопатологии.

В некоторых случаях в процессе проведения консультации психиатрами, психотерапевтами определяется некурабельное сопутствующее психическое заболевание, ведущее к отсутствию ресурсов личности для формирования приверженности лечению туберкулеза легких в условиях фтизиатрического стационара, вследствие чего рекомендуется дальнейшее лечение туберкулеза в специализированной медицинской организации психиатрического профиля.

Реализация во фтизиатрическом стационаре описанного алгоритма организации оказания помощи больным туберкулезом с использованием мультидисциплинарного подхода предполагает предварительное обучение медицинского персонала для повышения их информированности по вопросам профилактики уклонения от проводимой терапии и мотивации пациентов на длительное лечение. В этой связи разработана программа дополнительной подготовки врачей (патент на промышленный образец № 92510 «Схема организации работы с пациентами по повышению приверженности и профилактике уклонения от лечения во фтизиатрическом стационаре. Мультидисциплинарный подход. Программа обучения специалистов»; 04.02.2014-04.02.2029 г.,

дата государственной регистрации в Государственном реестре промышленных образцов Российской Федерации 19 марта 2015 г.), отражающая общие вопросы повышения приверженности терапии, методологию формирования информационного пространства для пациентов и их мотивации на продолжительное лечение в условиях противотуберкулезной медицинской организации (рис. 5).

Заключение

Результаты исследования свидетельствуют о высоком уровне сопутствующих заболеваний психики у впервые выявленных больных туберкулезом, ко-

торые могут привести к отсутствию приверженности лечению.

Для повышения приверженности терапии разработан алгоритм организации работы с больными туберкулезом в условиях фтизиатрического стационара, предполагающий реализацию междисциплинарных пациентоориентированных мероприятий по ранней диагностике, терапии и реабилитации сопутствующих психических расстройств и зависимостей.

Разработанная программа обучения направлена на информирование медицинского персонала противотуберкулезного учреждения по вопросам профилактики уклонения от проводимой терапии и мотивации пациентов на длительное лечение.

Блок I. Общие вопросы. Актуальность проблемы.

- Лекция 1: «Общие вопросы формирования приверженности лечению. Комплаенс в медицине».
- Лекция 2: «Организационно-правовые аспекты оказания медицинской помощи. Профилактика жалоб».
- Семинар-тренинг 1: «Навыки консультирования, установление терапевтического контакта с заболевшим туберкулезом органов дыхания».

Блок II. Формирование общего информационного пространства с мотивацией на длительное лечение.

- Лекция 3: «Социально-психологические особенности пациентов с туберкулезной инфекцией. Причины уклонений от лечения».
- Лекция 4: «Синдром "эмоционального выгорания" медперсонала, клиника, диагностика».
- Семинар-тренинг 2: «Конфликтный пациент. Продуктивное взаимодействие».
- Семинар-тренинг 3: «Формирование сквозного понятийного языка общения с пациентом, общего информационного пространства. Групповое занятие для пациентов».
- Семинар-тренинг 4: «Компетентный пациент. Продолжение группового занятия. Мифы о туберкулезе».
- Семинар-тренинг 5: «Профилактика синдрома "эмоционального выгорания" медперсонала».
- Тестовый контроль.

Блок III. Мотивация пациентов, нуждающихся в дополнительных условиях для формирования приверженности лечению.

- Лекция 5-6: «Тревожные и депрессивные пациенты в практике врача-фтизиатра».
- Лекция 7-8: «Психопатизированные пациенты. Острые психотические и бредовые расстройства в туберкулезном стационаре».
- Лекция 9: «Когнитивные нарушения в практике врача-фтизиатра. Психофармакотерапия».
- Лекция 10: «Психологические особенности протекания алкогольной зависимости».
- Лекция 11: «Психологические особенности протекания наркотической зависимости».
- Лекция 12: «Табакокурение, профилактика».
- Семинар-тренинг 6: «Выявление и работа со страхами больных. Стигматизация туберкулезом. Мотивация на лечение».
- Семинар-тренинг 7: «Построение прогноза на приверженность лечению. Методика «Линия времени».
- Семинар-тренинг 8: «Психические заболевания как фактор ДПЛ. Диагностика, тактика ведения. Работа с психологическими опросниками».
- Семинар-тренинг 9: «Диагностика зависимостей от ПАВ». Мотивация на трезвость разных групп пациентов. Прогноз приверженности».
- Тестовый контроль. Подведение итогов.

Рис. 5. Программа обучения медицинского персонала по вопросам повышения приверженности лечению больных туберкулезом

Fig. 5. Training programme for medical personnel aimed at the improvement of treatment compliance in tuberculosis patients

ЛИТЕРАТУРА

REFERENCES

1. Богородская Е. М. Пути совершенствования организации лечения больных туберкулезом: Дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2009. – 278 с.
2. Борисов С. Е., Белиловский Е. М., Кук Ф., Шайкевич Ш. Досрочное прекращение лечения туберкулеза в противотуберкулезных стационарах // Пробл. туб. – 2007. – № 6. – С. 17-24.
3. Лутова Н. Б. Комплаенс в психиатрии и подходы к его улучшению // Рос. психиатр. журнал. – 2012. – № 2. – С. 20-24.
4. Малеев А. И. Научное обоснование медицинской помощи больным туберкулезом с сопутствующей патологией: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2008. – 148 с.
5. Моисеева Н. Ю. Проблемы приверженности к лечению в клинике туберкулеза. Бюллетень мед. интернет-конференций. – 2012. – № 2. (Т. 2). – С. 75.
6. Нарышкина С. Л., Хромова Л. В., Кадышев С. А. Приверженность к лечению больных с сочетанной инфекцией (ВИЧ и туберкулез) // Туб. и болезни легких. – 2011. – Т. 88, № 5. – С. 70.
7. Отраслевые и экономические показатели противотуберкулезной работы в 2009-2014 гг. Методика расчета показателей и статистические материалы по результатам пятилетнего наблюдения / Под ред. С. А. Стерликова. – М.: РИО ЦНИИОИЗ, 2015. – 68 с.
8. Панкратова Л. Э. Расстройства психики при туберкулезе // Рос. мед. журнал. – 2005. – № 5. – С. 17-20.
9. Панкратова Л. Э., Волчкова И. Л. Изучение отношения больных туберкулезом к заболеванию // Мат-лы VIII Рос. съезда фтизиатров. – М., 2007. – С. 424.
10. Паролина Л. Е., Баринбойм О. Н., Локторова Н. П. Приверженность к лечению впервые выявленных больных лекарственно-устойчивым туберкулезом // Туб. и болезни легких. – 2011. – Т. 88, № 5. – С. 100-101.
11. Ресурсы и деятельность противотуберкулезной организаций Российской Федерации в 2013-2014 гг. (статистические материалы). – М.: РИО ЦНИИОИЗ, 2015. – 89 с.
12. Свистунова В. А. Анализ факторов, определяющих приверженность к лечению больных туберкулезом. Бюллетень мед. интернет-конференций. – 2013. – № 2 (Т. 3). – С. 415.
13. Стрельцов В. В., Сиресина Н. Н., Золотова Н. Н. Изменение психоэмоционального состояния больных туберкулезом легких на фоне психологического и нейропсихологического сопровождения противотуберкулезной терапии // Туб. и болезни легких. – 2009. – Т. 86, № 4. – С. 31-36.
14. Сухова Е. В., Сухов В. М., Корнев А. В. Социальные последствия туберкулеза легких // Пульмонология. – 2005. – № 6. – С. 101-104.
15. Трифонова Н. Ю., Кузьмишин Л. Е. Необходимость психологической коррекции у больных туберкулезом легких // Мед.-социал. экспертиза и реабилитация. – 2006. – № 1. – С. 53-54.
16. Шилова М. В. Туберкулез в России в 2012-2013 гг. – М., 2014. – 211 с.
17. Якубовяк В. Я. Программа социальной поддержки и обеспечение мотивации больных туберкулезом к лечению // Пробл. туб. – 2009. – № 3. – С. 18-22.
1. Bogorodskaya E.M. *Puti sovershenstvovaniya organizatsiya lecheniya bolnykh tuberkulezom*. Diss. dokt. med. nauk. [Ways of improvement of treatment organization for tuberculosis patients. Doct. Diss.]. Moscow, 2009, 278 p.
2. Borisov S.E., Belilovskiy E.M., Kuk F., Shaykevich Sh. Early cessation of treatment in TB hospitals. *Probl. Tub.*, 2007, no. 6, pp. 17-24. (In Russ.)
3. Lutova N.B. Compliance in psychiatry and approaches to its improvement. *Ross. Psikiatr. Journal*, 2012, no. 2, pp. 20-24. (In Russ.)
4. Maleev A.I. *Nauchnoe obosnovanie meditsinskoj pomoshchi bolnym tuberkulezom s soputstvuyushey patologiyey*. Diss. kand. med. nauk. [Scientific justification of medical care to tuberculosis patients with concurrent conditions. Cand. Diss.]. St. Petersburg, 2008, 148 p.
5. Moiseeva N.Yu. Problems of treatment adherence in tuberculosis clinic. *Bulleten' Med. Internet-Conferentsiy*, 2012, no. 2, vol. 2, pp. 75. (In Russ.)
6. Naryshkina S.L., Khromova L.V., Kadyshv S.A. Treatment adherence in patients with concurrent conditions (TB/HIV). *Tub. i Bolezni Legkikh*, 2011, vol. 88, no. 5, pp. 70. (In Russ.)
7. *Otraslevye i ekonomicheskie pokazateli protivotuberkulyoznoy raboty v 2009–2014 gg. Metodika raschyota pokazateley i statisticheskie materialy po rezul'tatam pyatiletnego nablyudeniya*. [Sectoral and economic rates of tuberculosis control activities in 2009-2014. Methods for calculating rates and statistic materials as per 5 year follow up]. Edited by S.A. Sterlikov, Moscow, RIO TsNIIOIZ Publ., 2015, 68 p.
8. Pankratova L.E. Mental disorders in case of tuberculosis. *Ross. Med. Journal*, 2005, no. 5, pp. 17-20. (In Russ.)
9. Pankratova L.E., Volchkova I.L. Studying the attitude of tuberculosis patients towards their disease. *Materialy VIII Rossiyskogo s'ezda ftiziatrov*. [Materials of VIIIth Conference of Russian TB Doctors]. Moscow, 2007, pp. 424. (In Russ.)
10. Parolina L.E., Barinboym O.N., Loktorova N.P. Treatment adherence in new drug resistant tuberculosis patients. *Tub. i Bolezni Legkikh*, 2011, vol. 88, no. 5, pp. 100-101. (In Russ.)
11. *Resursy i deyatel'nost protivotuberkuleznoy organizatsii v 2013-2014 gg. (statisticheskiye materialy)*. [Resources and activities of TB units in 2013-2014. (Statistic materials)]. Moscow, RIO TsNIIOIZ Publ., 2015, 89 p. (In Russ.)
12. Svistunova V.A. Analysis of factors defining treatment compliance in tuberculosis patients. *Bulleten' Med. Internet-Conferentsiy*, 2013, no. 2 (vol. 3), pp. 415. (In Russ.)
13. Streltsov V.V., Siresina N.N., Zolotova N.N. The changes in psychological and emotional state of pulmonary tuberculosis patients at the background of psychological and neuropsychologic support to anti-tuberculosis therapy. *Tub. i Bolezni Legkikh*, 2009, vol. 86, no. 4, pp. 31-36. (In Russ.)
14. Sukhova E.V., Sukhov V.M., Kornev A.V. Social consequences of pulmonary tuberculosis. *Pulmonologiya*, 2005, no. 6, pp. 101-104. (In Russ.)
15. Trifonova N.Yu., Kuzmishin L.E. The need of psychological management in patients suffering from pulmonary tuberculosis. *Med.-Sotsial. Ekspertiza i Rehabilitatsiya*, 2006, no. 1, pp. 53-54. (In Russ.)
16. Shilova M.V. *Tuberkulez v Rossii v 2012-2013 gg.* [Tuberculosis in Russia in 2012-2013]. Moscow, 2014, 211 p.
17. Yakubowiak W.Ya. Social support programme and incentives for tuberculosis patients for better treatment adherence. *Probl. Tub.*, 2009, no. 3, pp. 18-22. (In Russ.)

ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Филиал № 1 «Кристалл» ГБУЗ СО
«Противотуберкулезный диспансер»,
624030, Свердловская область, р. п. Белоярский.
Тел.: 8 (34377) 2-19-01.

Шерстнева Татьяна Вениаминовна
врач-психотерапевт.
E-mail: sherstneva.t@bk.ru

Шерстнев Сергей Валерьевич
главный врач филиала.

ФГБУ «УНИИФ» МЗ РФ,
620039, г. Екатеринбург, ул. XXII партсъезда, д. 50.

Скорняков Сергей Николаевич
доктор медицинских наук, директор.
Тел.: 8 (343) 333-44-63.
E-mail: urniuf@urniuf.ru

Подгаева Валентина Александровна
заместитель директора по организационно-методической
работе.
Тел.: 8 (343) 333-44-67.
E-mail: Podgayeva@mail.ru

Цветков Андрей Игоревич
ГБУЗ СО «Противотуберкулезный диспансер»,
главный врач.
620030, г. Екатеринбург,
ул. Дублер Сибирского тракта, д. 56.
Тел.: 8 (343) 257-95-04.
E-mail: tsvetkov@ptdso.ru

FOR CORRESPONDENCE:

Branch no. 1 of Kristal,
TB Dispensary, Beloyarsky V.,
Sverdlovsky Region, 624030.
Phone: +7 (34377) 2-19-01.

Tatiana V. Sherstneva
Psychotherapist.
E-mail: sherstneva.t@bk.ru

Sergey V. Sherstnev
Chief Doctor of the Branch,

Ural Phthisiopulmonology Research Institute,
50, XXII Parts "ezda St.,
Yekaterinburg, 620039.

Sergey N. Skornyakov
Doctor of Medical Sciences, Director.
Phone: +7 (343) 333-44-63.
E-mail: urniuf@urniuf.ru

Valentina A. Podgayeva
Deputy Director for Statistics and Reporting.
Phone: +7 (343) 333-44-67.
E-mail: Podgayeva@mail.ru

Andrey I. Tsvetkov
TB Dispensary,
Chief Doctor.
56, Dubler Sibirskogo Trakta St.,
Yekaterinburg, 620030,
Phone: +7 (343) 257-95-04.
E-mail: tsvetkov@ptdso.ru

Поступила 14.06.2016

Submitted as of 14.06.2016