

Национальный научный центр фтизиопульмонологии
Министерства здравоохранения Республики Казахстан

ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИЯ

Научно-практический журнал

Основан в 2002 году, выходит 2 раза в год

№ 1 (31) 2018

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор

АДЕНОВ М.М.

Заместитель главного редактора – Берикова Э.А.

Члены редакционной коллегии:

Исмаилов Ш.Ш.

Ракишева А.С.

Джазыбекова П.М.

Аликеева Э.А.

Редакционный совет:

Ахметов В.И. (Казахстан, Алматы)

Байгенжин А.К. (Казахстан, Астана)

Беркинбаев С.Ф. (Казахстан, Алматы)

Кадыров А.С. (Кыргызстан, Бишкек)

Козлова И.Ю. (Казахстан, Астана)

Семенова Р.И. (Казахстан, Алматы)

Парпиева Н. (Узбекистан, Ташкент)

Шайдаров М.З. (Казахстан, Астана)

Яблонский П.К. (Россия, Санкт-Петербург)

Журнал зарегистрирован Министерством культуры,
информации и общественного согласия РК
Регистрационный номер 2535-Ж от 13.12.2001 г.

Адрес редакции:

050010, г. Алматы, ул. Бекхожина 5.

Тел: (727) 291 03 16, факс: (727) 291 86 58

E-mail info@ncpt.kz, a.ismailova@ncpt.kz

Верстка и печать: ИП «Даниленко»

Тираж 500 экз.

ISSN 2227-1937

СОДЕРЖАНИЕ

МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ЛИКВИДАЦИИ ЭПИДЕМИИ ТУБЕРКУЛЕЗА», ПОСВЯЩЕННОЙ 85 - ЛЕТНЕМУ ЮБИЛЕЮ НАЦИОНАЛЬНОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ МЗ РК АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН 26-27 АПРЕЛЯ, 2018

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ СЛУЖБЫ

<i>Аденов М.М., Исмаилов Ш.Ш., Берикова Э.А., Мукушев Н.Р., Джазыбекова П.М., Баймуханова К.Х.</i> Развитие и внедрение новых организационных форм борьбы с туберкулезом в Республике Казахстан в период внедрения стратегии, рекомендованной ВОЗ	5
<i>Аденов М.М., Берикова Э.А., Джазыбекова П.М., Сапиева Ж.А., Исмаилов К.О., Баймуханова К.Х.</i> Кадровое обеспечение фтизиатрической службы Республики Казахстан и роль учреждений ПМСП в мероприятиях борьбы с туберкулезом	8
<i>Исмаилов Ш.Ш., Мусабекова Г.А., Курбанова А.Т., Коптлеуова А.Б., Тулепова Г.Э., Рамазанова Ш.</i> Значение проекта гранта Глобального фонда в ликвидации эпидемии ТБ в Казахстане	12
<i>Жандаулетова Ж., Бабамурадов Б. Садвакасова С., Лукпанова У., Базарбай Т., Кундолов Т., Жакаева Г., Мырхайдаров К., Смаилова Г., Перзадаев Р.</i> Результаты опроса работодателей по вопросам миграции и туберкулеза в отдельных территориях Казахстана	14
<i>Мусин Д.С., Омарова Н.Е.</i> Привлечение НПО в оказании противотуберкулезной помощи с акцентом на уязвимые группы населения	17
<i>Садыкова Л.А., Берикова Э.А., Куракбаев К.К., Маймаков Т.А.</i> Отношение руководителей противотуберкулезных служб к внедрению интегрированного контроля туберкулеза в Казахстане (социологическое исследование)	19
<i>Момункулова Ж.Б., Куанышев К.К.</i> Анализ деятельности ГКП на ПХВ межрайонного противотуберкулезного диспансера управления здравоохранения города Алматы	21

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

<i>Аденов М.М., Берикова Э.А., Джазыбекова П.М., Арбузова Е.В.</i> Реализация противотуберкулезных мероприятий в Республике Казахстан по итогам 2017 года	24
<i>Шахтарина Н.В., Бижанов К.Б., Арипова К.А., Василишина В.В.</i> Проблемы интеграции программ по борьбе с туберкулезом и ВИЧ/СПИД в Северо-Казахстанской области	28
<i>Хамзина Г.А., Рахышева А.А., Исаева А.Г., Абланова М.А., Сартаева Г.Ш.</i> Балалар арасындағы туберкулездің алдын алу шаралары	30

<i>Табриз Н.С., Нуртазина Ж.Б., Мутайхан Ж., Скак К., Кожамуратов М.Т.</i> Клинические особенности и эффективность лечения туберкулеза с широкой лекарственной устойчивостью в Карагандинской области	33
---	----

<i>Табриз Н.С., Кожамуратов М.Т., Нуртазина Ж.Б., Мутайхан Ж., Кутулуцкая Т.В.</i> Көпдәріге төзімді туберкулез науқастарындағы екіншілік инфекция қоздырғыштарының этиологиялық құрылымы	35
---	----

КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА

<i>Бидайбаев Н.Ш., Уалиева А.Ш.</i> Опыт применения Диаскинтеста для диагностики ТБ по Карагандинской области	37
---	----

<i>Жетибаев К., Жазыкбаева Ж., Токсанбаева Б.Т.</i> Выявление туберкулеза в современных условиях	39
--	----

<i>Туткышбаев С.О., Аманжолова Л.К., Асканбай Е.А.</i> Хирургическая биопсия в дифференциальной диагностике костно-суставного туберкулеза в противотуберкулезном учреждении	41
---	----

<i>Бекембаева Г.С., Толеубекова К.А., Жусупова Р.Ж., Бугаков А.А.</i> Особенности диагностики туберкулеза у детей и подростков на современном этапе в Казахстане	45
--	----

<i>Бидайбаев Н.Ш., Кутулуцкая Т.В., Садыкова С.Е.</i> Эффективность внедрения молекулярно-генетического метода GeneXpert в Карагандинской области	46
---	----

<i>Егенова Л.П., Галиева К.Б.</i> Диагностика туберкулеза легких без бактериовыделения	48
--	----

<i>Маскеева Г.А., Берикова Э.А., Утеулиев Е.С.</i> Оценка эффективности современных лучевых методов диагностики туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов у детей (обзор литературы)	49
--	----

<i>Табриз Н.С., Скак К., Шаймерденова А.К., Мутайхан Ж., Кемелова Г.С.</i> Көптеген дәрілерге төзімді туберкулез емдеу кезіндегі генді молекулалық әдістің тиімділігі	52
---	----

<i>Сартаева Г.Ш., Рахышева А.А., Исаева А.Г.</i> Методы ранней диагностики туберкулезной инфекции у детей и подростков	54
--	----

<i>Кожамкулов У.А., Ахметова А.Ж., Акильжанова А.Р., Бисмилда В.Л., Чингисова Л.Т., Токсанбаева Б.Т., Жумадилов Ж.Ш.</i> Генотипирование казахстанских штаммов M.tuberculosis методом сполиготипирования	55
--	----

<i>Агзамова Р.А., Бугаков А.А., Исакова А.Ш., Каранова Т.У.</i> Медико-социальная характеристика новых случаев туберкулеза в современных условиях	57
---	----

<i>Кожамкулов У.А., Ахметова А.Ж., Каиров У.Е., Молкенов А.Б., Акильжанова А.Р., Жумадилов Ж.Ш.</i> Полногеномное секвенирование лекарственно-устойчивых штаммов M.tuberculosis, циркулирующих в Казахстане	59
---	----

ЛЕЧЕНИЕ

<i>Татимов Е.А., Дильмагамбетов Д.С., Адильченко Г.К., Алгиева Р.А.</i> Мероприятия по набору больных с пре-ШЛУ/ШЛУ ТБ для лечения по индивидуальным режимам в Актюбинской области	63
<i>Жумагулов С.А, Кусаинова Р.Е., Арипова К.А., Досаева Г.С.</i> Применение клапанной бронхоблокации у пациентов с деструктивным туберкулезом.	65
<i>Даулетбакова У.С., Бижанов К.Б., Малков О.А., Жумагулов С.А.</i> Регистрация нежелательных явлений на фоне лечения противотуберкулезными препаратами в стандартном режиме лечения МЛУ ТБ.	68
<i>Жапаркулова М.А., Утеулиев Е.С., Берикова Э.А., Ракишева А.С., Даутова Х.М.</i> Рецидивы туберкулеза среди больных с сохраненной чувствительностью к противотуберкулезным препаратам первого ряда в республике Казахстан	70
<i>Бектасов С.Ж. , Белова Е.С. , Хауадамова Г.Т.</i> Спектр лекарственной устойчивости МЛУ и ШЛУ форм туберкулеза в современных условиях	72
<i>Бектасов С.Ж., Исаева А.Г.</i> Эффективность лечения больных туберкулезом легких с различным спектром лекарственной устойчивости возбудителя	74
<i>Балтабаева Б.Т. Сағымбеков Б.С., Абдурахманов А.И., Дүйсенев А.Ж.</i> Миллиарлы туберкулездің заманауи жағдайдағы клиникалық ағымы және оның асқынулары	76
<i>Смаилова Г.А., Сагинтаева Г.Л., Шужеев Б.С.</i> Гепатотоксические реакции на противотуберкулезные препараты	77
<i>Садыкова Л.А. , Куракбаев К.К., Берикова Э.А., Маймаков Т.А.</i> Исходы лечения у больных с чувствительными формами туберкулёза в Казахстане (оригинальное исследование).	79

ПОЗДРАВЛЕНИЯ

Имангалиев Н.К.	84
----------------------------------	----

ИЗ ВОСПОМИНАНИЙ

<i>Харсун М.Т.</i> Санаторий «Боровое». История его развития и становления	85
<i>Харсун М.Т.</i> Воспоминания о Шефере Льве Базилевиче - организаторе фтизиатрической слубы Казахстана, ученом, наставнике, учителе	88
Бочаров А.С.	92

УДК 61:001.5.004..14:616 - 002.5.351.77 (574)

РАЗВИТИЕ И ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ФОРМ БОРЬБЫ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН В ПЕРИОД ВНЕДРЕНИЯ СТРАТЕГИИ, РЕКОМЕНДОВАННОЙ ВОЗ

*Аденов М.М., Исмаилов Ш.Ш., Берикова Э.А., Мукушев Н.Р.,
Джазыбекова П.М., Баймуханова К.Х.*

*Национальный научный центр фтизиопульмонологии РК,
межрайонный городской противотуберкулезный диспансер г. Алматы*

В 1993 году Всемирная Организация здравоохранения объявила о том, что туберкулез представляет собой «чрезвычайную глобальную ситуацию» и призвала правительства всех стран принять неотложные меры для решения этой сложной проблемы. Казахстан относился к числу стран с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией по туберкулезу.

Так, за период 1992-1997 гг. заболеваемость туберкулезом в целом по республике возросла на 29,7% и составила 91,3, против 64,2 в 1992 на 100 тыс. населения. В 5 областях, а именно в Атырауской, Западно-Казахстанской, Карагандинской, Кызылординской и Мангистауской показатель заболеваемости превышал 100 на 100 тыс. населения и в этих областях была объявлена эпидемия туберкулеза. За указанный период в 3,2 раза возрос показатель смертности от туберкулеза: с 11,7 в 1992 г. до 37,7 в 1997г. на 100 тыс. населения, в 9 областях показатель превысил 40, а в Восточно-Казахстанской и Костанайской указанная величина была равна 51,1 и 53,1 соответственно на 100 тыс. населения. Более 42% больных активным туберкулезом умирали на дому без оказания специализированной медицинской помощи (в 1992г- 24%), смертность от туберкулеза среди лиц, ранее не состоящие на диспансерном учете, достигла 23,8% против 5% в 1992 г., а в Мангистауской области она равнялась - 86%, в г. Алматы-96,2%. Сложная обстановка была и в сельской местности, где темп роста заболеваемости туберкулезом составил 75,8%, против 42,8% показателя среди городского населения.

Основной причиной ухудшения эпидемиологической ситуации по туберкулезу, безусловно, является негативное влияние социально-экономического кризиса в стране, повлекшего за собой снижение жизненных условий основной массы населения. И не менее важным фак-

тором является неэффективность ранее проводимых методов и форм организации борьбы с туберкулезом в условиях экономического кризиса.

Переломным этапом в истории развития фтизиатрической службы Казахстана является проведение в г. Алматы международной конференции в октябре 1997г. с участием представителей ВОЗ, на котором участники конференции единодушно приняли решение о повсеместном внедрении в Казахстане стратегии DOTS. Внедрение и реализация стратегии ВОЗ, а именно методов диагностики и лечения туберкулеза, было регламентировано жизненно важным документом - Указом Президента Республики Казахстан, вышедшим в свет 18 мая 1998года за № 3956 «О первоочередных мерах по улучшению состояния здоровья граждан Республики Казахстан».

Таким образом, Казахстан стал одной из первых стран Содружества Независимых Государств, принявших на вооружение новые методы борьбы с туберкулезом по международным стандартам и единственной, полностью обеспечившей больных туберкулезом противотуберкулезными препаратами из республиканского бюджета на тендерной основе.

О приоритетности борьбы с туберкулезом в республике свидетельствуют также вышедшие в свет директивные документы как «Государственная Программа «Здоровье народа», а также Постановление Правительства Республики Казахстан от 4 сентября 1998г № 839 «О неотложных мерах защиты населения от туберкулеза в Республике Казахстан». На постсоветском пространстве фтизиатрическая служба Казахстана единственно получила политическую и финансовую поддержку Главы Государства и Правительства Республики Казахстан, направленную на борьбу с туберкулезом и это было

необходимым условием внедрения стратегии DOTS. Вопросы борьбы с туберкулезом неоднократно заслушивались на заседаниях Правительства РК, при котором с 1998г. был создан Республиканский Координационный совет по борьбе с туберкулезом, аналогичные советы организованы при Акиме областей. В областях разработаны и утверждены региональные Программы по борьбе с туберкулезом. 4 октября 1998г. Казахский научно-исследовательский институт туберкулеза Постановлением Правительства РК от 4 сентября 1998г № 839 преобразован в Национальный центр проблем туберкулеза Республики Казахстан с возложением на него функций координации деятельности всей противотуберкулезной службы страны. С целью стабилизации и улучшения эпидемиологической ситуации, приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 18 февраля 2003г №133 создан Совет по туберкулезу, утвержден его состав и положение о Совете. Для усиления борьбы с туберкулезом и во исполнение протокола совещания у Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан от 23 января 2003г. №24-З/005-542 открыты филиалы Научного центра в Западном, Восточном и Южном регионах страны. В реализации Национальной Программы большая помощь оказывалась международными организациями США, Японии, Южной Кореи, Пакистана. Активную работу в республике проводили организации «Врачи без границ», «Проект Надежда», «Контакт ЛТД Лимитед» и другие. Расширились связи Национального центра со странами как ближнего, так и дальнего зарубежья.

Для эффективного выполнения мероприятий новой стратегии с 1998г. в НЦПТ и противотуберкулезных диспансерах выделены координаторы по лечению, бактериологической диагностике, лекарственному обеспечению и информатике, а также кураторы областей. В масштабе страны новой формой организации борьбы с туберкулезом было возложение обязанностей районных координаторов по туберкулезу, в части выявления и контроля лечения, на главных врачей центральных районных больниц и заведующих сети ПМСП. На основании Указа Президента Республики Казахстан, утверждение Программы с ежегодным целевым выделением финансовых средств, позволило обеспечить и укрепить клиничко-диагностические лаборатории организаций общей лечеб-

ной сети, противотуберкулезной службы, СЭС и ведомственных учреждений МЮ РК, МО РК, МВД РК бинокулярными микроскопами высокой разрешающей способности, расходными материалами, реактивами для осуществления бактериоскопической диагностики туберкулеза. В тот период бактериоскопия мокроты осуществлялась в 556 лабораториях, сбор мокроты организован обученным медицинским персоналом в 2561 кабинетах. В период 1998-2000 г.г. при финансовой поддержке USAID, Всемирного Банка Реконструкции и Развития, а также Правительства Южной Кореи, микроскопические лаборатории в стране были оснащены 853 бинокулярными микроскопами, в т. ч. Европейского производства-255, вытяжными шкафами безопасности, расходными материалами и реактивами(годовой запас), оргтехникой, учебными модулями. К концу 2000г. обеспеченность бинокулярными микроскопами учреждений противотуберкулезной службы и общей лечебной сети составляла - 93,2%. Выявление туберкулеза методом микроскопии в стране возросло с 1,9% в 1998г до 4,3% в 2000г. С 1999г. осуществляется модернизация бактериологической службы в целом по республике. На международной конференции по контролю за туберкулезом в Европе (июнь 1999г, Вольфхез(Нидерланды), Казахстан был включен в программу ВОЗ по изучению лекарственной устойчивости на мировом уровне. Бактериологическая лаборатория Национального центра прошла тестирование на контроль качества в супранациональной лаборатории ВОЗ в г. Борстель(Германия) и получила статус Национальной референс- лаборатории. Учитывая низкую материальную базу, в проекте Государственной Программы «Усиление борьбы с туберкулезом на 2004-2006гг» было заложено строительство Референс- лаборатории НЦПТ РК на 2005г на сумму 160 млн. тенге.

Одним из самых рациональных и необходимых разделов стратегии по рекомендации ВОЗ является контролируемая непрерывная химиотерапия. Статистические показатели эффективности лечения больных туберкулезом за 2000г. среди впервые выявленных больных бактериовыделителей составили 83%, среди рецидивов-73,4%, а неблагоприятный исход равен-8,6%. В 1998г. получили лечение в режиме DOTS стратегии 7203 больных туберкулезом, в 1999г - 45050 человек, в том числе в тубучреждениях системы МВД и МЮ РК -791 и 14379 больных

соответственно. Безусловно, этому способствовало стабильное и бесперебойное обеспечение больных противотуберкулезными препаратами, закупаемые централизованно, что является неотъемлемым компонентом Программы. Согласно оценки экспертов ВОЗ, излечение больных туберкулезом является эффективной мерой профилактики в улучшении и стабилизации эпидемиологической ситуации по туберкулезу.

Существенным фактором, обеспечивающим успешное лечение больных туберкулезом, является система постоянного контроля за результатом лечения как в интенсивной, так и в поддерживающей фазах. С этой целью в республике было выделено 729,3 ставок химизаторов, укомплектованных 2116 физическими лицами для проведения и контроля амбулаторного лечения. В штаты СУБ, ВА,СВА, ЦРБ и городских поликлиник была введена должность медицинской сестры (химизатора), ответственной за выдачу и контроль приема больными противотуберкулезных препаратов. Угроза распространения туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью наметилась в республике с 2000г. С целью профилактики дальнейшего развития и распространения МЛУ ТБ, с 2000г в стране внедряется программа «DOTS- плюс». Агентством РК по делам здравоохранения издаются приказы(30 июня 2000г.№ 407, 20 марта 2003г№228), закупаются противотуберкулезные препараты II ряда первоначально на 300 больных МЛУ ТБ. Приказом Министра здравоохранения РК от 13 декабря 2002 №1081«О внедрении «пилотного» проекта DOTS- плюс в Республике», поэтапно внедряется на территории страны адаптированная стратегия«DOTS-плюс», предусматривающая открытие специализированных отделений при областных, городских и региональных противотуберкулезных диспансерах для лечения больных МЛУ ТБ, осуществления систематической подготовки медицинских работников по принципам стратегии DOTS-плюс, разработки и утверждения учетно-отчетной документации на больных МЛУ ТБ для мониторинга диагностики, лечения. В 2003г. в стране было уже развернуто более 700 коек для лечения больных МЛУ ТБ.

Значительную роль сыграла реализация в 2003-2008гг пилотного проекта НЦПТ РК, городского противотуберкулезного диспансера г. Алматы и Алабамского университета США по разработке и утверждению, основанные на рекомендациях ВОЗ и принципах доказательной

медицины, протоколов выявления, диагностики, лечения и системы мониторинга за больными МЛУ ТБ. Благодаря помощи международной организации «Партнеры во имя здоровья» внедрены и реализованы пилотные проекты DOTS - plus в Карагандинском и Павлодарском тубучреждениях УИС, с распространением данного пилота на другие тубучреждения этой системы. С 1999 г., благодаря содействию финансовой и технической помощи CDC(Атланта США), в Национальном центре, в областных, городских противотуберкулезных диспансерах внедрена компьютерная программа слежения за больными туберкулезом, которая усилена в дальнейшем приказом Министра здравоохранения РК от 28 февраля 2003г№ 174 «О создании Национального регистра больных туберкулезом». Компьютерная программа усовершенствована, дополнена компонентами по бактериологии, лекарственному обеспечению, мониторингу и оценки, социальным блоком.

Для успешного внедрения стратегии по рекомендации ВОЗ, в республике 98,9% специалистов общей лечебной сети, фтизиатрической службы и ведомственных учреждений были охвачены обучением по программе «базового» и «продвинутого уровня», в период 1998- 2000гг НЦПТ РК, КазГМУ, Проект «НОРЕ» обучено 40,1 тыс. специалистов.

С периода внедрения стратегии ВОЗ укреплен материальная база противотуберкулезных организаций, сданы в эксплуатацию 46 типовых объектов. С 2009г начата принципиально новая реструктуризация коечного фонда в областных, городских, региональных и районных противотуберкулезных диспансерах по разделению потока больных в зависимости от эпидемиологического статуса, что в значительной степени усилили меры инфекционного контроля по снижению распространения нозокомиальной инфекции и заболеваемости персонала. За 20 лет реализации стратегии, рекомендованной ВОЗ, отмечаются положительные изменения в показателях заболеваемости и смертности как взрослого, так и детского населения республики, высокая излечиваемость больных МЛУ ТБ. Этому способствовало широкое проведение комплекса противозидемических и организационных противотуберкулезных мероприятий, обеспечивших широкое внедрение и использование в борьбе с туберкулезом передовых методов диагностики, лечения и системы мониторинга.

Литература

1. Указ Президента РК от 18.05.1998 г № 3956 «О первоочередных мерах по улучшению состояния здоровья граждан Республики Казахстан».
2. Постановление Правительства Республики Казахстан от 4.09.1998г № 839 «О неотложных мерах защиты населения от туберкулеза в Республике Казахстан».
3. Жангиреев А.А. «Эпидемиология туберкулеза в Республике Казахстан». Материалы международной конференции по контролю за туберкулезом и V съезда фтизиатров Республики Казахстан, г. Алматы, 1998г. - С.3-4.
4. Агзамова Р.А. «Контроль над резистентностью к противотуберкулезным препаратам». Сборник научных трудов: Контроль за туберкулезом и внедрение стратегии DOTS в Казахстане, г Алматы, 2000г.
5. Приказ Агентства РК по делам здравоохранения от 13.04. 2000г № 218 «О внедрении в деятельность противотуберкулезных учреждений компьютерной программы «КТБ». Сборник научных трудов: Актуальные вопросы фтизиатрии, г. Алматы, 2001г.

УДК 614.2:616 – 083.98:616 – 002.5 (574)

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФТИЗИАТРИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН И РОЛЬ УЧРЕЖДЕНИЙ ПМСП В МЕРОПРИЯТИЯХ БОРЬБЫ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ

**Аденов М.М., Берикова Э.А., Джазыбекова П.М., Сапиева Ж.А.,
Исмаилов К.О., Баймуханова К.Х.**

Национальный научный центр фтизиопульмонологии РК

Одной из важных составляющих укрепления систем здравоохранения является стратегия развития кадровых ресурсов. Во всем мире эффективность систем здравоохранения и качество медицинских услуг зависят от показателей деятельности работников, которые определяются их знаниями, умениями и мотивацией.

По определению «Доклада о состоянии здравоохранения в мире» цель кадровой политики в решении проблем здравоохранения - подготовить нужных работников нужной квалификации, поставить их в нужное место и дать нужное задание, и при этом уметь гибко реагировать на кризисные ситуации, решать существующие и предвосхищать будущие изменения и проблемы (ВОЗ, 2006г).

В мире насчитывается около 60 миллионов работников здравоохранения, из которых 2/3 из них оказывают медицинские услуги (провайдеры), а 1/3 выполняет административные и вспомогательные функции. Кадровый кризис в здравоохранении признается мировым сообществом. Современные проблемы развития кадров здравоохранения в мире связаны с дефицитом персонала, оказывающего первичную медицинскую помощь, избытком

специалистов узкого профиля, дисбалансом численности врачей и сестринского и акушерского персонала, чрезмерной концентрацией медицинских работников в крупных городах. Глобальная нехватка работников усугубляется имеющимся дисбалансом внутри страны. В сельских районах по сравнению с городами наблюдается дефицит компетентного медицинского персонала.

В Казахстане актуальность эффективного управления кадровыми ресурсами определена одним из ключевых направлений Государственной Программы развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулык» на 2016-2019 г.г. Повышение эффективности управления человеческими ресурсами в отрасли здравоохранения», в рамках которого предусмотрено «Стратегическое управление человеческими ресурсами».

Кадровая политика остается неотъемлемой частью государственной политики в области здравоохранения, поскольку медицинские кадры являются его главным ресурсом. Одной из важных разделов здравоохранения и, в частности, во фтизиатрии является восполнение молодыми кадрами в общей возрастной структуре врачей. В последнее время

наметилась положительная тенденция притока молодых специалистов в противотуберкулезные организации (далее ПТО). Вместе с тем, их доля в течение последних 3 лет остается недостаточной и составляет не более 2,3-3,8% от общего числа врачей фтизиатров в 2015 - 2017гг. Основной причиной нехватки квалифицированных кадров во фтизиатрии является высокий риск заражения, низкая заработная плата и отсутствие стабильных социальных гарантий. По предварительным данным на конец 2017г. в республике насчитывается 1477 врачей, в т. ч. в противотуберкулезных санаториях - 204 специалиста. Численность врачей фтизиатров в стране равно - 774, из них 49,6% фтизиатров оказывают лечебно-диагностическую помощь больным туберкулезом и МЛУ ТБ в условиях стационара, 34,5% фтизиатров обслуживают больных туберкулезом и МЛУ ТБ на амбулаторном этапе лечения в диспансерных отделениях ПТО, а 15,9% врачей фтизиатров оказывают помощь в оздоровлении и реабилитации больных в условиях противотуберкулезных санаториев. Обеспеченность фтизиатрами на 10 тыс. населения по республике в 2017году снизилась и составляет 0,4 против 0,6 в 2016году. Укомплектованность врачами фтизиатрами противотуберкулезных стационаров для взрослых больных туберкулезом и МЛУ ТБ по республике составила-92,6%, а стационаров для детей и подростков врачами фтизиопедиатрами - 95,7%. Ситуация по укомплектованности специалистами обстоит лучше в детских противотуберкулезных стационарах, чем во взрослых, за исключением Акмолинской и Мангистауской областей, где детские стационары областного противотуберкулезного диспансера укомплектованы на 70% и 75% соответственно (по РК-95,7%). Несколько хуже обстановка по укомплектованности врачами фтизиатрами стационаров для взрослых больных туберкулезом, например в Северо-Казахстанской области этот показатель составляет-73,9%, Жамбылской-82,5%, Мангистауской-83,1%, Костанайской-85,4%, в городах Астана и Алматы - по 87,5% (по РК-92,6%).

Диспансерная служба в ПТО выполняет важную и сложную задачу по своевременной регистрации, диагностике и взятию на диспансерный учет больных туберкулезом и МЛУ ТБ, назначения адекватного контролиру-

емого лечения и диспансерного наблюдения, проведению комплекса мероприятий в очагах туберкулезной инфекции и мероприятий по межведомственному и межотраслевому взаимодействию. При этом в республике диспансерные отделения ПТО, где ведется прием взрослых больных туберкулезом укомплектованы на 89,9%, а диспансерные отделения с детскими фтизиатрическими участками на 94,5%. Сложившиеся критическая ситуация в отдельных областях влияет на увеличение нагрузки при обслуживании больных и на качество оказания адекватной помощи больным туберкулезом и МЛУ ТБ, находящимся на амбулаторном лечении.

Реализация мероприятий стратегии «Интегрированного контроля туберкулеза в Казахстане на 2016-2025г.г.». Одобренная Правительством РК и экспертами ВОЗ, Национальная стратегия «Интегрированного контроля туберкулеза в Казахстане на 2016-2025годы» на конец 2017г реализована в полном объеме в 7 областях (Акмолинская, Актюбинская, Алматинская, Атырауская, Западно-Казахстанская, Мангистауская, Павлодарская), при этом диспансерная служба ПТО полностью передана в юридическое ведение учреждений ПМСП, вместо них организованы консультативно-диагностические отделения с выделенными штатами. В 4 областях (Восточно- Казахстанская, Жамбылская, Кызылординская, Южно-Казахстанская) диспансерная служба ПТО частично передана в ведение учреждений ПМСП. На 2018 год запланированы мероприятия по передаче диспансерных отделений ПТО в юридическое ведение учреждений ПМСП в 3 областях, а именно в Карагандинской, Костанайской, Северо-Казахстанской и 2 городах: Астана и Алматы. На сегодня результатом выполнения задачи модели интегрированного контроля туберкулеза является то, что за период 2016-2017г.г. в юридическое ведение учреждений ПМСП передано 327 физических лиц врачей фтизиатров, в том числе 119 физических лиц врачей фтизиопедиатров с общим бюджетом финансирования на сумму 401236,0 тыс. тенге. Укомплектованность врачами фтизиатрами учреждений ПМСП составила по стране – 90,9%, а фтизиопедиатрами –77,1%. Однако, вопрос укомплектования фтизиатрами сети ПМСП остается острой в отдельных регионах. Надо признать, что внедрение стратегии

интегрированного контроля туберкулеза, повлияло и на сосредоточенность врачей фтизиатров в ПТО в городской местности (90,1%) и в сельской (9,9%). Сегодня проблемы кадрового обеспечения во фтизиатрии и совершенствования работы с кадрами на современном этапе развития являются наиболее актуальными. Как никогда необходимо предпринять меры по сохранению и развитию кадрового потенциала, оптимизации его численности и состава. В существующей ситуации отмечается значимая потребность во врачах фтизиатрах - 86 человек, во врачах фтизиопедиатрах - 18 человек, во врачах рентгенологах - 13 человек, во врачах бактериологах - 9 человек, во врачах лаборантах для клинических лабораторий - 7 человек и в среднем медицинском персонале - 30 человек. Наибольшая потребность во врачах фтизиатрах отмечается в Карагандинской, Алматинской, Жамбылской, Кызылординской, Костанайской, Павлодарской и Северо-Казахстанской областях, городе Алматы. Руководствуясь приоритетным направлением развития сети ПМСП, будет повышена роль среднего медицинского работника, социальных работников и психологов в оказании медицинской, медико-социальной и психологической помощи больным туберкулезом и больным с МЛУ ТБ на амбулаторном этапе лечения. Одним из важных параметров, характеризующих развитие кадровых ресурсов, является возрастная структура специалистов противотуберкулезной службы страны. На сегодняшний день доля врачей фтизиатров в республике возраста 23-40 лет составляют - 32,3%, а на долю работающих возраста 41-58 лет приходится - 48%, на возраст старше 58 лет - 19,7%. Аналогичная тенденция наблюдается во всех регионах. В последнее десятилетие отмечается устойчивый рост лиц предпенсионного и пенсионного возраста в составе работающих, которые продолжают работать вследствие низкого уровня пенсионного обеспечения, а в отдаленных районах сельской местности они являются основной рабочей силой в нашей отрасли.

В ННЦФ РК за последние годы отмечается омоложение врачебного состава, так доля фтизиатров возраста 23-40 лет составляет - 58,8% от числа фтизиатров Центра, на возраст 41-58 лет приходится - 32,4%, а доля фтизиатров возраста старше 58 лет равна - 8,8%. Среди среднего медицинского персонала

возрастная структура следующая: возраст 23-40 лет составляет - 41,6%, возраст 41-58 лет - 54,6%, старше 58 лет - 3,8%. Уровень профессионализма фтизиатров, включая врачебные кадры санаториев, является особым критерием и определяется присвоением квалификационной категории. Высокий уровень профессионализма врачей фтизиатров в стране, включая все квалификационные категории - 60,9%, а среди врачей фтизиопедиатров - 63,7%, среди врачей рентгенологов - 64,4%, среди врачей бактериологов - 46,3%, а среди всех врачей равен - 58,8%, среди врачей лаборантов - 37,5%.

Среди среднего медицинского персонала, численность которой в противотуберкулезной службе республики равна - 4827, уровень высшей квалификационной категории составляет - 39,7%.

Социальная мотивация медицинских работников противотуберкулезной службы рассматривается как лучший способ обеспечения последовательной и непрерывной борьбы с туберкулезом, а также привлечения и удержания специалистов в сельской местности. Вместе с тем, представителями исполнительных органов власти на местах, руководителями противотуберкулезных диспансеров недостаточно находит применение Постановление Правительства РК от 18 февраля 2009 года за № 183 «Об утверждении размеров и Правил предоставления мер социальной поддержки специалистам здравоохранения, образования, социального обеспечения, культуры, спорта и ветеринарии, прибывшим для работы и проживания в сельские населенные пункты» по своевременному оказанию социальной поддержки молодым специалистам.

Роль учреждений первичной медико-санитарной помощи в вопросах выявления и контроля лечения больных туберкулезом и МЛУ ТБ на амбулаторном этапе.

Роль учреждений ПМСП по выявлению и контролю лечения больных туберкулезом и МЛУ ТБ на амбулаторном этапе существенно высока. В мероприятиях борьбы с туберкулезом на уровне учреждений ПМСП по республике задействованы 21387 специалистов, из которых количество лиц, ответственных за проведение мероприятий по выявлению туберкулеза на уровне сети ПМСП (поликлиника, врачебная амбулатория и медицинский пункт),

составляет - 18256 человек, а лиц, ответственных по контролю за лечением больных туберкулезом и МЛУ ТБ на амбулаторном этапе, равно - 3131 (химизаторов). На уровне поликлиник, численность ответственных лиц по выполнению мероприятий по борьбе с туберкулезом насчитывается - 14406, на уровне ВА - 2838, на уровне медицинского пункта - 4143. Укомплектованность специалистами, ответственными за проведение мероприятий по выявлению туберкулеза на всех уровнях ПМСП, равна - 96,8%, химизаторами - 99,5%. Значимая роль придается вопросу обучения специалистов ПМСП, вовлеченных в мероприятия борьбы с туберкулезом. В 2017г. охвачено обучением лиц, ответственных за выявление случаев туберкулеза на всех уровнях сети ПМСП по республике - 10892 человек, что составило от общего числа ответственных лиц – 59,7% (от 18256 человек).

В разрезе структуры сети ПМСП на уровне республики охват обучением ответственных лиц в поликлиниках составил – 51,7%, на уровне ВА - 67,4% и на уровне медицинского пункта - 61,5%. Химизаторов, с охватом всех уровней учреждений ПМСП, обучено по республике - 2505, что составило от всей численности химизаторов на уровне сети ПМСП - 80% (от 3131). Важным является тот факт, что на всех уровнях сети ПМСП охват химизаторов обучением намного выше и составил по стране: на уровне поликлиники - 87,7%; на уровне ВА - 79,5%; на уровне медицинского пункта - 86,6%.

Таким образом, в 2017г. всего по стране обучено лиц, ответственных за проведение мероприятий борьбы с туберкулезом на уровне учреждений ПМСП - 13397, что составляет от численности медицинских работников сети ПМСП, задействованных в мероприятиях борьбы с туберкулезом (21387) – 62,6% .

Литература:

1. «Доклад о состоянии здравоохранения в мире », ВОЗ, 2006г.
2. Постановление Правительства РК от 18 февраля 2009 года за № 183 «Об утверждении размеров и Правил предоставления мер социальной поддержки специалистам здравоохранения, образования, социального

Социальная мотивация как один из существенных компонентов стимулирования работы специалистов учреждений первичного звена, задействованные в мероприятиях борьбы с туберкулезом, за последние годы потеряла свою актуальность. Свидетельством тому является то, что в 2017г. стимулирование своего труда получили по республике 7696 медицинских работников, в т. ч. 7162 лиц, ответственных за выявление случаев туберкулеза на всех уровнях учреждений ПМСП, что составило 39,2% от общей численности (18256) медицинских работников ПМСП, задействованные в данных мероприятиях. Уменьшилось и количество химизаторов на всех уровнях учреждений ПМСП, которые были стимулированы за эффективную работу по контролю за лечением больных туберкулезом и МЛУ ТБ на амбулаторном этапе. Эта величина равно 534 человека, что от общего числа указанных специалистов на всех уровнях сети ПМСП (3131 человек), составил 17,1%. Вопросы поощрения медицинских работников за эффективную их работу должным образом не освещаются на коллегиях управлений здравоохранения областей, медицинских советах, совещаниях. Серьезным пробелом является то, что на уровне поликлиники социальная мотивация химизаторов осуществляется на 12,6%, на уровне ВА на 17,4%, на уровне медицинского пункта только на 10,2%. Констатируя вышеизложенное, отмечаем о недостаточном выполнении в регионах приказа Министра здравоохранения РК от 10 ноября 2009 года № 689 «О некоторых вопросах отраслевой системы поощрения». Свидетельством тому является то, что на уровне учреждений ПМСП по республике, социальную поддержку получили 36% (7696) медицинских работников, задействованные в мероприятиях по борьбе с туберкулезом.

- обеспечения, культуры, спорта и ветеринарии, прибывшим для работы и проживания в сельские населенные пункты».
3. Государственная Программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016-2019годы.
4. Приказ Министра здравоохранения РК от 10 ноября 2009 года № 689 «О некоторых вопросах отраслевой системы поощрения».

ЗНАЧЕНИЕ ПРОЕКТА ГРАНТА ГЛОБАЛЬНОГО ФОНДА В ЛИКВИДАЦИИ ЭПИДЕМИИ ТБ В КАЗАХСТАНЕ

*Исмаилов Ш.Ш., Мусабекова Г.А., Курбанова А.Т., Коптлеуова А.Б.,
Тулепова Г.Э., Рамазанова Ш.*

ННЦФ РК, Группа реализации проекта ГФ по НМФ в РК

Введение

Глобальный фонд по борьбе со СПИДом, туберкулезом и малярией (далее - ГФ) является международной организацией, осуществляющей безвозмездное финансирование для борьбы с указанными тремя инфекциями. Основной целью проектов ГФ является предоставление странам лучших практик борьбы с данными заболеваниями на основе принципов ВОЗ – доказательной медицины.

Основная часть

С января 2017 года начата реализация проекта Гранта ГФ по новой модели финансирования на 2017-2019 годы «Снижение бремени ТБ, М/ШЛУ ТБ в Казахстане путем обеспечения всеобщего доступа к современным методам диагностики и лечения». Настоящий проект реализуется на основании меморандума о взаимопонимании между Правительством Республики Казахстан и Глобальным фондом (ППРК от 11 ноября 2016 года № 700).

Целью проекта ГФ является снижение бремени ТБ в Казахстане через реформирование системы контроля над ТБ и усиление менеджмента лекарственно-устойчивых форм ТБ путем обеспечения универсального доступа к диагностике и лечению ЛУ-ТБ и удовлетворению потребностей групп риска - заключенные, люди, живущие с ВИЧ, трудовые мигранты и др.

Все мероприятия Проекта синхронизированы с Комплексным планом по борьбе с туберкулезом на 2014-2020 годы, с Государственной программой развития здравоохранения РК «Денсаулык» на 2016-2019 годы и со стратегией ВОЗ «Покончить с туберкулезом до 2035 года».

Результатами внедрения проекта является то, что каждая задача включает инновационные подходы для создания и устойчивого внедрения лучших практик в области организации, финансирования, клинического и программного менеджмента по ТБ и М/ШЛУ ТБ в РК. Так, в рамках реализации задачи №1 «Поддержка

реформирования национальной противотуберкулезной программы, путем усиления общего потенциала, менеджмента мероприятий, МиО» впервые проведены тренинги по актуальным вопросам реформирования ТБ службы для первых руководителей управления здравоохранения и КУИС. Всего в течение 2017 года был организован 21 тренинг на национальном уровне с привлечением внешних и национальных тренеров, на которых были обучены 476 человек, включая организаторов здравоохранения, ключевых специалистов ПТО, ПМСП, центров СПИД, наркослужбы, УИС. Также, при поддержке Проекта ГФ была создана рабочая группа для проведения всестороннего анализа действующего национального законодательства, правил и руководств, относящихся к контролю над ТБ и организацией противотуберкулезной помощи в стране, для определения пробелов и несоответствий, которые требуют пересмотра в соответствии с последними международными стратегиями и практиками. За 1 год Проекта внесены изменения в клинический протокол диагностики и лечения ШЛУ ТБ, который утвержден ОКК МЗ РК от 10 ноября 2017 года №32 (добавлены мероприятия по профилактике, диагностике и устранению побочного действия ПТП при лечении больных М/ШЛУ ТБ новыми ПТП). Кроме того, в новый приказ МЗ РК №994 от 25 декабря 2017 года добавлены короткие (далее - КРЛ), индивидуальные схемы (далее - ИРЛ) и режимы лечения М/ШЛУ ТБ, внесены дополнения в части организации амбулаторного лечения.

Так как реформа ТБ службы затрагивает вопросы сокращения стационарных коек и общей длительности пребывания больного ТБ, М/ШЛУ ТБ на койке, внедряются демонстрационные проекты полного амбулаторного лечения случаев М/ШЛУ ТБ в 4 пилотных регионах. За 2017 год включено в проект 235 больных с оказанием ежемесячной социальной поддержкой и возмещением транспортных расходов. Закуплены автомашины для программы «Спутник»

в 4 пилотах, а также проводится стимулирование медицинских работников, осуществляющих НКЛ на дому в сельской местности. Следует отметить, что среди пациентов М/ШЛУ ТБ, включенных в когорту амбулаторного лечения, не зарегистрированы нарушители режима и отрывы от лечения.

Реализация мероприятий по задаче 2 «Совершенствование своевременной и качественной диагностики ТБ и М/ШЛУ ТБ» позволило увеличить охват быстрыми методами диагностики за счет расширения использования экспресс методов диагностики ТБ на районном уровне и повышения охвата среди уязвимых групп (в том числе и в УИС). Так, за 2017 год в пилотных регионах количество исследований методом GХ увеличилось по сравнению с 2016 годом на 48% (7605 и 5138 соответственно). Закуплены 33 новых аппарата Хpert МТВ / RIF (пять 4-х модульных и двадцать восемь 2-х модульных), в том числе 1 - для ОЦ СПИД Карагандинской области, 2 – для СИ Актюбинской и ВКО. Также осуществлен закуп 54 000 картриджей на новые и имеющиеся аппараты, лабораторные принадлежности / расходные материалы: культура и DST для препаратов первого и второго ряда в жидких средах MGIT и для LPA Hain. Разработано новое Руководство по использованию молекулярно генетического метода для диагностики туберкулеза на уровне ПСМП.

Выполнение мероприятий по задаче 3 «Своевременное и качественное лечение подтвержденных случаев М/ШЛУ ТБ» позволило провести закуп препаратов для КРЛ на 350 больных МЛУ ТБ и ИРЛ на 433 ШЛУ ТБ. Таким образом, впервые все регионы РК получают доступ к новым препаратам. Разработаны и внедрены в практику «Методические рекомендации по использованию краткосрочных, стандартных и индивидуальных схем лечения с применением новых и перепрофилированных ПТП». Планируется разработка и утверждение нового Руководства по лечению с включением раздела по фармаконадзору. Впервые проведены тренинги по фармаконадзору при лечении новыми ПТП с участием экспертов ВОЗ, где были обучены специалисты ПТО всех регионов. В настоящее время, эти специалисты обеспечивают контроль за соблюдением требований фармаконадзора и мониторинга лабораторных исследований каждого пациента М/ШЛУ ТБ, получающих КРЛ или ИРЛ.

По 4 задаче «Укрепление сотрудничества в контроле за сочетанной инфекцией ТБ/ВИЧ» впервые будет обеспечен доступ к АРВ препаратам и компенсация затрат на биохимические исследования среди внешних мигрантов с ТБ/ВИЧ. Проведена 1-ая Национальная конференция «Интегрированный контроль сочетанной ТБ/ВИЧ инфекции. Расширение доступа и улучшение приверженности лиц, живущих с ВИЧ к антиретровирусной терапии» (4-5 декабря 2017 г). При поддержке Проекта был проведен тренинг для специалистов областных центров СПИД из всех регионов по использованию Хpert МТВ / RIF у ЛЖВ, а также тренинг по актуальным вопросам ТБ/ВИЧ для специалистов ПСМП и ПТО.

По 5 задаче «Усиление контроля над ТБ, М/ШЛУ ТБ в пенитенциарной системе» внесены изменения и дополнения в Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 19 августа 2014 года №530 «Об утверждении Правил организации противотуберкулезной помощи в учреждениях уголовно - исполнительной системы, Перечня заболеваний, являющихся основанием освобождения от отбывания наказания, Правил медицинского освидетельствования осужденных, представляемых к освобождению от отбывания наказания в связи с болезнью» по следующим разделам: по диагностике – использование ускоренных молекулярных методов GХ; по лечению – внедрение ИРЛ с использованием новых ПТП; по межведомственному взаимодействию - разработан новый раздел касательно работы с НПО. Закуплены и поставлены УФО лампы высокого уровня для М/ШЛУ ТБ стационаров в УИС. Закуплены и распределены респираторы N95/FFP-2 для сотрудников в тюрьмах в местах лечения ТБ с высоким риском инфекции.

По 6 задаче «Укрепление сотрудничества с гражданским сообществом для высокоэффективной борьбы с ТБ, М/ШЛУ ТБ, ТБ / ВИЧ с акцентом на уязвимые группы населения» впервые разыграны Гранты среди местных НПО по внедрению инновационных подходов в приверженности пациентов ТБ, М/ШЛУ ТБ из уязвимых групп к амбулаторному лечению (10 НПО в 8 регионах). Разработаны впервые брошюры и постеры для сотрудников и клиентов НПО по вопросам ТБ.

Заключение

В целом, оценка программных индикаторов за первый год реализации Гранта ГФ показала выполнение в среднем на 90%. В стране по

итогах 2017 года средняя продолжительность пребывания на ТБ койке составило 101, против запланированных 68 койко-дней. Данный результат свидетельствует, что требуется изменение организации и реформирования ТБ службы

в стране. Необходимо интенсивно продолжать внедрение пациент – ориентированного амбулаторного подхода лечения с привлечением НПО и оказанием ежемесячной социальной поддержки больным ТБ.

Список литературы

1. Постановление Правительства РК от 31 мая 2014 года №597 «Комплексный План по борьбе с туберкулезом в Республике Казахстан на 2014 – 2020 годы».
2. Государственная программа развития здравоохранения РК «Денсаулык» на 2016-2019 годы.
3. Стратегия ВОЗ «Покончить с туберкулезом до 2035 года».
4. Постановление Правительства РК №700 от 11 ноября 2016 года «Меморандум о взаимопонимании между Правительством Республики Казахстан и Глобальным фондом для борьбы со СПИДом, туберкулеза и малярией».
5. Грантовое подтверждение по гранту № KAZ-T-NCTP №607 (программа «Снижение бремени ТБ в Казахстане посредством реформирования системы контроля над ТБ и усиления менеджмента лекарственно-устойчивых форм ТБ») от 10 декабря 2016 г.

УДК 612.13 – 054.7 : 616 – 002.5 (574)

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА РАБОТОДАТЕЛЕЙ ПО ВОПРОСАМ МИГРАЦИИ И ТУБЕРКУЛЕЗА В ОТДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ КАЗАХСТАНА.

Жандаулетова Ж., Бабамурадов Б. Садвакасова С., Лукпанова У, Базарбай Т, Кундолов Т, Жакаева Г, Мырхайдаров К, Смаилова Г, Перзадаев Р.

Project HOPE, Талдыкурганский фонд содействия занятости, Кризисный центр «Забота», АССО «Жолдас», МФ «Жария», ОО «Умит», «АнтиВИЧ».

Знание и отношения бизнес структур к вопросам туберкулеза играет важную роль при оценке Глобального индекса конкурентоспособности стран, и является один из важных индексов показателя уровня развития экономики страны. Бурный рост развития экономики РК привел к тому, что страна стала привлекательной для трудовой миграции из соседних стран. Организация мер профилактики туберкулеза (ТБ) среди трудовых мигрантов представляет сложности для медицинских организаций ввиду особенностей целевой группы, таких как закрытость, языковой барьер и обособленность. Учитывая данные особенности целевой группы в стране назначения, необходимо повысить доступ к мигрантам через представителей структур\ведомств и сообществ, по роду занятий, связанных с мигрантами. Одной из таких многочисленных групп в стране назначения являются работодатели, исходный уровень знаний которых по вопросам ТБ и миграции, важен для

последующего планирования мероприятий по вовлечению работодателей в профилактику и лечение туберкулеза среди трудовых мигрантов.

В рамках проекта «Мероприятия, направленные на трансграничный контроль и лечение ТБ, МЛУ ТБ и ТБ/ВИЧ среди трудовых мигрантов», внедряемого по гранту Глобального Фонда по борьбе с ВИЧ, ТБ и малярией в 4 квартале 2017 года проведен опрос работодателей в 8 территориях РК: гг. Астаны, Алматы, Актобе, Актау, Караганды, Шымкента, Тараза и Алматинской области.

Анкета включала 20 вопросов с предложенными вариантами ответов по следующим разделам: общая информация о респондентах; вид и форма бизнеса; отношение работодателей к медицинскому осмотру работников; знания и отношение к работникам с подозрением на ТБ и больным ТБ; мерам профилактики ТБ среди лиц бывших в контакте с больным.

Таблица №1. Характеристики опрошенных работодателей по полу и возрасту

№	Регион	Число опрошенных	Мужчины	Женщины	16-25 лет	26-35 лет	36-45 лет	46-55 лет	56-65 лет
1	Астана	65	54	11	0	12	45	6	2
2	Алматы	198	104	94	38	53	61	35	11
3	Актобе	96	80	16	2	29	43	16	6
4	Актау	91	74	17	18	23	34	12	4
5	Караганды	52	40	12	2	8	22	16	4
6	Шымкент	300	247	53	53	70	102	43	32
7	Тараз	46	44	2	0	3	39	3	1
8	Алматинская область	300	252	48	4	79	121	95	1
	ВСЕГО	1148	895	253	117	277	467	226	61

В опросе приняли участие 1148 работодателей в возрасте от 18 до 65 лет. Более 40% из них относились к возрастной группе 36-45 лет. 78% участников опроса составили мужчины, 22% – женщины.

При оценке бизнеса опрошенных получено следующее: в основном, это были предприниматели с частной формой собственности (83%) представляющие в 56% строительный бизнес, в 17% занятые торговлей на базарах и, в 27% – сезонными сельхоз работами, а также, работающие в клиринговых кампаниях, в общепите и службе ухода за детьми и пожилыми людьми. Из числа опрошенных работодателей отметили, что нанимают иностранных граждан в 55% случаев.



Рисунок №1. Информация о бизнесе работодателя

Для оценки социальной ответственности работодателей за здоровье работника были также заданы три вопроса:

- Ваши действия, если Вы узнали, что работник заболел
- Ваши действия, если у работника подозревают туберкулез
- Ваши действия в отношении работника, у которого обнаружен туберкулез

Более 70% из респондентов подтвердили, что нанимают иностранцев на период более 1 месяца и до 6 месяцев. Большинство опрошенных (73%) заинтересованы в медицинском осмотре работника перед трудоустройством. Тем не менее, 37% работодателей, отметили, что им «все равно» как оформлена медицинская справка, то есть они удовлетворятся и незаконно оформленными медицинскими справками.

В случае болезни мигранта активные действия по организации медицинской помощи по диагностике и лечению заболевания готовы предпринять только 50% работодателей. Каждый второй работодатель при подозрении на туберкулез у работника с целью предпринятия дальнейших шагов будет ожидать заключения врача, а в оставшихся случаях мигрант будет уволен (10%) или на момент опроса работодатель не знает\не уверен какие действия будут им предприняты в каждом конкретном случае (36%). Недостаточный уровень знаний, а также негативное отношение к туберкулезу приводит тому, что работодатели увольняют мигрантов и\или не знают, что с ним делать в случае выявления ТБ. Часть работодателей, (27%) заявила о желании помочь больному ТБ мигранту уехать домой для лечения, не имея четкого видения как это необходимо сделать, каким транспортом отправить больного ТБ домой и нет ли противопоказаний к выезду у больного ТБ.

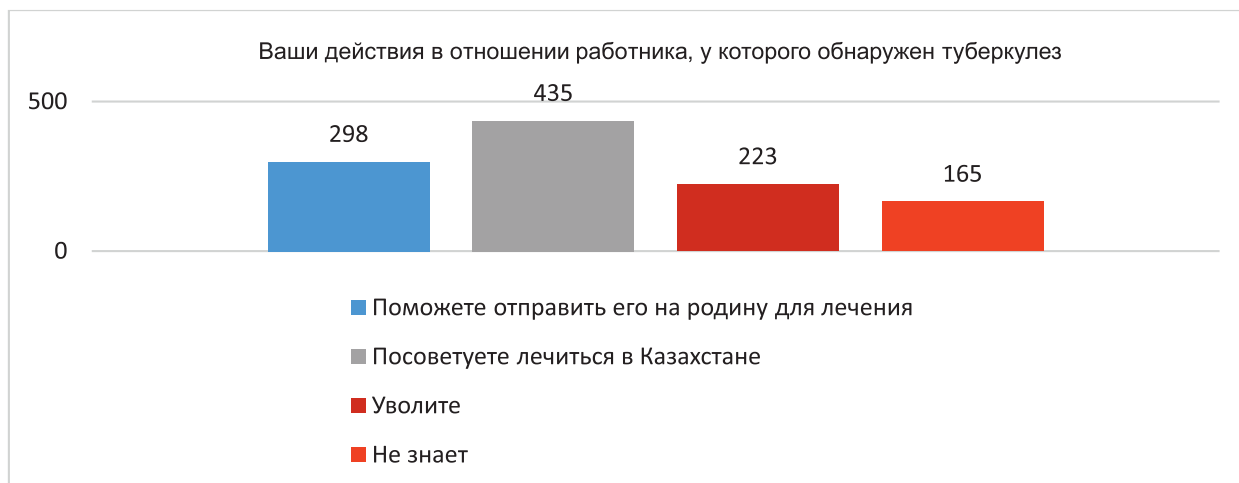


Рисунок №2. Действия работодателя при установлении диагноза ТБ работнику



Рисунок №3. Отношение опрошенных к собственному здоровью

Оценка базового уровня знаний о туберкулезе и знаний мер профилактики туберкулеза работодателями, бывшими в контакте с больным туберкулезом, показала, что большинство опрошенных знают основной путь передачи туберкулеза, тем не менее, каждый четвертый респондент упоминает как путь передачи туберкулеза: через грязные руки, посуду, постельное белье и другое, и только 5% из них не планируют обращаться за медицинской помощью.

По результатам исследования получены следующие находки: большинство работодателей

мужского пола в возрасте 36-45 лет; 56% работают в строительном бизнесе; 55% нанимают иностранных работников; 71% нанимают работников в сроки до 6 месяцев; 85% ориентированы в необходимости медицинского осмотра работников до начала работы; в случае подозрения у работника туберкулеза более 40% респондентов не будут ждать заключения врача; каждый третий работодатель не планирует оказать какую-либо поддержку больному ТБ работнику.

Учитывая сложившуюся в последние годы ситуацию по трудовой миграции в Казахстан,

для НТП РК необходимо разработать компонент «по контролю за ТБ среди мигрантов» в национальной Стратегии по адвокации, коммуникации и социальной мобилизации (АКСМ) в контроле за туберкулезом. Стратегия будет включать перечень АКСМ мероприятий для

персонала ведомств, структур и сообществ, вовлеченных в работу с трудовыми мигрантами. В частности, для работодателей, акцент АКСМ мероприятий должен быть сделан на формирование социальной ответственности работодателя за здоровье трудящихся.

УДК 061:616 – 002.5 – 083.98

ПРИВЛЕЧЕНИЕ НПО В ОКАЗАНИИ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ПОМОЩИ С АКЦЕНТОМ НА УЯЗВИМЫЕ ГРУППЫ НАСЕЛЕНИЯ

Мусин Д.С., Омарова Н.Е.

РГКП «Павлодарский областной противотуберкулезный диспансер»

Неправительственные организации (далее НПО) были привлечены к реализации Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011-2015 годы. В рамках реализации новой государственной программы «Денсаулық» на 2016-2019 годы и мероприятий Комплексного плана по борьбе с туберкулезом в РК на 2014-2020 годы НПО с предоставлением государственного социального заказа привлекаются для достижения усиления межсекторального взаимодействия, формирования здорового окружения на уровне отдельных групп населения и сообществ, стимулирования развития общественных движений [1,2].

Низкая приверженность к противотуберкулезной терапии остается серьезным препятствием для обеспечения эффективности мероприятий по контролю над туберкулезом. Это объясняется тем, что значительная часть больных туберкулезом относится к уязвимым группам населения.

В Республике Казахстан в борьбе с туберкулезом оказывают содействие 7 международных и 24 общественные организации и фонды [3].

В Павлодарской области зарегистрировано 792 неправительственных организаций, из них активно реализуют свою деятельность порядка 200 НПО.

Общественный фонд «Ты не один» был создан в ответ на эпидемию ВИЧ –инфекции в Павлодарской области 10 июня 2009 года, с основной целью: Профилактика ВИЧ инфекции и улучшения качества жизни людей, живущих с ВИЧ (далее ЛЖВ).

За период существования фонд реализовал десятки международных и национальных про-

ектов, связанных с выполнением миссии организации. В процессе работы фонд столкнулся с вопросами связанными с диагностикой и лечением ТБ у людей, живущих с ВИЧ и лиц из уязвимых слоев населения, с которыми велась деятельность по профилактики и выявления ВИЧ-инфекции. В связи с этим, фонд расширил свою основную деятельность для профилактики ВИЧ–инфекции и начали оказывать помощь по профилактике ТБ в Павлодарской области и улучшению качества жизни людей, живущих с ВИЧ и лиц, затронутых проблемой ТБ.

Совместная работа ОПТД с НПО «Ты не один» в Павлодарской области началась в результате перенаправления ЛЖВ на диагностику и лечения ТБ, а также проведения консолидированных общественных акций в дни борьбы с ТБ.

1 сентября 2017 года Фонд начал реализовывать суб-грант от РГКП «Национального научного центра фтизиопульмонологии МЗ РК» в рамках проекта Глобального Фонда по борьбе со СПИДом, ТБ и малярией, основная цель которого - раннее выявление ТБ у уязвимых групп населения (УГН) города Павлодар и повышению приверженности к лечению больных туберкулезом на амбулаторном этапе лечения. Проект был создан для работы с пациентами, находящимися «на грани отрыва», основная цель проекта - помочь пациентам завершить курс терапии.

Деятельность НПО нацелена на профилактику туберкулеза, раннее выявление, информационное сопровождение УГН, улучшение доступа к диагностике, повышение приверженности к лечению лиц, находящихся на амбулаторном лечении, мигрантов, лиц, освободившихся из

мест лишения свободы путем организации групп поддержки, обучения и реабилитации, переболевших туберкулезом, повышения осведомленности ближайшего окружения больного и общего населения, разработки информационно-образовательного материала, оказания психосоциальной реабилитации больных ТБ МЛУ, мигрантов.

За 4 квартал 2017 года и 1 квартал 2018 года совместной работы ОПТД с НПО были достигнуты следующие результаты:

- 468 человек из группы УГН получили консультацию по профилактике туберкулеза;
- прошли диагностику туберкулеза на базе ОПТД 119 человек с УГН не прикрепленные к ПМСП (без РПН), но проживающие в г.Павлодар и не приверженные к обращению за медицинской помощью.

УГН в том числе и не прикрепленные к ПМСП проживающие в г.Павлодар обследованы по направлению от НПО на базе ОПТД, в связи с этим выявлено ранние формы туберкулеза.

Результаты обследования показали: у 26 лиц выявлены остаточные изменения в легких после перенесенного туберкулеза, у 6 человек был установлен диагноз туберкулез. Взяты на диспансерный учет: 3 больных с сохраненной чувствительностью к рифампицину, 3 больных с МЛУ ТБ. Все больные госпитализированы и получают химиотерапию.

Для улучшения приверженности, социальными работниками НПО проведены беседы с 37 пациентами находящимися на амбулаторном этапе лечения, которые нерегулярно получали НКЛ. В результате более 80 % уклоняющихся от лечения возвращены к химиотерапии.

С целью профилактики отрывов от лечения больным туберкулезом для проезда до пункта приема НКЛ в 1 квартале 2018 года ОФ выделено 420 тысяч тенге. Ежемесячно 35 пациентов получили компенсацию на транспортные расходы в сумме 140 тысяч тенге. Что является значительной поддержкой больным и дополнительным стимулом для приверженности к лечению.

В рамках месячника по профилактике туберкулеза, приуроченный к Всемирному дню борьбы с туберкулезом проведены семинары совместно с НПО для УГН в организациях «Павлодарский городской адаптационной центр приют для лиц, не имеющих определенного места жительства», «Павлодарский городской

центр социально-психологической реабилитации и адаптации женщин с детьми».

В силу многочисленности факторов, их уникальному сочетанию у отдельно взятого пациента, сложно назвать один единственный путь в решении проблем приверженности. Поэтому совместно с НПО разработали целый комплекс мероприятий, перечисленных ниже:

- 1) Налаженный мониторинг всех пациентов, при котором движение каждого больного отслеживается, налажена преемственность между НПО, стационаром и подразделениями амбулаторного звена.
- 2) Уважительное и понимающее отношение медицинского персонала и работников НПО к пациенту, каким бы он «асоциальным» он не был. Информирование пациента о процессе лечения, возможных последствиях прерывания терапии является важной частью работы с больным, данные беседы проводятся «на равных» без излишнего давления и обличения пациента.
- 3) Эффективная схема лечения ТБ и лечение сопутствующих заболеваний. Организуем консультации психолога и инфекциониста для пациентов, злоупотребляющих алкоголем и наркотиками, пропускающих прием препаратов, а так же находящихся в депрессивном состоянии.
- 4) Применения методом поощрения и стимуляции. В этой роли у нас выступило социальная поддержка в виде возмещения транспортных расходов.
- 5) Оперативное реагирование сотрудников НПО на пропуски приема препаратов пациентами. После пропуска 1-3 дня пациенту выезжают сотрудники НПО, пытаются установить причину пропуска приема ПТП, и проводят беседу с пациентом о продолжении лечения.

Вышеперечисленные мероприятия построены на принципах пациент-ориентированного подхода к лечению, которые максимально приближены и адаптированы для пациентов.

В результате совместной работы Павлодарского областного противотуберкулезного диспансера с НПО «Ты не один» поставленные цели выполняются: повысилась приверженность больных к лечению, сократилось число отрывов и, тем самым, это повлияет на исходы лечения. Повышается уровень информированности населения и больных о заболевании и улучшают-

ся навыки коммуникации и консультирования, что позволило выбрать оптимальную тактику поведения с больными с целью повышения их приверженности к проведению полного курса лечения.

Резюме

В статье освещены достижения в результате привлечения НПО ОФ «Ты не один» по реализации противотуберкулезных мероприятий в Павлодарской области в соответствии с Нацио-

нальной противотуберкулезной программой и «Комплексным планом борьбы с туберкулезом в Республике Казахстан на 2014-2020 годы».

Summary

The article highlights the achievements as a result of involvement of the NGOs «You are not alone» for the implementation of anti-tuberculosis activities in the Pavlodar region in accordance with the National TB Program and the «Comprehensive Plan for TB Control in the Republic of Kazakhstan for 2014-2020».

Список литературы

1. ННЦФ МЗ РК «Статистический обзор по туберкулезу в РК» Алматы, 2017 год.
2. Постановление Правительства Республики Казахстан от 31 мая 2014 года № 597 «Об

утверждении Комплексного плана по борьбе с туберкулезом в Республике Казахстан на 2014 - 2020 годы»

3. Отчеты государственных органов «О взаимодействии с НПО и реализации государственного социального заказа» 2017 год.

УДК 616 – 002.5:612.13 (574)

ОТНОШЕНИЕ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ СЛУЖБ К ВНЕДРЕНИЮ ИНТЕГРИРОВАННОГО КОНТРОЛЯ ТУБЕРКУЛЕЗА В КАЗАХСТАНЕ (СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

Садыкова Л.А.¹, Берикова Э.А.², Куракбаев К.К.¹ Маймаков Т.А.³

Казахский национальный медицинский университет им. С. Асфендиярова, г. Алматы¹

Национальный научный центр фтизиопульмонологии, г. Алматы²

Южно-Казахстанская медицинская академия, г. Шымкент³

Введение

В последние годы в Казахстане проводится плановая модернизация оказания медицинской помощи больным туберкулезом с целью выполнения рекомендаций ВОЗ по снижению бремени туберкулеза в стране. На примере пилотных областей начали реорганизацию противотуберкулезных служб и внедрение новых подходов к лечению больных туберкулезом в амбулаторных условиях [1]. Первой областью для расширения амбулаторного лечения больных туберкулезом была выбрана Акмолинская область. В 2014 году к Акмолинской области присоединились Актюбинская, Жамбылская, Кызылординская области и город Астана [2]. На данный момент расширение амбулаторного лечения больных туберкулезом и туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью осуществляется повсеместно по всем областям Казахстана.

В соответствии с Государственными программами проводится внедрение новой моде-

ли Интегрированного контроля туберкулеза в Казахстане на 2016-2025 года (далее - Интегрированный контроль). Интегрированный контроль подразумевает проведения вертикальной и горизонтальной интеграции служб ПТО и ПМСП в лечении туберкулеза [3,4]. Сокращение стационарных коек и внедрение фтизиатрической помощи на уровне ПМСП.

Таким образом, целью исследования явилось определение отношения руководителей разного звена противотуберкулезных служб областей к вопросам расширения амбулаторно-поликлинической помощи больным туберкулезом, а также выявлению барьеров и ограничивающих факторов для быстрой и легкой реализации стратегических планов.

Материалы и методы исследования: материалами послужили данные 44 анкет руководителей противотуберкулезных организаций (ПТО), заведующих отделений, координаторов противотуберкулезных мероприятий различных областей

Казахстана. Метод исследования – социологический. Обработка данных проведена с использованием программы Microsoft Excel - 2008.

Результаты

Анкетирование проводилось на добровольной основе, анонимно. В исследование приняло участие 44 руководителя ПТО областей различного уровня занимаемой должности. Из них: первые руководители ПТО – 31,8% (n=14), заместители руководителя - 34% (n=15), заведующие подразделениями ПТО – 20,5% (n=9), другие руководители проектов и координаторы служб – 13,7% (n=6).

Стаж работы в сфере медицины у большинства превышал более 20 лет – 79,6% (n=35); 13,7% (n=6) проработали более 10 лет; 4,6% (n=2) 5-10 лет; и до 2,3% (n=1) составили молодые специалисты до 5 лет стажа в общей медицинской сети.

Большая часть руководителей проработала более 20 лет именно во фтизиатрии – 56,8% (n=25), что говорит о высокой специализированности руководителей ПТО; 20,5% (n=9) – больше 10 лет; 13,7% (n=6) – имели стаж до 10 лет и 9,0% (n=4) до 5 лет во фтизиатрии.

Стаж на руководящей должности распределился следующим образом: 27,3% (n=12) – проработали руководителями от 5 до 10 лет; 22,7% (n=10) – больше 20 лет; 20,5% (n=9) – до 5 лет; 18,2% (n=8) – больше 10 лет; 11,4% (n=5) – 1 год.

На вопрос «Как Вы относитесь к проводимым мероприятиям интеграции противотуберкулезных служб в ПМСП?», более 88,7% (n=39) ответили положительно, 9,09% (n=4) – затруднились ответить и 1 человек (2,3%) выразил отрицательное отношение к проводимым реформам.

По поводу своевременности проведения реформирования и оптимизации противотуберкулезных служб 86,4% (n=38) – сказали, что мероприятия своевременны; 9,09% (n=4) – затруднились ответить; 4,6% (n=2) – ответили, что мероприятия не своевременны.

На следующий вопрос: «Какие барьеры, по Вашему мнению, существуют для расширения

амбулаторного лечения больных туберкулезом?». Допускалось отмечать несколько вариантов ответа сразу:

40,9% (n=18) – ответили, что мешает неподготовленность кадров сети ПМСП; 34,1% (n=15) ответили, что кадры ПМСП очень загружены; 29,6% (n=13) думают, что отсутствует мотивация для работников ПМСП (СКП и др.); по 18,2% (n=8) – ответили, что отсутствуют специальные курсы подготовки кадров ПМСП, существуют затруднения в выделении финансовых средств на местах, отсутствует специальная инфраструктура в ПМСП. 13,7% (n=6) – отметили другие виды барьеров (такие как, недостаточное привлечение гражданского НПО, отсутствие пациентоориентированных подходов к лечению, нежелание администраций ПМСП развития данного направления, низкая мотивация медицинских работников, стигмы в обществе, социальная помощь); 6,8% (n=3) – отметили административные барьеры (местные управляющие органы).

Обсуждение результатов:

Таким образом, в целом отношение руководителей ПТО к проводимым мероприятиям интегрированного контроля положительное, большая часть считает, что реформирование системы своевременна. Однако существуют ряд барьеров, ограничивающих внедрение интегрированного контроля туберкулеза в Казахстане.

Резюме

В статье представлены данные опроса проведенного среди руководителей противотуберкулезных организаций (ПТО), и их отношение к проводимым мероприятиям по внедрению интегрированного контроля туберкулеза в Казахстане. В целом выявлено положительное отношение первых руководителей к проводимым реформам в системе. Однако обращает на себя внимание, ряд ограничивающих факторов и/или барьеров для полноценной и быстрой реализации поставленных целей.

с психосоциальной поддержкой в рамках пилотного проекта».

Список литературы

1. Приказ МЗ РК №402 от 12.07.2013 г. «О внедрении пилотного проекта по расширенному стационарозамещающему лечению больных туберкулезом»
2. Приказ МЗ И СР РК №362 от 29.12.2014 г. «О некоторых вопросах по расширенному амбулаторному лечению больных ТБ и МЛУ ТБ

3. Руководство по интегрированному контролю туберкулеза в Казахстане. Под редакцией Дуйсеновой Т.К.// Алматы 2016
4. Доклад д.м.н. Исмаилова Ж.К. «Стратегия интегрированного контроля туберкулеза в Казахстане», Астана, 2016. [Электронный ресурс] – 2016.- <http://ncpt.kz/> (дата обращения:15.07.2016 г.)

АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГКП НА ПХВ МЕЖРАЙОННОГО ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОГО ДИСПАНСЕРА УПРАВЛЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА АЛМАТЫ

Момункулова Ж.Б., Куанышев К.К.

Межрайонный противотуберкулезный диспансер, г. Алматы

Межрайонный противотуберкулезный диспансер (далее МРПТД) со стационаром на 210 коек сдан в эксплуатацию в 2011 году и является значимым в истории противотуберкулезной службы города Алматы.

В соответствии с Постановлением Правительства РК от 21 декабря 2007г № 1263 «О мерах защиты населения от туберкулеза в Республике Казахстан», приказа Министра здравоохранения РК от 10 марта 2009г № 129 «Об усилении мер по предупреждению формирования резистентных форм туберкулеза», в МРПТД успешно осуществлена реструктуризация и оптимизация коечного фонда, направленная на создание системы инфекционного контроля, профилактику распространения туберкулезной инфекции в стационарах, путем разделения потока больных по инфекционному статусу, нали-

чию туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью.

МРПТД обслуживает население города Алматы, оказывает организационно-методическую, лечебно-диагностическую, практическую и консультативную помощь по туберкулезу 39 лечебным учреждениям ПМСП, родовспомогательной службе и клиникам города. Основными индикаторами оценки реализации противотуберкулезных мероприятий являются показатели заболеваемости и смертности от туберкулеза, эффективность лечения больных туберкулезом, эффективность вакцинации БЦЖ новорожденных, выявляемость туберкулеза методом бактериоскопии, флюорографией и туберкулинодиагностикой. Показатель заболеваемости населения туберкулезом по городу Алматы, в сравнении с 2015 годом снижен на 19% и со-

Таблица 1. Заболеваемость туберкулезом детей и подростков

Заболеваемость	2015г		2016г	
	абс. ч	на 100 тыс. нас.	абс.ч	на 100 тыс. нас.
г. Алматы	37	9,6	30	7,6
РК	908	17,1	722	13,4

Таблица 2. Клиническая структура впервые выявленных больных туберкулезом, 2016год

Клинические формы	абс.ч	%
Инфильтративный туберкулез легких	501	79,0
Первичный туберкулезный комплекс	1	0,1
Очаговый туберкулез легких	23	3,6
Диссеминированный туберкулез легких	7	1,1
Милиарный туберкулез	4	4,5
Плевриты	34	5,4
Туберкулез периферических лимфоузлов	17	2,7
Туберкулез костей и суставов	15	2,4
Фиброзно-кавернозный туберкулез легких	1	0,1
Другие	4	4,5
Туберкулез внутригрудных лимфоузлов	6	0,9
Туберкулез глаз	3	0,5
Туберкулез кишечника	5	0,8
Туберкулезный менингит	2	0,3

Таблица 3. Рецидивы туберкулеза

Наименование		абс.ч. 2015г	на 100 тыс. нас.	абс.ч. 2016г	на 100 тыс. нас.
г. Алматы		308	18,2	268	15,5
всего рецидивов (абс. ч.)	из них МБТ (+), %	МБТ (-) методы подтверждения, %			
		МБТ (-)	(GeneXpert. Хайн, Вастес, Л-Й)	гистологически	соп. заб., клин- рентген данные (из группы риска)
268	65,3	31,0	70,9	16,1	12,9

ставляет 36,7 против 45,3 на 100 тыс. населения (РК: в 2015г-58,5; в 2016г -52,7). Ежегодно отмечается снижение заболеваемости туберкулезом детей до 18 лет. Не менее важным в эпидемиологической ситуации также снижение на 17,9% показателя распространенности туберкулеза по городу Алматы, который составил в 2016г -52,3 против 63,7 в 2015г на 100 тыс. населения (РК-80,7).

Внелегочный туберкулез. Удельный вес новых случаев внелегочного туберкулеза составил -14%, в т. ч. плевриты-38,2 %, туберкулезный менингит -2,2%, туберкулез костей и суставов-16,8 %, туберкулез мочеполовых органов -3,4%, туберкулез периферических лимфоузлов -19,1%, туберкулез внутригрудных лимфоузлов -6,7%, туберкулез глаз -3,4%, туберкулез кишечника -5,6% и других органов-4,5%. Снижение рецидивов на 14,8%

Эффективность лечения:

- Закрытие полостей распада в легких среди новых случаев, зарегистрированных в 2015 году равно - 94,3%.
- Эффективность лечения больных туберкулезом легких с чувствительной формой заболевания составляет - 87,4%.

- Эффективность лечения больных туберкулезом легких с множественной лекарственной устойчивостью -76,3%

Большая работа проводится по охвату обучением специалистов учреждений ПМСП. За 2016 год всего обучено терапевтов - 340, врачей общей практики (ВОП) - 416, педиатров-40 человек, акушер-гинекологов -55 человек, среднего медицинского персонала – 1533 человека. Значительная помощь оказывается Национальным научным центром фтизиопульмонологии РК в проведении обучения 69 руководителей и их заместителей сети ПМСП. Созданной группой Мониторинга и Оценки МРПТД осуществляются плановые визиты во все курируемые учреждения ПМСП, в клиники города, противотуберкулезные санатории, в специализированные учреждения города Алматы и роддома. Усилена санитарная пропаганда по туберкулезу среди населения и больных туберкулезом, которая является неотъемлемым важным компонентом Программы борьбы с туберкулезом по городу Алматы. Для этого постоянно работает организованная «Школа пациента» и «Школа здоровья» при МРПТД. Мероприятия включают выпуск информационно – образовательных

Заболеваемость

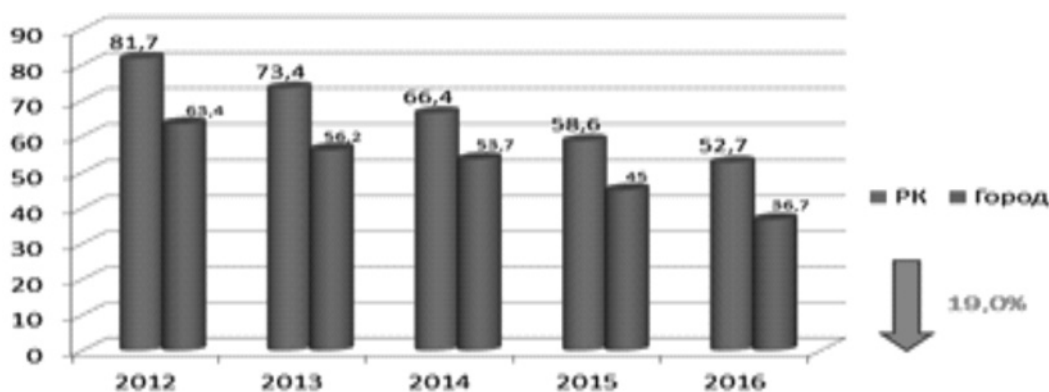


Рисунок 1. Заболеваемость туберкулезом

Смертность

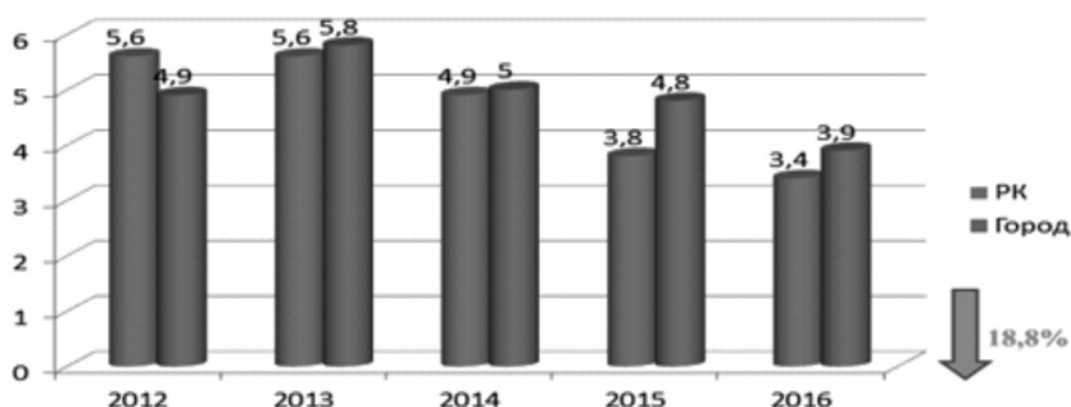


Рисунок 2. Смертность от туберкулеза

материалов, проведение тренингов для медицинских работников и журналистов, конференции, мини-акции среди населения, а также различные конкурсы. Вопросы туберкулеза широко освещаются в периодической печати, радио и телевидении.

Масштабное комплексное осуществление противотуберкулезных мероприятий по городу Алматы позволили стабилизировать и улучшить эпидемиологическую ситуацию по туберкулезу. Так, заболеваемость населения туберкулезом за период 2015-2016гг снизилось на 19 % с 45,3 до 36,7 на 100 тыс. населения, отмечается снижение регистрации случаев рецидива на 14,8% за указанный период, снижение показателя распространенности туберкулеза на 18%, показателя болезненности на 18,9%. Позитивная тенденция наметилась в снижении заболеваемости среди возрастной структуры населения, которая выражается в снижении показателя заболеваемости детей на 38%. Целенаправленная работа проводится по охвату и лечению больных туберкулезом. С учетом приоритетности на-

правления Программы расширение масштаба амбулаторного лечения, уровень охвата амбулаторным лечением больных I категории достиг -39,9%, II категории - 38,7% и по IV категории – 1,4% . В целом, по городу Алматы удельный вес больных, начавших лечение в амбулаторных условиях, достиг в 2016 г -22,4% (2015г-20,1%). Расширение амбулаторного лечения по городу Алматы сопровождается проведением широкомасштабной разъяснительной работы среди населения, пациентов, СМИ, сотрудников противотуберкулезной организации, сети ПМСП и НПО. Безусловно, отмеченное существенно влияет на снижение стигмы и дискриминацию при решении проблем туберкулеза. Важно проведение непосредственно контролируемого лечения (НКЛ), которое является основой эффективного лечения, профилактики туберкулеза и рецидивов. НКЛ обеспечено за счет усиления мониторинга и оценки, а также материального стимулирования сотрудников противотуберкулезной организации, учреждений ПМСП и самих пациентов.

Литература:

1. Постановление Правительства РК от 21 декабря 2007г № 1263« О мерах защиты населения от туберкулеза в Республике Казахстан».

2. Приказ Министра здравоохранения РК от 10 марта 2009г № 129« Об усилении мер по предупреждению формирования резистентных форм туберкулеза».

**РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ
В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН ПО ИТОГАМ 2017 ГОДА****Аденов М.М., Берикова Э.А., Джазыбекова П.М., Арбузова Е.В.***Национальный научный центр фтизиопульмонологии МЗ РК*

Мероприятия для улучшения эпидемиологической ситуации по туберкулезу в стране осуществляются в соответствии с Комплексным планом по борьбе с туберкулезом в Республике Казахстан на 2014-2020 годы, утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 мая 2014 г. № 597 (далее – Комплексный план).

Комплексный план разработан во исполнение поручений Президента Республики Казахстан, озвученных в посланиях «Стратегия «Казахстан – 2050»: новый политический курс состоявшегося государства», «Нұрлы жол – путь в будущее», в соответствии с концепциями по вхождению Казахстана в число самых развитых стран мира (Указ Президента Республики Казахстан от 13 января 2014 года №732) и социального развития Республики Казахстан до 2030 года (постановление Правительства Республики Казахстан от 25 апреля 2014 года №396) и полностью синхронизируется с Глобальной стратегией Всемирной организации здравоохранения «Положить конец туберкулезу» на период после 2015 года.

В рамках Комплексного плана проводится поэтапная оптимизация и реперофилитрование коечного фонда противотуберкулезных организаций (далее – ПТО) с усовершенствованием механизма финансирования, совершенствование модели оказания медицинской помощи больным туберкулезом, включая мигрантов, внедрение новых методов ранней диагностики туберкулеза и лечения, поэтапное внедрение модели амбулаторного лечения больных туберкулезом, обучение специалистов.

По итогам 2017 года противотуберкулезная помощь населению оказывается 27 ПТО с коечной мощностью 6831 и Национальным научным центром фтизиопульмонологии на 350 коек. С целью рационального использования коечной мощности за 2017 год по РК было сокращено 1103 коек, а с 01.09.2017 г. в Кызылординской области 30 психотуберкулезных коек ОПНД переданы в ведение ОПТД.

Централизация всех ПТО на уровне областных (городских) противотуберкулезных диспансеров проведена во всех регионах. В Актыбинской, Атырауской, Жамбылской, Карагандинской, Павлодарской, Северо-Казахстанской, Южно-Казахстанской областях и г. Алматы - все ПТО объединены в 1 юридическое лицо; в Акмолинской, Западно-Казахстанской, Костанайской и Мангистауской областях – в 2; в Алматинской и Восточно-Казахстанской областях – в 3; в Кызылординской области - все ПТО области объединены в 4 юридических лица. Утвержден Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 27 ноября 2017 года №882 «О внесении изменения в приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 28 апреля 2015 года № 284 «Об утверждении государственного норматива сети организаций здравоохранения».

Перепрофилитрованы 253 коек, в том числе в койки дневного стационара – 10, диагностические – 35, санаторные – 50, психотуберкулезные – 40, для лечения больных с сохраненной чувствительностью к туберкулезу с бактериовыделением – 50, для лечения больных с множественной и широкой лекарственной устойчивостью (далее - М/ШЛУ ТБ) – 60, для принудительного лечения больных туберкулезом – 8.

В результате снижения общего контингента больных, подлежащих стационарному лечению сокращено 13% коек (2016 г.-17,7%). Наибольшее сокращение коечного фонда проведено в 12 регионах и ННЦФ (в Акмолинской – 17,5%, Актыбинской – 13,8%, Алматинской – 17,9%, Атырауской – 39,8%, Жамбылской – 11,3%, Карагандинской- 6,5%, Костанайской– 14,0%, Южно-Казахстанской – 25,0%, Северо-Казахстанской – 23,3%, Восточно-Казахстанской – 10,6%, Павлодарской – 3,2%, г. Алматы – 8,3%, ННЦФ –12,5% коек).

При сокращении коек ПТО в 2017 году высвобождено 514 873,5 тыс. тенге. Реинвестировано на нужды ПТО 469 545,5 тыс.тенге (91,2%), в том числе на закуп реактивов и расходных

материалов – 320 386,2 тыс. тенге, укрепление материально-технической базы ПТО с усилением мер инфекционного контроля – 75 959,5 тыс. тенге, на информационно-разъяснительную работу – 600,0 тыс.тенге; обучение и мотивацию медработников – 30181,2 тыс.тенге; усиление группы мониторинга и оценки – 3665,5 тыс. тенге; содержание собственной службы безопасности – 33617,0 тыс. тенге, использовано на прочие нужды 5 136,1 тыс. тенге. Возвращено в управления здравоохранения - 45 328,0 тыс. тенге (8,8%).

В целях совершенствования качества оказания противотуберкулезной помощи населению в соответствии со стратегией ВОЗ «EndTB» и Государственной программой развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016 – 2019 годы мероприятия по борьбе с туберкулезом в стране интегрированы в организации первичной медико-санитарной помощи.

Проводится поэтапная передача всех диспансерных отделов и противотуберкулезных кабинетов ПТО в юридическое ведение ПМСП, что способствует обеспечению мультидисциплинарного ведения больного туберкулезом.

На 1 января 2018 г. проведена передача всех диспансерных отделов и противотуберкулезных кабинетов ПТО в юридическое ведение ПМСП в 6 областях (Акмолинской, Актюбинской, Алматинской, Атырауской, Западно-Казахстанской, Мангистауской областях) полностью, частично передана в 5 областях (Восточно-Казахстанская, Жамбылская, Кызылординская, Павлодарская, Южно-Казахстанская области). В остальных 5 регионах передача будет произведена в 2018 году.

В организации ПМСП переданы 313 физических лиц врачей фтизиатров, в том числе 114 врачей фтизиопедиатров. Штатные единицы фтизиатров, переданные в ПМСП, составляют 252,25; занятых единиц -229,5 и укомплектованность фтизиатрами учреждений ПМСП составила - 91%. Штатные единицы фтизиопедиатров, переданные в ПМСП, составляют 161,0; занятых- 124,0 единиц и укомплектованность фтизиопедиатрами учреждений ПМСП составляет - 77%.

Принимаемые государством меры по борьбе с туберкулезом позволили на сегодня достичь существенных успехов в стабилизации эпидемиологической ситуаций по туберкулезу. Так, за последние 10 лет показатель заболевае-

мости туберкулезом снизился в 2,4 раза (с 125,5 в 2008 году до 52,2 на 100 тыс. населения в 2017 г.), смертности – в 5,6 раз (с 16,9 в 2008 году до 3,0 в 2017 г.), заболеваемости детей в 2 раза (с 26,0 в 2008г до 13,3 в 2017г.). Активный контингент больных снизился в 2 раза с 31779 в 2008 г. до 16261 в 2017г.

По итогам 2017 года в стране также отмечается стабильная эпидемиологическая ситуация по туберкулезу. Об этом свидетельствует снижение показателя заболеваемости туберкулезом в целом по стране на 1,0%, который составил 52,2 против 52,7 на 100 тыс. населения в 2016 году. Снижение показателя заболеваемости наблюдается во всех областях, кроме Восточно-Казахстанской (53,7 на 100 тыс. населения - рост на 7,6%) и Южно-Казахстанской областей (51,1 на 100 тыс. населения - рост на 20,2%).

Показатель смертности по итогам 2017 года снизился на 11,8% и составил 3,0 против 3,4 на 100 тыс. населения в 2016 году. Данные 2016 года свидетельствуют о снижении абсолютного числа умерших от туберкулеза на 67 человек с 607 человек в 2016 году до 540 в 2017 году. Отмечен рост показателя смертности на 15,2% в Северо-Казахстанской (4,6 на 100 тыс.) и на 2,9% в Восточно-Казахстанской (4,0 на 100 тыс.) областях.

В 2017 году в целом по стране отмечается снижение заболеваемости детей до 18 лет на 0,7% (13,3 против 13,4 в 2016 г). Отмечается рост заболеваемости детей в г.Алматы – с 6,9 до 9,5 (рост на 37,7%), СКО – с 11,7 до 16,5 (на 41,0%); ЮКО – с 6,8 до 8,0 (на 15,0%); Кызылординской – с15,2 до 23,5 на 100 тыс. населения (на 35,3%).

Отмечается снижение контингента больных с рецидивами заболевания туберкулеза в стране. Сравнительные данные за 2016-2017гг. указывают на снижение абсолютного числа рецидивов с 4964 до 4361 человек (на 665 случаев). Удельный вес рецидивов за 2017 год составил 31,7% против 34,6% за 2016 год.

В 2017 году показатель распространенности туберкулеза (новые случаи и рецидивы) снизился на 5,2% с 80,6 в 2016 году до 76,4 на 100 тысяч населения. Снижение показателя распространенности отмечается во всех областях, кроме Южно-Казахстанской (рост на 13,5% с 53,2 до 61,6 на 100 тыс.населения).

В РК во всех областных, городских и региональных бактериологических лабораториях при ПТО внедрены ускоренные методы диагно-

стики туберкулеза и МЛУ ТБ: ВАСТЕС MGIT-960, Hain-test и Gene-Xpert. В результате этого охват постановкой теста на лекарственную чувствительность и взятие их на адекватное лечение составили 98% случаев туберкулеза.

В целях расширения использования экспресс методов в 2017 году для организаций первичной медико-санитарной помощи (далее – ПМСП) приобретены 33 аппарата G-Xpert по линии Глобального Фонда по борьбе со СПИД, малярией и туберкулезом (далее – ГФСТМ) (в пилотные регионы - Актюбинской, Акмолинской, Восточно-Казахстанской областей), включая организации ПМСП на районном уровне, пенитенциарной системы и областные центры СПИД.

По линии Немецкого банка развития для бактериологических лабораторий 6 противотуберкулезных организаций (Национальный научный центр фтизиопульмонологии, областные противотуберкулезные диспансеры Актюбинской, Южно-Казахстанской, Алматинской, Атырауской, Западно-Казахстанской областей) в 2017 году закуплено современное оборудование, реагенты и расходные материалы на сумму 1 80939100 евро.

Все областные и региональные противотуберкулезные учреждения обеспечены аппаратами G-Xpert. Обеспечение картриджами на ранее приобретенные 23 аппарата проведено за счет местного бюджета (70%) и проекта ГФСТМ (30%). Картриджи для 33 новых аппаратов поставлены 100% за счет ГФСТМ. Реагенты для ХАЙН-теста в закуплены за счет средств местного бюджета. С 2015 года по всей стране, включая УИС, внедрен метод внешней оценки качества микроскопических исследований «переконтроль вслепую», согласно рекомендациям ВОЗ. Внедрение данного метода позволило повысить выявляемость микроскопией в организациях ПМСП с 3,5% (2014г) до 5,6% (2017г) и достигнуть рекомендаций ВОЗ.

Национальная референс-лаборатория Национального научного центра фтизиопульмонологии успешно прошла международную внешнюю оценку качества в Супранациональной лаборатории в Германии (г. Гаутинг) по микроскопическим исследованиям, проведению теста лекарственной чувствительности к препаратам первого и второго ряда и экспресс молекулярно-генетическому методу.

В 2017 году проведены 16 тренингов по быстрым и ускоренным методам (G-Xpert, БАКТЕК,

ХАЙН) для всех регионов страны на национальном уровне и региональном уровне, обучено 253 специалиста. Из 16 тренингов по 10 тренингов проведены за счет гранта ГФСТМ, 1 тренинг по линии ВОЗ, 5 тренингов проведены по местному бюджету.

Основным принципом лечения туберкулеза является контролируемость. Для проведения непосредственно контролируемого лечения (далее - НКЛ) разработан протокол НКЛ, которому обучены медицинские сестры. Всего по стране развернуто 2252 кабинетов НКЛ, в том числе в ПМСП - 2129 кабинетов НКЛ и в противотуберкулезных организациях – 123. Отметка о контролируемом приеме каждого наименования противотуберкулезных препаратов в медицинской карте лечения больного туберкулезом ставится после проведения процедуры НКЛ. В результате НКЛ удельный вес нарушителей режима лечения среди больных с сохраненной чувствительностью составил 1,3% и с М/ШЛУ ТБ – 5,3% (по стандартам ВОЗ – не более 5%). Проводятся мероприятия по повышению приверженности пациентов к лечению.

Эффективность лечения больных туберкулезом в стране достаточно высокая. Так, излечение впервые выявленных больных туберкулезом по стране составило 86,9% и 87,0% соответственно 2016 и 2017 гг., а МЛУ ТБ в текущем году улучшилась и составила 78,2% против 74,8% за 2016 год.

В рамках проекта «endTB» с декабря 2015 года организация «Партнеры во имя здоровья»/ Гарвардская Медицинская Школа осуществляют поставки новых противотуберкулезных препаратов в РК. На 31.12.2017г. взяты на лечение новыми противотуберкулезными и перепрофилированными препаратами 373 пациента МЛУ и ШЛУ ТБ (в 2016г- 215; в 2017г.- 158). Предварительная эффективность лечения по прекращению бактериовыделения высокая. Из 373 пациентов 41 успешно завершили 20 месячный курс лечения. Также в рамках данного проекта в стране с 25 августа 2017 года начато мультицентровое клиническое исследование краткосрочных новых режимов лечения с применением препаратов группы 5. Скрининг прошли 17 пациентов, из них 5 взяты на лечение.

С 2018 года новые препараты приобретаются уже за счет средств Глобального Фонда для 600 пациентов, включая 50 пациентов в пенитенциарной системе.

Индивидуальные и краткосрочные схемы лечения М/ШЛУ ТБ с использованием новых ПТП в пилотных проектах, утверждены приказом Министра здравоохранения РК от 25 декабря 2017 года № 994 «Об утверждении Инструкции по организации оказания медицинской помощи по туберкулезу».

По итогам 12 месяцев 2017 года на 25,1% увеличился удельный вес больных туберкулезом, начавших лечение в амбулаторных условиях, и составил 40,3% (2013 г. - 7,5%, 2014 г.- 9,2%; 2015 - 15,6%, 2016 г. – 30,2%). В том числе среди больных, начавших лечение в амбулаторных условиях в режиме 1 категории, охват возрос с 17,6% за 2016г. до 25,6% (2013 г - 9,9%, 2014 г.- 12,2%; 2015 г. – 21,5%), среди больных II категории – с 11,2% до 15,6% (2013г-7,4%, 2014г.- 8,2%, 2015г.-11,8%), среди больных М/ШЛУ ТБ – с 8,2% до 10,9% (2013г. - 4,0%, 2014г. - 5,6%; 2015 г.-16,9%).

Регулярной ежемесячной социальной поддержкой охвачено 10 934 (73,5%) больных туберкулезом (в 2014 г. – 9527, 2015 г. – 9986, 2016 - 7922). Среди больных, получавших лечение препаратами первого ряда в режиме 1 категории, охват социальной поддержкой составил 66,9% (в 2014 г – 43,0%, 2015 г. – 51,9%, 2015 - 58,6%), 2 категории – 68,7% (в 2014 г. – 40,6%, 2015 г. - 53,4%, 2016 - 62,0%), среди больных М/ШЛУ ТБ – 78,1% (в 2014 г. – 68,6%, 2015 г. – 70%, 2016 - 69,3%). По регионам: наиболее высокий охват социальной помощью в Атырауской - 100%, Павлодарской – 95,4%, Южно-Казахстанской – 99,3%; г.Астана – 98,8%; Северо-Казахстанской – 83,7%; Карагандинской – 81,6%; Кызылординской – 81,6%, г.Алматы 80,9% Низкий охват социальной поддержкой отмечается в Акмолинской – 39,5%; Восточно-Казахстанской областях – 50,6%. В Западно-Казахстанской и Мангистауской областях социальная помощь не оказывается на ежемесячной основе, а только единовременно, что не оказывает стимулирующего влияния на приверженность пациентов к непрерывному лечению.

С целью дальнейшего обеспечения межведомственного взаимодействия приказом Министра здравоохранения РК № 994 от 25.12. 2017г. «Об утверждении Инструкции по организации оказания медицинской помощи по туберкулезу» утверждены мероприятия межведомственного взаимодействия по преемственности лечения больных туберкулезом, освобождающихся

из учреждений уголовно-исполнительной системы.

Совместно МВД и МЗ РК принимаются меры по нераспространению туберкулеза среди здорового населения. В целях обеспечения преемственности лечения на постоянной основе проводится работа по сопровождению лиц больных туберкулезом, освобождающихся из мест лишения свободы.

Ежемесячно список, освобождающихся больных туберкулезом из учреждений УИС с указанием анкетных данных, с адресами убытия, направляются в МЗ РК.

Кадровая обеспеченность остается приоритетной задачей общественного здравоохранения. Потребность кадров в противотуберкулезной службе, по сравнению с предыдущими годами, снизилась и составляет в республике во фтизиатрах-94 человек, во фтизиопедиатрах-16 человек, врачей-рентгенологов - 19 человек, врачей-бактериологов-10, врачей-лаборантов для клинических лабораторий - 8 специалистов. Средний возраст работающих во фтизиатрии врачей составляет 47,8 лет, дефицит врачей-фтизиатров - 76 незанятых штатных единиц, несмотря на ежегодное увеличение притока молодых специалистов - фтизиатров в противотуберкулезную службу, их доля в течение последних 3 лет остается недостаточной и составляет не более 2,3-3,8% от общего числа врачей фтизиатров в 2015 - 2017гг. Основной причиной нехватки квалифицированных кадров во фтизиатрии является высокий риск заражения, низкая заработная плата и отсутствие стабильных социальных льгот.

С целью обеспечения устойчивой интеграции между противотуберкулезной, СПИД, наркологической и другими заинтересованными ведомствами и службами для достижения эффективного контроля за сочетанной ТБ/ВИЧ инфекцией в Казахстане 4-5 декабря 2017 г. совместно с Республиканским центром СПИД проведена Первая Национальная конференция по интегрированному контролю сочетанный туберкулез и ВИЧ-инфекция. В работе конференции приняли участие неправительственные организации, специалисты, главные врачи Центров СПИД, противотуберкулезной службы, наркологической службы, КУИС, управлений здравоохранения 16 регионов страны, специалисты кафедр инфекционных болезней и фтизиатрии медицинских университетов.

Для успешного решения проблем, связанных с сочетанной ТБ/ВИЧ инфекцией, создается Партнерство государственных и негосударственных организаций с привлечением людей, затронутых заболеванием под названием - «Остановим ТБ в Казахстане».

6-7 декабря 2017 года в Астане проведена третья региональная встреча «Миграция и туберкулез: трансграничный контроль туберкулеза и противотуберкулезная помощь в Центрально-Азиатском регионе». На мероприятии приняли участие представители государственных органов, национальных противотуберкулезных программ и миграционных органов стран Центральной Азии, эксперты Всемирной Организации Здравоохранения, Партнерства «СТОП ТБ», Международной организации по миграции, Международной федерации обществ Красного Креста и Красного Полумесяца, а также представители гражданского общества. На пленарных

заседаниях были обсуждены вопросы контроля за туберкулезом среди мигрантов, улучшения доступа к медицинским услугам, межсекторального взаимодействия и координации действий государственных структур противотуберкулезной службы и гражданским обществом.

В целом вопросы снижения заболеваемости туберкулезом находятся на постоянном контроле со стороны Правительства и Министерства здравоохранения РК.

Эффективность реализаций Комплексного плана в стране отмечена Президентом Республики Казахстан Н. Назарбаевым в его Послании от 10 января 2018 года «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции».

Долгосрочными целями Стратегии контроля туберкулеза является снижение к 2035 году показателя заболеваемости на 90% и смертности на 95% по сравнению с 2015 годом.

УДК 616.98:578.828.6

ПРОБЛЕМЫ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММ ПО БОРЬБЕ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ И ВИЧ/СПИД В СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Шахтарина Н.В., Бижанов К.Б., Арипова К.А., Василишина В.В.

КГП на ПХВ «Областной противотуберкулезный диспансер» КГУ «Управление здравоохранения Северо-Казахстанской области», г. Петропавловск

Ключевые слова: туберкулез, ВИЧ-инфекция, ко-инфекция, контроль.

Анализируя данные эпидемиологической ситуации в гражданском секторе СКО по распространенности туберкулеза среди лиц, живущих с ВИЧ, прослеживается следующая динамика двойной инфекции (ВИЧ+ТБ) среди ЛЖВ:

В 2014 году из 393 лиц ЛЖВ выявлен 20 случаев ТБ (5,1 %), из них новых случаев – 9, рецидивов – 4, переведенных из других учреждений (в том числе из пенитенциарной системы) – 7;

В 2015 году из 435 лиц ЛЖВ выявлен 25 случаев ТБ (5,7 %) из них новых случаев – 12, рецидивов – 4, переведенных из других учреждений (в том числе из пенитенциарной системы) – 9;

В 2016 году из 523 лиц ЛЖВ выявлен 35 случаев ТБ (6,7 %) из них новых случаев – 29, рецидивов – 5, переведенных из других учреждений (в том числе из пенитенциарной системы) – 1;

В 2017 году из 1016 лиц ЛЖВ выявлен 32 случаев ТБ (3,1 %) из них новых случаев – 18, рецидивов – 7, другие (рецидивы отрицательные) – 2, переведенных из других учреждений (в том числе из пенитенциарной системы) – 4, лечение после перерыва – 1.

В гендерной структуре преобладали мужчины – 86,9%. По возрастной структуре 41,3% составил молодой возраст от 25 до 34 лет, средний возраст (35 – 44 года) – 21,7%. По нозологическим формам среди новых случаев, выявленных в 2016 – 2017 годах, преобладали инфильтративные формы туберкулеза легких с распадом – 52,2% и генерализованные формы – 13% (Таблица №1).

МЛУ ТБ установлен у 37% пациентов. Из сопутствующих заболеваний преобладали вирусный гепатит С – 65,2% наркомания – 50%, герпетические поражения – 28,3% (Таблица 2).

Таблица № 1. Клиническая структура больных ТБ+ВИЧ-инфекции

Год	Число больных с новыми случаями туберкулеза	Клиническая структура больных ТБ и ВИЧ-инфекции						
		Очаговый	Инfiltrативный	Генерализованный	Тублеврит	Тубспондилит	Туберкулез периферических л/узлов	Туберкулома
2016	29	3	16	4	1	1	1	-
2017	17	4	8	2	-	1	1	1
Итого	46	7	24	6	1	2	2	1

Таблица № 2. Сопутствующие заболевания больных ТБ/ВИЧ

Годы	Заболевания						
	Вирусный гепатит В	Вирусный гепатит С	Алкоголизм	Наркомания	ЦМВИ	Герпетическая инфекция	Другие заболевания
2016	1	28	9	17	6	8	14
2017	-	12	5	6	2	5	5
Итого	1	30	14	23	8	13	19
%	2,2	65,2	30,4	50,0	17,4	28,3	41,3

Преимущественные сроки развития туберкулеза у ВИЧ-инфицированных лиц: одномоментное выявление – 41,3%, более 5 лет – 28,3%. При взятии на учет показатели СД 4 менее 200 клеток выявлены у 45,6% больных, вирусная нагрузка более 100 тысяч копий выявлена у 63% лиц.

По прогнозам ВОЗ, заболеваемость туберкулезом может увеличиться в 3 раза, если 10% взрослого населения страны будет инфицировано ВИЧ. Среди наркоманов доля больных ВИЧ и СПИД в сочетании с туберкулезом достигает почти 50%. В Северо-Казахстанской области преимущественный путь передачи ВИЧ инфекции парентеральный – 77,5 %. Анализируя сроки развития туберкулеза у ВИЧ инфицированных установлено одномоментное выявление ТБ и ВИЧ в 41,3% (Таблица №3).

Поэтому прогноз ожидаемой заболеваемости туберкулезом среди ЛЖВ к 2020 – 2021 гг весьма неблагоприятный.

По данным ВОЗ лица, инфицированные одновременно ВИЧ и туберкулезом, подвержены наиболее высокому риску развития туберкулеза. В Северо-Казахстанской области отмечается недостаточный охват химиопрофилактическим лечением ЛЖВ. В 2017 году из 289 вновь выявленных случаев ВИЧ охвачено химиопрофилактическим лечением (ХПЛ) 125 человек – 43,3 %. По данным фтизиатрической службы ОПТД в 2017 году консультировано фтизиатрами лиц живущих с ВИЧ (ЛЖВ): по г. Петропавловску консультировано – 99 человек, из них назначено ХПЛ 71 человеку (71,7%). Все 71 человек получают химиопрофилактическое лечение; по районам области консультировано – 44 человека, из них 35 назначено ХПЛ (79,5%). Из 35 человек, которым показано ХПЛ 34 получают лечение (1отказ). Таким образом, 146 ЛЖВ не дошли до фтизиатра.

По данным отчета о выполнении профилактических осмотров населения в СКО ежегодно

Таблица № 3. Сроки развития туберкулеза у ВИЧ-инфицированных больных

Год	Одномоментно ТБ и ВИЧ	До 1 года	2-5 лет	Свыше 5 лет	Мигранты, анамнез неизвестен	ИТОГО
2016	9	2	5	10	3	29
2017	10	1	2	4	-	17
Итого	19	3	7	14	3	46
%	41,3	6,5	15,2	30,4	6,5	

обследуется лишь 80% ВИЧ-инфицированных лиц. Остаются проблемными вопросами охват АРВТ, выработка приверженности к АРВТ, отсутствие мониторинга за приемом АРВТ, оценка эффективности проводимой АРВТ. Результаты обследования на вирусную нагрузку и СД4 предоставляются ОЦ СПИД не всегда. Лечащие врачи фтизиатры, не владея информацией о результатах обследования, руководствуются исключительно заключением врача инфекциониста ОЦ СПИД, который устанавливает клиническую стадию ВИЧ у больных туберкулезом. При наличии заболеваний, обусловленных ВИЧ-инфекцией (энцефало-, кардио-, нефро-патии, атипичные пневмонии, локализованные и генерализованные формы кандидоза и прочие) несвоевременно устанавливается 4 клиническая стадия у пациентов с генерализованными формами туберкулеза. По данным патолого-анатомических вскрытий умерших ТБ/ВИЧ пациентов в стационаре при морфологических исследованиях выявляются остаточные изменения после перенесенного туберкулеза на фоне проведенной адекватной противотуберкулезной терапии. Причинами смерти являются фоновые заболевания ВИЧ и их осложнения, и собственно СПИД.

Выводы

На основании проведенного анализа, с целью более эффективного взаимодействия наших служб, необходимо решать проблемные вопросы:

1. Неполный охват химиопрофилактическим лечением ЛЖВ;
2. Недостаточный охват профилактическим флюороосмотром ЛЖВ;

3. Некачественный мониторинг охвата, приверженности, эффективности АРВТ ЛЖВ ТБ;
4. Неполное предоставление информации о статусе ЛЖВ (дата постановки диагноза, дата взятия на диспансерный учет, данные о приеме АРВТ, информация о СД4, о вирусной нагрузке, данные о сопутствующих заболеваниях) со стороны специалистов ОЦ СПИД.
5. Недооценка клинических, рентгенологических, лабораторных данных при установке клинической стадии ВИЧ.

Түйіндеме:

Туберкулезге қарсы қызметтің және ЖИТС-мен күресу жөніндегі облыстық орталықтың тиімді өзара әрекеттестігі мақсатында бірлескен проблемаларды шешу үшін қосарлы инфекциялардың (туберкулез және АИТВ) мәселелері бойынша нормативтік-құқықтық құжаттарды басшылыққа алу қажет.

Резюме:

С целью более эффективного взаимодействия противотуберкулезной службы и областного центра по борьбе со СПИД необходимо руководствоваться в работе нормативно-правовыми документами по вопросам двойных инфекций (туберкулез и ВИЧ) для решения совместных вопросов.

Summary:

In order to increase the efficiency of interaction of antituberculous service and the regional AIDS control center it is necessary to be guided by normative-legal documents on questions of double infections (tuberculosis and HIV). This allows to solve joint issues on.

УДК 616 – 002.5 – 084 – 058.86

БАЛАЛАР АРАСЫНДАҒЫ ТУБЕРКУЛЕЗДІҢ АЛДЫН АЛУ ШАРАЛАРЫ

*Хамзина Г.А., Рахышева А.А., Исаева А.Г., Абланова М.А., Сартаева Г.Ш.
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті
№1 Қалалық туберкулезге қарсы балалар шипажайы, Алматы қаласы*

Кіріспе

Әлемде әртүрлі аймақтарда туберкулездің эпидемиологиялық жағдайының әрдайым өзгеріп отыруы, тұрғындардың өзара қозғалысының, туберкулездің бактерия

бөлуші науқастарының таралуы мен саны бойынша, әлеуметтік-экономикалық және мәдениетілігінің деңгейіне, медициналық көмектің қол жетімділігіне, адамның иммундық тапшылық вирусы (АИТВ) инфекциясының та-

ралуына байланысты болып отыр. Ал Қазақстан Республикасы бойынша туберкулездің эпидемиологиялық жағдайы

2016 жылы 100 000 халық санына шаққанда аурулық көрсеткіші 52,7, өлім көрсеткіші 100 000 халық санына шаққанда 3,4, ал балалардың арасында аурулық 100 000 халық санына шаққанда, көрсеткіші 13,4 құрады (1 сур). Эпидемиологиялық және әлеуметтік факторлар, жас ерекшеліктеріне қарай уақытылы алдын алу шараларымен және балалардағы туберкулез инфекциясын ерте анықтау заманауи әдебиеттерде кеңінен талқылануы жалғасуда (1). Мәселенің маңыздылығы туберкулезге қарсы жүргізілетін алдын алу шараларының нәтижелі болуында (2).

Зерттеу мақсаты

Туберкулез ауруы бойынша «қауіп-қатер» тобындағы балаларға қосымша емдік сауықтыру кешенін жүргізу болып отыр.

Материалдары және әдістері

№1 қалалық туберкулезбен қарсы күресу балалар шипажайындағы IIIA, IIIB диспансерлік бақылау тобындағы 3-6 жастағы 61 баланың сырқатнамасына сараптама жүргізілді. Оларды екі топқа бөліп: I топ- 32 тұлға галотерапия жүргізілген, II топ- 29 тұлға - галотерапия алмағандар жүргізілген (1 кесте).

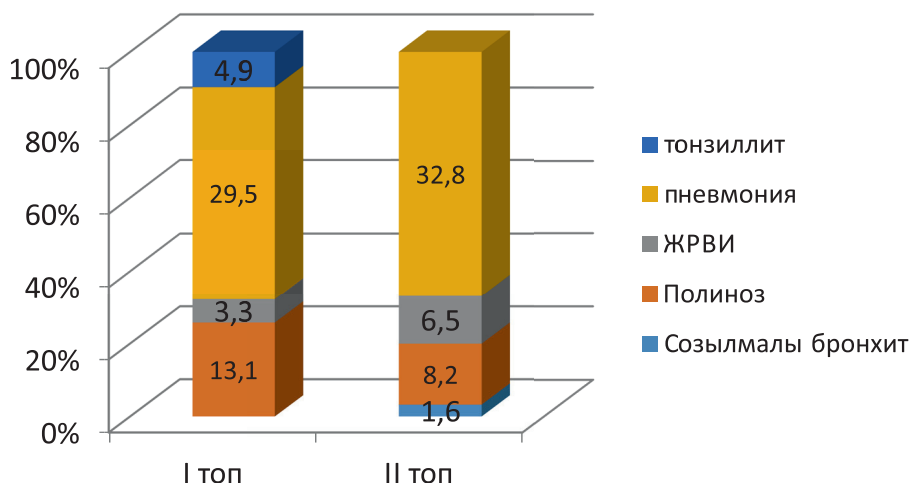
Туберкулез микобактериясын (ТМБ) алғаш рет жұқтырғандар 1 топта - 31,3% бала, ал туберкулезге шалдыққан науқаспен қарым-қатынаста болған бала саны 36,1% құрады. Ал 2 топта ТМБ алғаш рет жұққандар саны – 19,7%, туберкулезге шалдыққан науқаспен қарым-қатынаста болған бала саны 27,9%. Галотерапия әдісінің – сауықтыру әсері айқын (эмоционалды күйзелісті және ағзаның функционалды, адаптациялық, қорғаныштық қасиетін жақсартады) және балалардағы созылмалы ауруларды болдырмау мақсатында, яғни біріншілік алдын алуда, соның ішінде тыныс алу ағзаларының ауруларында, ішкі ағзаларындағы патологиялардың өршуінде және жасырын кезеңдерінде қолданады. Бұл әдісті сауықтыру мақсатында жеке түрде немес басқа да қалпына келтіретін шаралармен бірге жүргізуге болады (3). Медикаментозды емес, жасанды микроклиматты қолдану арқылы емдеу әдісінің 10-15 сеанстарын қабылдағаннан кейін, адам денсаулығы күшейте түседі. Галотерапияны қолдану ұстанымдары кең диапазонды құрғақ тұзды аэрозолдың 98-99% шамадан 3 микроннан тұратын тұздың бөліктерінің құрамы барлық керекті микроэлементтерден тұрады. Микроэлементтердің құрамы: Темір – анемияға қарсы әсер етеді, әлсіздікті жойып, иммунитетті жақсартады. Кальций – сүйек буын ауруын алдын алуға әсер етеді Магний – метаболикалық бұзылысты алдын алып, жүйке жүйесін тыныш-

№1 кесте. Зерттеу тұлғаларды жасына және жынысына сәйкес топтастыру

Топтар	Бала саны	жынысы		Жасы (жыл)	
		Ұл бала	Қыз бала	3-4	5-6
1 топ	32 (52,4%)	9 (14,7%)	23 (37,7%)	4 (6,5%)	28 (45,9%)
2 топ	29 (47,6%)	12 (19,7%)	17 (27,9%)	6 (9,8%)	23 (37,8%)
Барлығы	61 (100%)	21 (34,4%)	40 (65,6%)	10 (16,3%)	51 (83,7%)



1 сурет. Зерттеу тұлғаларды қосалқы ауруларына сәйкес топтастыру (% қорытындысымен)



2 сурет. Зерттеу тұлғаларды катаралды белгілеріне сәйкес топтастыру (% қорытындысымен)

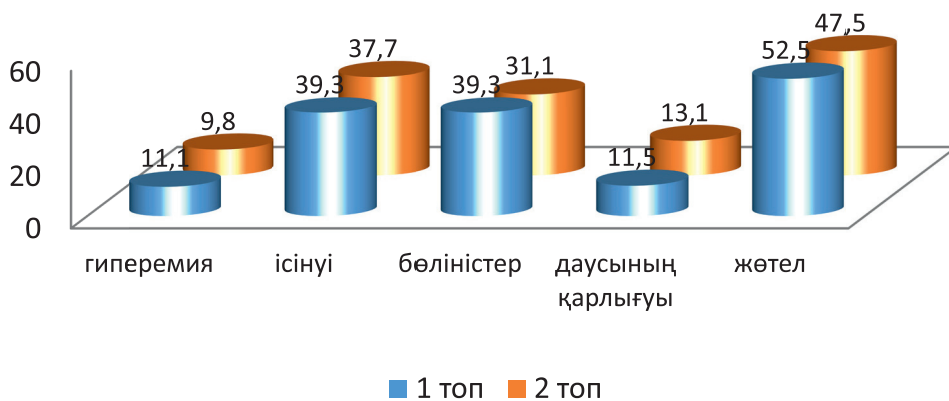
тандырады. Медь – зат алмасудың бұзылуын алдын алып, темірдің сіңірілуін жақсартады. Марганец – күнделікті кездесетін қатерлі қосылыстардың улылығын төмендетеді. Цинк – бойдың өсуіне. Селен ағзадағы бос радикалды қосылыстардан тазартып, қатерлі ісіктерді болдырмауға әсерін тигізеді, ластанған ауадағы сынаптан, кадмиден, қорғасыннан тазартып, ағзаның қартаюын төмендетеді. Литий – склероздың, жүрек ауруының, қант диабетінің дамуына қарсы әсер етеді. Йод – қалқанша без ауруының болуына кедергі жасайды. Галотерапияны қолданудың көрсеткіші мен қарсы көрсеткіштері бар. Көрсеткіші: жиі ЖРА және ЖРВИ, пневмониялар, бронхиттар, жүрек қантамыр, жүйке ауруларына, құлақ мұрын, аллергияларда, тері ауруларында да қолданады. Қарсы көрсеткіші: Созылмалы немесе жұқпалы

аурулардың өршуі, жасырын кезеңдерінде, тұзды аэрозолды көтере алмаушылық кезінде қолдануға (4).

Нәтижелерін талқылау

Аталмыш тұлғаларда қосалқы аурулары бойыша да топтастырдық: I топта - полиноз-13,1%, пневмония-29,5%, жедел респираторлы вирусты инфекциясы (ЖРВИ)-3,3%, тонзиллит-4,9% жиілікпен кездесті. Ал II топта - созылмалы бронхит -1,6%, полиноз-8,2%, ЖРВИ-6,5%, пневмония- 32,8% аурулары жиілікпен кездесті (2 сурет).

Зерттеу топтарын катаралды белгілеріне сәйкес сараптағанда: I топта- аңқасының гиперемиясы- 11,1%, бадамша бездерінің ісінуі-39,3%, мұрынынан бөліністері-39,3%, ылғалды жөтел-52,5%, даусының қарлығы- 11,5%



3 сурет

жиілікпен кездесті. Ал II топта – аңқасының гиперемиясы -9,8%, бадамша бездерінің ісінуі-37,7%, мұрынынан бөліністері-31,1%, жөтел-47,5%, даусының қарлығы- 13,1% балада байқалды (3 сурет).

Галотерапияның қабынуға қарсы әсері 5 процедурадан кейін байқалды. Мұрынның шырышты қабатының гиперемиясы және ісінуі 1 топта 55,3%, ал 2 топта – 16,6% басылды. Қалған балаларда қабыну үрдісінің толық жазылуы 1 топта 7 процедурадан кейін, ал 2 топтағы балаларда риноскопиялық көрінісі тек 8 процедурасынан кейін қалыпты болды. Галотерапияның муколитикалық әсерінің дәлелі болып жөтелдің

продуктивті болуы, қақырықтың шырышты болуы, бөлінуінің жеңілдеуі, бронхтың дренажды қызметінің жақсаруы байқалды. Жөтел 1 топта барлық балада (100%) қысқа мерзімде жойылса, 2 топта - 27,8% тұлғаларда толық курстың соңына дейін сақталған. Сонымен, белсенді туберкулез үрдісінің дамуын алдын алу мақсатында емдік-сауықтыру шараларының бірі галотерапия деп тұжырымдауға болады.

Түйіндеме

Белсенді туберкулез үрдісінің дамуын алдын алу мақсатында емдік-сауықтыру шараларының бірі галотерапия.

Әдебиеттер тізімі:

1. Статистический обзор по туберкулезу в РК.-г.Алматы, 2017 г.-72с.
2. Инфекционный контроль в борьбе с туберкулезом // Методическое рекомендации НЦПТ РК.-Алматы 2015г.-108с.
3. Завалев В.И. Пути повышения эффективности выявления туберкулеза в новых социально-экономических условиях: Дисс....д.м.н.:М.,-2000.-24-33.
4. Балчугов В.А. Метод неспецифической профилактики ОРЗ в организованных коллективах: Дисс....к.м.н.: Н.Новгород , -2000.-с.18-20.

УДК 616 – 002.5:579.252.55 – 036.8 (574)

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА С ШИРОКОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ В КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ.

*Табрыз Н.С., Нуртазина Ж.Б., Мутайхан Ж., Скак К., Кожамуратов М.Т.
Карагандинский государственный медицинский университет*

Несмотря на улучшение эпидемиологической ситуации по туберкулезу в Казахстане в целом, остается проблема лекарственной резистентности, которая определяет эффективность лечения заболевания [1].

В настоящее время проведение химиотерапии осложнено туберкулезом, вызванным лекарственно-устойчивыми микобактериями туберкулеза, особенно множественной лекарственной устойчивости. Это связано с небольшим количеством противотуберкулезных препаратов, развитие резистентности микобактерии туберкулеза к которым существенно снижает эффективность химиотерапии [2-4].

Тревожный рост показателей ШЛУ-ТБ, появление во всем мире случаев с широкой лекарственной устойчивостью, опасность заражения окружающих, быстрая смерть таких больных выдвинули необходимость изучения распространенности, клинических особенностей и эффективности лече-

ния туберкулеза с широкой лекарственной устойчивостью в Карагандинской области.

Для оценки клинических особенностей и эффективности лечения туберкулеза с широкой лекарственной устойчивой (ШЛУ ТБ) в Карагандинской области исследовано 111 больных у которых был диагностирован туберкулез с широкой лекарственной устойчивости в Карагандинской области с 2011 по 2016 годы (1-я группа) и 162 больных с у которых был диагностирован туберкулез с множественной лекарственной устойчивости в Карагандинской области в 1 квартале 2011 года (2-я группа).

Сравнительная характеристика больных туберкулезом широкой лекарственной устойчивостью и множественной устойчивостью показал, что ШЛУ ТБ болеют пациенты распространенным фиброзно-кавернозным туберкулезом легких - 51 (46,0±4,7%), в контрольной группе – 31 (19,2±3,1%), p=0,000.

70 больных с ШЛУ ТБ получали химиотерапию по стандартной схеме - Z (E) + Cm/Km/Am + Mfx + Eto/Pto + Cs + PAS + Amx-Clv + Clr, 33 больных по схеме Am + Mfx + Cs + PAS + Amx-Clv + Clr и 8 человек по схеме Am + Mfx + Cs + Amx-Clv + Clr + E. Поддерживающая фаза лечения ШЛУ ТБ – 15-18 месяцев. Стандартная схема лечения: Mfx + Cs + Eto/Pto + PAS + Amx-Clv + Clr;

Больные 2-й группы получали химиотерапию по стандартной схеме: Cm/Km/Am + Ofx (Lfx) + Eto (Pto) + Cs + Z + PAS; поддерживающей фазе по схеме: Lfx (Ofx) + Pto (Eto) + Cs + PAS.

У больных ШЛУ ТБ закономерно и значительно преобладал тип «Неудача лечения» – 64,0±4,5% (в контрольной группе – 19,7±3,1%, $p=0,000$), это показывает, что широкая лекарственная устойчивость развивается в процессе лечения, т.е. при неэффективном лечении (таблица 2). Тревожным является выявление широкой лекарственной устойчивости у 9 (8,1±2,6%) впервые выявленных больных (в контрольной группе – 21,0±3,2%, $p=0,002$). У пациентов ШЛУ ТБ по сравнению с больными с МЛУ ТБ достоверно меньше встречались кроме нового случая, типы: ЛПП ($p=0,037$) и переведен ($p=0,000$).

Изучение причин развития ШЛУ ТБ показало изначальное преобладание у этих больных фиброзно-кавернозного туберкулеза – 30 (27,0%) случаев и устойчивости к противотуберкулезным препаратам второго ряда (преШЛУ) – 12 (10,8%) случаев.

Изучена структура клинических форм ТБ ШЛУ/МЛУ среди больных 2 групп на момент их выявления. Данные представлены в таблице 3. Из таблицы 3. следует, что в обеих группах ведущими клиническими формами были инфильтративная, фиброзно-кавернозная, которые диагностировались соответственно у 53 (48,0±4,7%) и 51 (46,0±4,7%) больных, но количество больных фиброзно-кавернозным туберкулезом легких было значительно больше по сравнению с контрольной группой – 31 (19,2±3,1%), $p=0,000$ и наоборот, число больных инфильтративным туберкулезом

легких было значительно меньше по сравнению с контрольной – 123 (76,0±3,3%), $p=0,000$. Эти данные свидетельствуют, что ШЛУ ТБ диагностируется у длительно болеющих туберкулезом лиц.

У больных ШЛУ ТБ прекращение бактериовыделения методом бактериоскопии наступило к концу интенсивной фазы лечения в 53,2% случаях, этот показатель значительно ниже по сравнению с больными МЛУ ТБ, так у этой группы больных к этому сроку конверсия мазка мокроты достигнута в 81,5% случаях, $p=0,000$. Бактериологическим методом у больных ШЛУ ТБ прекращение бактериовыделения наступило к концу интенсивной фазы лечения в 56,8% случаях, что также достоверно меньше по сравнению показателями больных с МЛУ ТБ, так у них прекращение бактериовыделения методом посева достигнута в 83,3% случаях, $p=0,000$.

Исходы лечения удалось оценить у 91 больных, остальные 20 больных на момент исследования продолжали получать лечения. У больных с ШЛУ ТБ удельный вес успешного лечения («вылечен» и «лечение завершено») был не высоким 24,5% (в контрольной группе соответственно – 45,7%, $p=0,000$), у больных этой группы достоверно преобладали исходы «Неудача лечения» – 30,0% и «Умер» – 40,0% (в контрольной группе соответственно – 17,3%, $p=0,000$ и 17,3%, $p=0,000$). Необходимо отметить, что больные с ШЛУ ТБ более серьезно относились к лечению, чем больные с МЛУ ТБ, об этом говорят достоверно небольшое количество нарушителей режима – 3,3% (в контрольной группе – 14,8%, $p=0,001$).

Таким образом, дополнительное назначение больным ШЛУ ТБ препаратов третьего ряда (моксифлоксацин, амоксициллин-клавуланат и кларитромицин) не способствовало повышению эффективности лечения, поэтому для повышения эффективности лечения ШЛУ ТБ необходимо провести контролируемое и эффективное лечение больных с чувствительными и лекарственно устойчивыми формами туберкулеза и использование новых более эффективных противотуберкулезных препаратов.

Литература

1. Смаилова Г.А., Берикова Э.А., Сагинтаева Г.Л. и др. Полирезистентность у больных туберкулезом легких, пролеченных препаратами резервного ряда //Фтизиопульмонология. - 2013. - №1 (22). - С. 26-28.
2. Агзамова Р.А., Проблема лекарственной устойчивости микобактерии туберкулеза в

Республике Казахстан // Фтизиопульмонология. – 2005. - №1 (7). - С. 12-16.

3. Руководство по менеджменту случаев туберкулеза множественной лекарственной устойчивостью в Республике Казахстан. - Алматы, 2009. – 108 с.
4. Руководство по контролю над туберкулезом в РК. - Алматы, 2010. - С.39-57.

КӨПДӘРІГЕ ТӨЗІМДІ ТУБЕРКУЛЕЗ НАУҚАСТАРЫНДАҒЫ ЕКІНШІЛІК ИНФЕКЦИЯ ҚОЗДЫРҒЫШТАРЫНЫҢ ЭТИОЛОГИЯЛЫҚ ҚҰРЫЛЫМЫ

Тәбриз Н.С., Кожамуратов М.Т., Нуртазина Ж.Б., Мутайхан Ж., Кутулуцкая Т.В.

*Қарағанды мемлекеттік медицина университеті,
Қарағанды облыстық туберкулезге қарсы диспансер*

Өкпе туберкулезі тыныс жолдарының бейспецификалық ауруларымен және басқа туберкулез емес инфекция ауруларымен бірігіп кездесу жиілігі 7%-дан 49%-ға өзгеріп отырады [1,2,3]. Белсенді туберкулез науқастарының өлімінің себебі 10,2%-ы тыныс жолдарының бейспецификалық аурулары болып табылады [4].

Қарағанды облыстық туберкулезге қарсы диспансерде 2013-2016 жылдар аралығында стационарда ем алып жатқан 365 науқастан алынған екіншілік флораларға он нәтиже берген қақырық себінді материалдары зерттелді. Оның ішінде себіндінің 196-ы 1-ші топ науқастарынан (көп дәріге төзімді), ал 169-ы 2 топ (туберкулезге қарсы дәрілерге сезімталдылықтары сақталған) науқастарынан алынғаны болды. Зерттеу материалдары Облыстық туберкулезге қарсы диспансердің бактериологиялық лабораториясында он нәтиже берген, бірақ этиологиялық түрлері ажыратылмаған Петри табақшасында 1-3 күннің ішінде өсіріліп шыққан өсінділер алынды. Сол өсіп шыққан материалдар 1-2 сағаттың ішінде ҚММУ-нің (Қарағанды мемлекеттік медицина университеті) ұжымдық қолдану зертханасына жеткізіліп отырылды. Этиологиялық түрлерін ажырату үшін ҚММУ-нің ұжымдық қолдану зертханасында микобактерияларды идентификациялау MALDI-TOF жүйесінің (Microflex) масспектрометриясы (Bruker) арқылы жүргізілді. Жүргізілген 365 зерттеу материалдарының тек 64 қақырық себінді материалдары ғана патогенді микрофлораларды ажыратып берді, қалған 301 қақырық себіндісіндегі микрофлораларды қалыпты флоралар деп берді. Алынған зерттеу материалдардың он нәтиже берген 64 қақырық себінді материалдарының 38-і 1 топ науқастарыныкі болса, 26-сы 2 топ науқастарыныкі болды.

Көп дәріге төзімділігі бар туберкулез науқастарынан 2013-2016 ж.ж. бактериологиялық зерттеу нәтижесінен алынған қақырық себінділеріненең жиі кездесетіні ретінде мыналарды көрсетті: *Streptococcus aureus* – 18,6%, *Klebsiella pneumoniae* – 18,6%, *Streptococcus pneumoniae* – 11,6%, *Klebsiella oxytoca* – 9,3%. Көп дәріге төзімділігі жоқ туберкулез науқастарынан алынған материалдарда *Streptococcus aureus* – 29,6%, *Acinetobacter baumannii* – 11,1% себіндіні берді.

Біздің зерттеу мәліметтеріміз бойынша патогенді микроорганизмдерді идентификациялау 1 топ науқастарына зерттеу бірінші рет жүргізілген, енді бұрынғы зерттеулерге сүйенсек, яғни туберкулез науқастарындағы екіншілік инфекцияны зерттеуінде (Бескова А.И. және т.б., 1990, Қарағанды қ. ОҚД) *Str. pneumoniae* мен *S. aureus*, Э. Д. Гизатуллинаның (1997-1998) зерттеуінде *S. aureus* пен *Str. pneumoniae* жиі кездескендері туралы айтылған. Яғни бұл зерттеулердің біздің зерттеуімізге сәйкестілігі бар екенің көреміз. Біздің зерттеуімізде *S. aureus* жиі кездескенің көреміз, *S. aureus* алкогольдер, наркомандар және тұмаудан кейінгі өкпе ауруларында жиі кездеседі. Яғни біздің аурухананың аурулары көбі осы контингенттерден құралған болып табылады.

Сонымен қорыта келгенде көпдәріге төзімді туберкулез науқастарындағы екіншілік инфекция қоздырғыштарының этиологиялық құрылымын зерттеу жұмыстары бұрын жүргізілмегенің білдік.

Көп дәріге төзімділігі бар туберкулез науқастарының қақырықтарынан алынған өсінді материалдардың ішінде екіншілік инфекция қоздырғыштары *Staphylococcus aureus* – 18,6%, *Klebsiella pneumoniae* – 18,6%, *Streptococcus pneumoniae* – 11,6% және *Klebsiella oxytoca* – 9,3%-дан жиі кездесетінің оқып білдік.

ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Жук Н.А. Причины неэффективного лечения больных туберкулезом // Проблема туберкулеза. - 2003. - № 4. - С. 34-39.
2. Карачунский М.А., Уварова Т.Е. Эффективность интенсивного этапа химиотерапии туберкулеза у лиц пожилого и старческого возраста // Проблема туберкулеза. - 2004. - № 3. - С. 19-20.
3. Чуканов В.И., Каминская Г.О., Ливчане Э. Частота и характер побочных реакций при лечении больных туберкулезом лёгких противотуберкулёзными препаратами резервного ряда // Проблема туберкулеза. - 2004. - № 10. - С. 6-10.
4. Кобелева Г.В., Григорьева Е.А. Соматические заболевания как причина смерти больных активным туберкулезом // Пробл. туб. - 2001. - № 2. - С. 47-49.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ДИАСКИНТЕСТА ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ТБ ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ.

Бидайбаев Н.Ш, Уалиева А.Ш.

*Коммунальное государственное предприятие
«Областной противотуберкулезный диспансер»
управления здравоохранения Карагандинской области, город Караганда*

Введение

По Карагандинской области был внедрен новый кожный тест, препарат аллерген туберкулезный рекомбинантный. Опыт применения препарата для диагностики туберкулеза за три года с 2015 по 2017 г.г. показал положительные результаты: специфичность была доказана в 51,2% случаях туберкулеза, 54,1% и 56,3% за исследуемые годы, соответственно. Чувствительность подтверждена - у 19 (30,0%) пациентов гиперергической реакцией на Диаскинтест, у 12 (25,0%) и у 16 (31,2%), соответственно. При легочных формах туберкулеза положительный результат на Диаскинтест установлен в 85,9% (4) случаев, при внелегочных формах - в 53,3%.

Цель исследования – повышение эффективности диагностики туберкулеза (ТБ) среди детей и подростков при использовании нового кожного теста.

Методы и результаты исследования

С октября 2014 года по Карагандинской области (КО), был внедрен новый кожный тест (Диаскинтеста – ДТ, препарат аллерген туберкулезный рекомбинантный).

По КО одним из распространенных тестов на ТБ, используемых в обследовании населения на ТБ является туберкулиновая проба Манту с 2 туберкулиновыми единицами, с этой целью используется очищенный туберкулин в стандартном разведении.

Отбором на проведение ДТ, являются дети и подростки с подозрением на ТБ, а в случае исключения локального ТБ - детям с установленным диагнозом: «Инфицирование Микобактериями туберкулеза впервые выявленное» для дальнейшего отбора на проведение контролируемой химиопрофилактики в течении 6 месяцев согласно приказа №994 МЗ РК.

С целью оценки чувствительности и специфичности нового кожного теста ДТ в условиях КГП «Областной противотуберкулезный диспансер» УЗКО, при ежегодном обследовании по показаниям для назначений данного вида исследования в течение трех лет с 2015 по 2017 г.г. (было охвачено - 13596 детей за 2015 год, 14246 детей за 2016 год и 12682 детей за 2017 год).

В результате проведения данного вида исследования было выявлено детей с положительной пробой на ДТ – 4,1% (562 ребенка) за 2015 год, 3,0% (431 ребенка) за 2016 год и 3,0% (398 детей) за 2017 год. Из них выявлен туберкулез – у 4,9% пациентов (28 случаев - 20 детей, 8 подростков) за 2015 год, 10,9% (44 случаев - 20 детей, 24 подростка) за 2016 год и 9,0% (36 случаев – 13 детей, 20 подростков) за 2017 год.

Таким образом, среди впервые выявленных случаев ТБ у детей положительный результат ДТ был – в 51,2% за 2015 год (30,0% с гиперергической чувствительностью к ДТ), 54,1% за 2016 год (25,0% с гиперергической чувствительностью к ДТ), и 56,3% за 2017 год (31,2% с гиперергической чувствительностью к ДТ). А также улучшился охват ДТ среди впервые выявленных случаев ТБ у подростков положительный результат ДТ – 32,0% (8 подростков) за 2015 год, 100% (24 подростка) за 2016 год и 80,0% (20 подростков) за 2017 год.

Выявление легочных случаев ТБ среди детей и подростков - 85,9% дают положительный результат ДТ, а выявление внелегочных случаев ТБ – 53,3% случаев среди детей имели положительные результаты ДТ (5 случаев за 2015 год, 5 случаев за 2016 и 6 случаев за 2017 год имели отрицательные результаты ДТ).

Учитывая трудности в постановке диагноза ТБ у детей и подростков, в связи с многообра-

зием клинических форм, «масок» ТБ вариантов его течения (от бессимптомного до острого) проблема ранней диагностики ТБ, а также дифференциальной диагностики нетуберкулезных заболеваний органов дыхания у детей и подростков остается актуальной.

Положительный результат ДТ, контакт с больным ТБ, а также при наличии подозрения на ТБ при рентгенологическом исследовании, особенно в тех случаях, где не имеем бактериологического подтверждения случаев ТБ - по решению ЦВКК активно используется такой метод исследования - как компьютерная томография легких и других органов. Диагноз ТБ по решению ЦВКК было подтвержден в 28,8% случаев (у 19 пациентов) за 2017 год. Проведение данного вида исследования ДТ, в тысячи раз снизил охват детей на проведение химиопрофилактики, с 6350 детей за 2014 год до 344 детей за 2017 год.

Подлежало проведению химиопрофилактики - 518 детей за 2015 год, охвачено - 85,4% (480 детей). В санаторных условиях получили курс химиопрофилактики - 81,4% (422 ребенка), в амбулаторных условиях под контролем медицинских работников - 18,5% (96 детей). Отказались от прохождения курса химиопрофилактики - 7,3% (38 детей).

Подлежало проведению химиопрофилактики - 384 детей за 2016 год, охвачено - 91,9% (353 детей). В санаторных условиях получили курс химиопрофилактики - 69,1% (244 ребенка), в амбулаторных условиях под контролем медицинских работников - 25,0% (90 детей). Отказались от прохождения курса химиопрофилактики - 4,9% (19 детей).

Подлежало проведению химиопрофилактики - 344 детей за 2017 год, охвачено 99,1% (341 детей). В санаторных условиях - 73,5% (253 детей), в амбулаторных условиях под контролем медицинских работников - 26,4% (91 детей). Отказались от прохождения курса химиопрофилактики - 0,7% (3 детей).

Литература:

1. Статистический обзор годовых показателей охвата Диаскинтестом детей и подростков по Карагандинской области.
2. А.В. Лысов «Диаскинтест» в работе врача фтизиатра.

Таким образом, анализ эффективности химиопрофилактического лечения показал, что в основном химиопрофилактика проводится в условиях санаторно-оздоровительных учреждений.

Его преимущества:

- строго под контролем медицинского персонала,
- на фоне гигиено-диетического режима,
- с дополнительным применением гепатопротекторов и витаминов

Из 919 проанализированных детей, получивших лечение в санаторных условиях, детей заболевших ТБ не отмечалось.

Выводы

Наш опыт применения препарата аллергена туберкулезного рекомбинантного (Диаскинтеста) для диагностики ТБ по Карагандинской области за три года с 2015 по 2017 г.г. показал ее высокую эффективность.

1. Специфичность была доказана в 51,2% случаях ТБ за 2015 год, 54,1% за 2016 год, 56,3% за 2017 год.
2. Чувствительность была подтверждена - у 19 (30,0%) пациентов гиперергической реакцией на Диаскинтест за 2015 год, у 12 (25,0%) за 2016 год, у 16 (31,2%) - за 2017 год.
3. В 85,9% (4) случаях легочные формы ТБ имели положительный результат на Диаскинтест, в 53,3% случаев - внелегочные формы ТБ.
4. Проведение химиопрофилактики в условиях санатория в период первичного инфицирования МБТ предупреждает нарастание туберкулиновой чувствительности и развитие локального ТБ.
5. Основным методом раннего выявления ТБ остается туберкулинодиагностика пробой Манту, так как данный метод дает возможность отбора лиц для обследования Диаскинтестом и по показаниям компьютерной томографией легких.

ВЫЯВЛЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Жетибаев К.¹, Жазыкбаева Ж.¹, Токсанбаева Б.Т.²

*Областной противотуберкулезный диспансер Жамбылской области¹,
Национальный научный центр фтизиопульмонологии²*

Ключевые слова: раннее выявление, туберкулез, лабораторная служба

Введение

Сегодня в мире отводится важная роль стандартизации лабораторной медицины, что продиктовано временем и направлением на защиту прав и законных интересов граждан, общества и государства от нежелательных последствий неправильных лабораторных исследований [1-3]. В противотуберкулезной программе лабораторная служба является важной составляющей частью в борьбе с туберкулезом и должна соответствовать всем требованиям системы менеджмента качества [4].

В Жамбылской области с целью обеспечения качественной лабораторной диагностики проведена большая работа по рационализации противотуберкулезной лабораторной сети службы. В рамках данного мероприятия проведена централизация противотуберкулезных лабораторий: закрыты малоэффективные микроскопические лаборатории и посевные пункты с низкой нагрузкой и недостаточной материально-технической базой. В то же время, в области внедрены ускоренные методы диагностики ТБ и М/ШЛУ ТБ, включая молекулярно-генетические методы.

Вмешательства. Так в 2015г в области функционировали 28 микроскопических лабораторий, из них 12 в противотуберкулезных учреждениях, 16 в сети ПМСП. В 2016 году были закрыты 8 лабораторий и на сегодняшний день в области функционируют 20 микроскопических лабораторий.

Также в рамках рационализации противотуберкулезной лабораторной сети области закрыты все 9 районных посевных пунктов с централизацией бактериологических исследований на базе бактериологической лаборатории ОПТД. Посевные пункты были закрыты из-за несоответствия материально-технической базы требованиям СанПиН и низкой эффективности. Организована транспортировка патологических образцов из районов в бактериологическую лабораторию ОПТД для качественного проведения посевов и тестов на лекарственную чувствительность к препаратам первого и резервного ряда.

Результаты.

В результате проведенной реорганизации противотуберкулезной лабораторной службы Жамбылской области получены следующие результаты.

Как видно из таблицы 1, количество обследованных лиц на туберкулез с целью диагности-

Таблица 1. Анализ проведенных микроскопических исследований с целью диагностики туберкулеза за 2016-2017гг. в Жамбылской области

Регион	Исследовано лиц						Выявляемость	
	ПМСП		ПТО		всего		всего	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Жамбылская область	3069	2598	132	90	3201	2688	4,5	5,0

Таблица 2. Анализ проведенных микроскопических исследований с целью диагностики туберкулеза за 1квартал 2017-2018гг.

Регион	Исследовано лиц						Выявляемость	
	ПМСП		ПТО		всего		всего	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Жамбылская область	978	674	16	30	994	704	5,0	5,2

Таблица 3. Анализ посевов на плотной среде Левенштейна-Йенсена за 2016-2017гг

Регион	Проведено посевов		Из них положительных		Показатель высеваемости	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Жамбылская область	7697	7134	1537	1480	20,4	20,7

ки снизилось в 2017г по сравнению с 2016г., и составляет соответственно 2688 и 3201. Снижение количества обследованных лиц говорит об улучшении отбора лиц на микроскопическое исследование; об этом свидетельствует и улучшение показателя выявляемости микроскопическим методом с 4,5% в 2016г. до 5,0% в 2017г.

Аналогичная картина наблюдается при анализе микроскопических данных за 1 квартал 2017-2018гг. Как видно, из таблицы 2, количество обследованных лиц на туберкулез с целью диагностики за 1квартал 2018г снизилось в сравнении с 2017г., и составляет соответственно 704 и 994. Показатель выявляемости микроскопическим методом за 1квартал 2018 составил 5,2%, что соответствует рекомендациям ВОЗ.

Как видно, из таблицы 3, централизация бактериологических исследований на среде Левенштейна-Йенсена с закрытием районных посевных пунктов и проведением исследований на базе баклаборатории ОПТД также привело к улучшению качества исследований: показатель высеваемости повысился с 20,4% в 2016г до 20,7 в 2017г. В то же время, отмечается улучшение качества бактериологических исследований: так количество проростов снизилось на 4% за 2017 год, против 5,6% 2016г.

Выводы.

Таким образом, в настоящее время для выявления больных туберкулезом в Жамбылской области проведена рационализация противотуберкулезной лабораторной сети; все перечисленные выше изменения послужили основанием для улучшения микроскопических и бактериологических показателей диагностики туберкулеза. В области внедрены современные

технологии для качественной и быстрой диагностики, включая молекулярно-генетические методы, что обеспечит своевременное выявление пациентов с туберкулезом, включая лекарственно-устойчивые формы.

Тұжырым

Осылайша, қазіргі уақытта Жамбыл облысындағы туберкулезге қарсы зертханалық жүйе оңтайландырылған; аталған барлық өзгерістер туберкулез диагностикасының микроскопиялық және бактериологиялық деңгейін жақсартты. Облыста туберкулезбен ауыратын науқастарды, соның ішінде дәріге төзімді түрін анықтауға мүмкіндік беретін, сапалы және жылдам диагностикаға арналған заманауи технологиялар енгізілді.

Резюме

Представлен результат проведения рационализации противотуберкулезной лабораторной службы Жамбылской области, что привело к улучшению качества диагностики больных туберкулезом. Внедрение современных технологий обеспечивает раннее выявление ТБ больных и назначение правильной схемы лечения.

Conclusion

In this article is presented the result of the rationalization of the TB laboratory network of Zhambyl oblast; all of the above changes of TB laboratories improve of quality indicators for smear microscopy and culture. Modern technologies for accurate and rapid diagnostics were implemented in the region, which provided timely and correct detection and treatment of TB patients.

Литература

1. Постановление Правительства Республики Казахстан от 31 мая 2014 года №957 «Об утверждении Комплексного плана по борьбе с туберкулезом в Республике Казахстан на 2014-2020гг»
2. Руководство по контролю над ТБ в РК, 2008
3. Стратегия ВОЗ «Остановить ТБ», 2016
4. Основные индикаторы и цели по усилению лабораторных служб в рамках стратегии по ликвидации туберкулеза, ВОЗ, 2016

ХИРУРГИЧЕСКАЯ БИОПСИЯ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ КОСТНО-СУСТАВНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА В ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОМ УЧРЕЖДЕНИИ

Туткышбаев С.О., Аманжолова Л.К., Асканбай Е.А.

Национальный научный центр фтизиопульмонологии МЗ РК

Введение.

На современном этапе верификация диагноза при внелегочном туберкулезе определяется проведением комплексного диагностического исследования [1,2]. В частности, на этапе диагностики клиницисты основываются на данных анамнеза, клинических проявлений заболевания, лучевых исследований, исследования периферической крови, морфологического и бактериологического исследования доступного патологического материала. По показаниям дополняется инвазивными диагностическими методами исследования: прицельной биопсией, пункцией тканей из зоны поражения [3]. На сегодняшний день остается фактом, что при начальных формах, атипичных течениях заболеваний, вышеперечисленные комплекс диагностики до 30% случаев не позволяют верифицировать клинический диагноз при туберкулезе костей и суставов, и дополнительно требует хирургической верификации диагноза. Подобные наблюдения были отмечены и другими авторами [3].

Цель исследования

Изучить возможности своевременного применения хирургической биопсии в дифференциальной диагностике костно - суставного туберкулеза (КСТ).

Материалы и методы исследования

Материалом для исследования служили анализ 85 больных КСТ, оперировавшийся в клинике центра с 2014 по 2016 годы, среди больных по полу существенной разницы не выявлена, было 44 (54,7%) мужчин и 41 (45,3%) женщин. Среди больных с подозрением на специфический процесс преобладали больные с поражением позвоночника - 68 (76%) человек.

Всем больным в предоперационном периоде проводили лучевое исследование, а в послеоперационном периоде гистологическое, микробиологическое и бактериологическое исследование патологического материала (экссудата, отделяемое из свища, биопсионного,

операционного материала и др.) и одновременно тестирование патологического образца на чувствительность микобактерий туберкулеза к противотуберкулезным препаратам на анализаторе Xpert MTB/RIF и посевом на жидких средах методом автоматизированной системе «Бактек-960».

Результаты исследования. В клиническом течении заболевания у больных с подозрением на туберкулезный процесс преобладали болевой синдром локального характера, которое проявлялась у 70(78,0%) больных в проекции пораженного позвоночника и сустава, преобладали жалобы интоксикационного характера (снижение аппетита, вечерний подъем температуры до 37,5-38,5 t, потеря в весе, общая слабость), наблюдались в 75,0% случаев. При оценке локального статуса выявлялись следующие симптомы: нарушение походки, ограничение движения в пораженном отделе, сглаженность физиологических лордозов в позвоночнике, напряжение паравerteбральных мышц спины.

Проведенное рентгенологическое обследование костной системы у 34 (40,0%) случаев в диагностике заболеваний были малоинформативными или изменений почти на них не определялись. Вышесказанные характерные изменения в диагностике КСТ можно описать следующим клиническим примером: на рис 1. приведены рентгенограмма больной с подозрением на туберкулезный коксит слева, где определялись сужение суставной щели слева и краевая узурация контуров головки бедра, в последующем дообследована, сделана компьютерная томография костей таза, где выявлены контактные очаги деструкции в области крыши вертлужной впадины и головки бедра слева с увеличением тканевого компонента в суставе. Гистологическое исследование послеоперационного материала выявило туберкулезное воспаление.

Данный пример показывает, что, при недостаточной информации достоверных клиниче-



Рис.1 а) Обзорная рентгенограмма костей таза и тазобедренных суставов больной К., б) компьютерная томография (сагиттальный срез) больной К., 43 лет.

ских, рентгенологических и лучевых признаков, необходимых для определения туберкулезного процесса в тазобедренном суставе, диагностическую ценность представляет хирургическая биопсия с гистологическим и бактериологическим исследованием послеоперационного материала. То есть в диагностике КСТ рентгенологическое исследование сохраняет свое базовое значение, хотя является малоинформативным в ранней стадии латентного периода заболевания. Более подробная визуализация возможно при комплексных лучевых исследованиях, и выбор метода дообследования определяются конкретным клинико-диагностическим случаем.

При подозрении туберкулеза позвоночника на рентгенограммах в обеих группах выявлялись чаще всего снижение высоты тел позвонков, сужение межпозвонковой щели, наличие паравертебрального, эпидурального образования, которые характерны как для специфического процесса, так и при воспалительных изменениях. Эти изменения при лучевых исследованиях также наиболее часто встречались как при спондилите туберкулезной этиологии, так и

неспецифическом процессе. Характерное клинико-рентгенологическое изменение можно описать следующим клиническим примером: больная Б. с подозрением на туберкулезный спондилит Th9-Th10, в клиническом течении заболевания были симптомы интоксикации, выраженный болевой синдром на уровне нижнего отдела грудных позвонков с иррадиации в грудную клетку и картина нижнего парапареза без нарушения функции тазовых органов. Продолжительность заболевания составила 1,5 месяцев. Рентгенологически определялся: снижение высоты тело и клиновидная деформация тело Th9, наличие паравертебрального образования (рис.2а). Комплексное лучевое исследование выявило: на КТ - признаки моноспондилита Th9 с наличием деструкции костной ткани и обра-

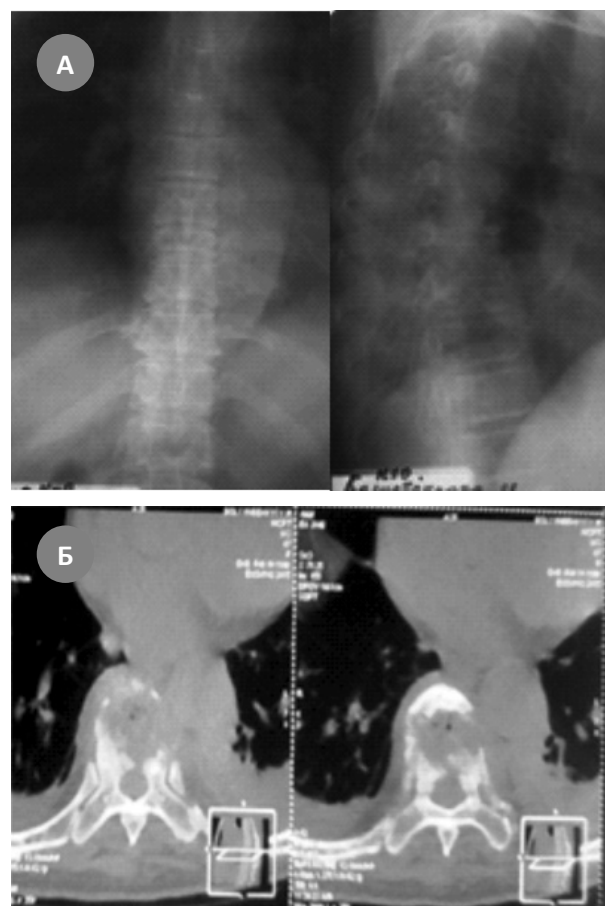


Рис.2 а.- Обзорная рентгенограмма в 2 проекциях грудного отдела позвоночника больной Б. (снижение высоты и в боковой проекции клиновидная деформация тело Th9, наличие паравертебрального образования); б.- КТ грудного отдела позвоночника больной Б. (очаг литической деструкции на уровне Th9 и слева паравертебральное образование).

зования в паравертебральной области на этом уровне (рис.2б).

На МРТ исследование определялся: гиперинтенсивный сигнал на уровне Th9-Th10, отек костной ткани и образования (натечник) в паравертебральной и эпидуральной области (рис.3).



Рис 3. МРТ грудного отдела позвоночника больной Б. (моноспондилит Th9, формирование эпидурального абсцесса).

Данная клиничко-рентгенологическая семiotика (моноспондилит, эпидуральное образование, литическая деструкция костной ткани) больше характерна для неспецифического процесса или опухолевого поражение позвонков. Во время операции был обнаружен внутригрудной

абсцесс, который сообщался с телом позвоночника Th9, произведена абсцессотомия, некрэктомия тело Th9 и декомпрессия позвоночного канала, при этом обнаружен эпидуральный абсцесс. Гистологический выявлено продуктивное воспаление туберкулезной этиологии. Бактериологический в патологическом образце методом Хpert MTB/RIF и автоматизированной системе «Бактек-960» посевом на жидких средах установлена лекарственная устойчивость к препаратам первого ряда, что позволило больной назначить своевременное адекватное противотуберкулезное лечение препаратами второго ряда.

Анализируя вышеприведенный случай необходимо отметить, что в процессе постановки диагноза использованы возможности высокочувствительных методик лучевой диагностики (КТ, МРТ), однако выявленные клинические и рентгенологические симптомы заболеваний характерны были для туберкулезных и неспецифических поражений в костной системе, и только раннее хирургическое вмешательство устранил патологический процесс в позвоночнике, и способствовало своевременной верификации диагноза. Также позволило бактериологическое подтверждение лекарственной чувствительности микобактерии туберкулеза.

Неспецифическое воспаление – остеомиелит тел позвонков или суставов, по клиничко-рентгенологическим признаками также напоминают туберкулезное воспаление.

На рис.4 и 5 описан клинический случай больного Н., с подозрением на туберкулезный процесс, у которого клиничко-рентгенологический признаки специфического воспалитель-



Рис 4. КТ поясничного отдела позвоночника больной Н. (определяется деформация тел L5-S1, контактный очаг деструкции на этом уровне, двухсторонний псоасабсцесс).

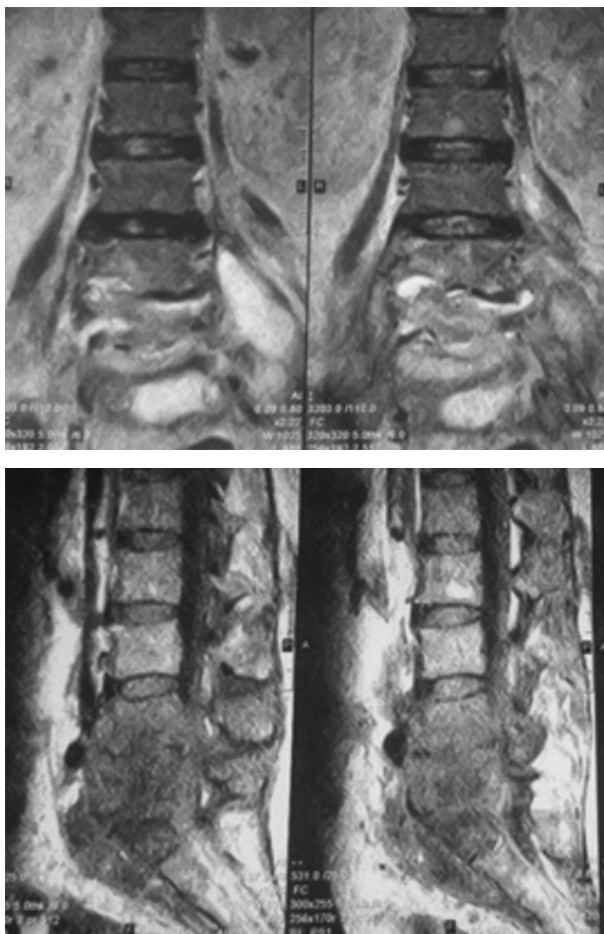


Рис. 5 - МРТ поясничного отдела позвоночника больной Н., определяется очаговое изменение сигнальных характеристик и деформация тел L5-S1 с наличием на этом уровне выраженного паравертебрального абсцесса, сдавливающий дуральный мешок.

ного процесса в пояснично-крестцовом отделе позвоночника (разрушение межпозвоночного диска, контактная деструкция тел позвонков, наличие псоасабсцесса слева). В дальнейшем больному проведено хирургическое вмешательство, и в послеоперационном материале морфологический был установлен остеомиелит позвонков тел L5-S1.

Литература:

1. Вишневский А.А. Особенности жалоб и болевого синдрома при неспецифическом остеомиелите позвоночника// Вестник хирургии им. Грекова И.И. -2007.-Т.166., N 6.-С.26-31.
2. Вишневский А.А. Оценка анамнеза и болевого синдрома у больных с неспецифиче-

Как видно из клинического примера подобное состояние в патологии позвоночника связана с общностью клинических и рентгенологических симптомов заболеваний при туберкулезных и неспецифических поражений позвоночника.

Выводы.

По нашему материалу среди 85 больных, оперированных с подозрением на туберкулез костей и суставов у 26 (30,5%) был морфологически диагностирован нетуберкулезные заболевания. В группе остальных 59 (69,5%) больных с подтвержденными КСТ у 12 (20,0%) получено бактериологическое подтверждение микобактерии туберкулеза и лекарственной чувствительности к противотуберкулезным препаратам.

При наших современных возможностях, когда сложно диагностировать костно-суставной туберкулез на ранних этапах, требуется провести более углубленное обследование, кроме клинического и рентген-лучевого обследования, есть возможность шире использовать хирургические методы биопсии, и бактериологическое изучение материала, что позволит верифицировать диагноз, своевременно и излечить больного на стадии ограниченного процесса.

Резюме

В статье приведены результаты исследования 85 больных, оперированных с подозрением на туберкулез костей и суставов, и проанализированы результаты их клинического и рентген-лучевого обследования на клиническом примере, которые были характерны для заболеваний при туберкулезе и неспецифическом поражений костей и суставов. Применение хирургического метода биопсии, и бактериологическое изучение послеоперационного материала, позволило верифицировать диагноз, в 69,5% случаев туберкулезное воспаление и в 30,5% - нетуберкулезные заболевания.

ским остеомиелитом позвоночника//Хирургия позвоночника -2007. - N.2.-С. 56-61.

3. М.С. Сердобинцев, В.В. Олейник. Проблемы диагностики и хирургического лечения костно-суставного туберкулеза в современных условиях // Научные труды всероссийской научно-практической конференции СПб 2008г., С.172-173.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ В КАЗАХСТАНЕ

Бекембаева Г.С., Толубекова К.А., Жусупова Р.Ж., Бугаков А.А.

АО «Медицинский университет Астана», ОПТД г. Астана.

Введение

Борьба с туберкулезом — не только медицинская проблема, во многом она определяется социальными условиями жизни общества, семьи [1,2,4]. Это обусловлено, тем, что наиболее часто источником заражения детей являются члены семьи, при тесном контакте со взрослыми больными активным туберкулезом [3,5]. В различных возрастных категориях туберкулез имеет определённые особенности, что способствует формированию изменений в лимфатических узлах и паренхиме легких разной степени выраженности [6].

Целью нашего исследования стало изучение характеристики туберкулезного процесса среди детей и подростков на современном этапе, определение факторов, влияющих на развитие заболевания и его исход.

Методы исследования

Были изучены рентгенологические снимки грудной клетки, общеклинические анализы, исследование мокроты на МБТ и туберкулиновые пробы - инновационными методами, наличие и/или отсутствие поствакцинальных рубчиков и контакта с активными больными туберкулезом. При анализе данных когорты больных туберкулезом детей и подростков, использовали дескриптивный, корреляционный и факторный анализ в статистической программе SPSS 16.

Результаты

Нами была проанализирована медицинская документация 36 детей в возрасте от 0 до 18 лет, обследованных в условиях противотуберкулезного диспансера. Из которых 9(25%) детей было в возрасте до 3 лет, 3(8,3%) - от 4 до 7 лет, 4(11,1%) детей в возрасте от 8 до 12 лет, 7(19,4%) детей от 13 до 15 лет, 13 (36,1%) детей от 16 до 18 лет. Все эти дети были направлены к фтизиопедиатру с подозрением на локальный туберкулез.

Отсутствие поствакцинальных знаков почти у половины детей младшего возраста (41,6%) и

наличие всего одного рубчика БЦЖ у всех подростков, говорило об отсутствии у этих детей и подростков специфического противотуберкулезного иммунитета, что и способствовало развитию у них туберкулезного процесса.

Для подростков, метод туберкулиновой диагностики не являлся показательным, причем, чем старше ребенок становился, тем менее у него была выражена туберкулиновая чувствительность. В нашем исследовании, истинная инфицированность при развитии заболевания была определена лишь у 39% обследованных детей и подростков методом Диаскинтест.

Анализ исследования патологического материала обследуемых детей и подростков молекулярно-генетическим методом на МБТ показал, что опасными в эпидемиологическом плане могут быть дети как младшей возрастной группы, так и более старшего возраста. Частота встречаемости больных с наличием ДНК МБТ была выше у старшей возрастной группы, в частности среди подростков. ДНК МБТ среди детей в возрасте от 0 до 3 лет были выявлены в 22,2% случаев, а среди подростков 38,5% ($p < 0,05$).

В клинической структуре локального туберкулеза среди детей младшего и школьного возраста (0-12 лет) преобладали первичные формы туберкулеза (ТВГЛ -10(62,5%), ПТК -5(31,2%)). Начиная с препубертатного возраста и старше, диагностировались вторичные формы туберкулеза (ИТЛ -12(60%)).

Корреляционный анализ, позволил объяснить силу связи между явлениями при развитии туберкулезного процесса у детей и подростков на современном этапе, он показал умеренную связь между структурой локального туберкулеза среди детей и подростков и методом выявления туберкулинодиагностикой ($p=0,774$, $r \leq 0,01$). Наличие близкого контакта с больным активной формой туберкулеза в высокой степени коррелировало с неблагоприятными материально-бытовыми условиями ($p=0,743$, $r \leq 0,01$), а также с выявлением у этого больного лекарственно-

резистентных форм МБТ и назначением соответствующей категории лечения пациентам ($p=0,825$, $r \leq 0,01$). Умеренной силы связь была определена между уровнем материально-бытовых условий и исходом заболевания, чем тяжелее были материально-бытовые условия проживания детей и подростков, тем чаще ставился исход заболевания, как Неудача лечения ($p=0,432$, $r \leq 0,05$).

Список использованной литературы

1. Аксенова В.А. Инфицированность и заболеваемость туберкулезом детей как показатель общей эпидемиологической ситуации по туберкулезу в России // Пробл. туб.-2002.- №1.-С.6-9.
2. Аксенова В.А. Туберкулез у детей и подростков. – М., 2007. – 269с.
3. Фирсова В.А., Овсянкина Е.С., Григорьева З.П. и др. Принципы организации раннего выявления туберкулеза у подростков /Метод. рекомендации.- М., 1996.
4. Приказ МЗ РК от 22.08.2014г «Об утверждении Инструкции по организации и осуществлению профилактических организаций по туберкулезу».
5. Кошечкин В. А. Фтизиатрия [Текст]: учебник / В. А. Кошечкин. - М. : «Гэотар-Медиа», 2016. - 304 с. : ил. - Библиогр.: 301с.
6. Галинская, Л. А. Туберкулез: Профилактика и лечение [Текст] : научное издание / Л. А. Галинская. - Рн/Д : Феникс, 2013. - 188 с. - (Медицина). - Библиогр.: с. 187-188.

УДК 577.21:616 – 07 (574)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО МЕТОДА GENEXPERT В КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ.

Бидайбаев Н.Ш., Кутулуцкая Т.В., Садыкова С.Е.

Областной противотуберкулезный диспансер Карагандинской области, г.Караганда

Введение.

В Карагандинской области в целях быстрой диагностики и выявления туберкулеза по линии Глобального Фонда в 2013 году был приобретен четырехмодульный аппарат GeneXpert MTB/RIF. В 2014 году такой аппарат был установлен в противотуберкулезном диспансере города Жезказган по линии FIND. Полностью автоматизированный молекулярно-генетический метод GeneXpert MTB/RIF позволяет не только идентифицировать *Mycobacterium tuberculosis*, но и определить лекарственную чувствительность к рифампицину.

Методы.

Проведен мониторинг эффективности выявления возбудителя туберкулеза с использованием анализатора GeneXpert, проанализированы показатели охвата обследованием пациентов и доля случаев туберкулеза выявленных с использованием операционного материала, диагностированных с помощью GeneXpert.

Результаты.

В период с 2013 по 2017 гг. всего по Карагандинской области было обследовано 11410 теста, положительных тестов 3640, что составило 31,9%. Устойчивых к рифампицину 1348, что составило 37,0% от общего числа положительных результатов. Чувствительных к рифампицину 2193, что составило 60,2% от общего числа положительных результатов. Результат положительный с неопределенной чувствительностью к рифампицину 2,7% (Таблица 1). Охват обследованием впервые выявленных больных туберкулезом легких и больных с рецидивами заболевания превысил 74%. Высокую прогностическую значимость методика имеет при обследовании операционного материала пациентов с отрицательным бактериовыделением. В период с 2014 года методом GeneXpert обследовано 379 пациентов, из них 109 (28,8%) отрицательных результатов, 270 (71,2%) поло-

Таблица 1. Анализ проведенных исследований на GeneXpert за период с 2013-2017 годы по Карагандинской области

год	Обследовано лиц	Результаты тестирования				
		отр	пол	ТБ+/R-	ТБ+/R+	ТБ+/R не определен
2013	1059	602	457	259	191	7
2014	2175	1184	991	574	362	55
2015	2455	1608	847	519	312	16
2016	2554	1823	731	453	263	15
2017	3167	2553	614	388	220	6
итого	11410	7770	3640	2193	1348	99

Таблица 2. Анализ проведенных исследований операционного материала на GeneXpert за период с 2013-2017 годы по Карагандинской области.

год	Обследовано лиц	Результаты тестирования				
		отр	пол	ТБ+/R-	ТБ+/R+	ТБ+/R не определен
2013	0	0	0	0	0	0
2014	29	8	21	14	6	1
2015	58	9	49	30	19	
2016	144	46	98	75	23	
2017	148	46	102	73	29	
итого	379	109	270	192	77	1

жительных. Выявлено 28,5% с устойчивостью к рифампицину и 192 (71,1%) с чувствительностью. (Таблица 2).

Обсуждение результатов.

Внедрение в практику противотуберкулезной службы Карагандинской области методики выявления возбудителя туберкулеза и определения его чувствительности к рифампицину с помощью системы GeneXpert, разработка оптимальной модели использования системы, в соответствии с диагностическим алгоритмом выявления туберкулеза позволили в короткие сроки с высокой специфичностью обеспечить

этиологическую диагностику новых случаев туберкулеза легких и рецидивов заболевания в Карагандинской области.

Резюме

В статье приведены результаты за 5 лет работы исследований патологического материала молекулярно-генетическим методом GeneXpert MTB/RIF в Карагандинской области. В ходе исследования была подтверждена высокая эффективность данного метода, его значимость для выявления туберкулеза и назначения дальнейшей адекватной химиотерапии.

Литература.

1. Структура и алгоритмы новейших молекулярно-генетических технологий экспресс-диагностики туберкулеза и лекарственной устойчивости в Казахстане. Методические рекомендации. Алматы-2013
2. Тарашкевич Н. В., Камёнок Е. С. Эффективность молекулярно-генетического метода GeneXpert MTB/RIF для диагностики туберкулеза [Текст] // Новые задачи современной медицины: материалы III Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, декабрь 2014 г.
3. Землянский О.А., Тюрина Е.Б., Башкирев А.А. Опыт организации и эффективность лабораторной диагностики туберкулеза с применением ПЦР-анализатора GeneXpert в Белгородской области Эпидемиология и Инфекционные болезни. Актуальные вопросы №3 / 2015.

ДИАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ БЕЗ БАКТЕРИОВЫДЕЛЕНИЯ

Егенова Л.П., Галиева К.Б.

*Национальный научный центр Фтизиопульмонологии МЗ РК
(г. Алматы, Республика Казахстан)*

Актуальность

Одним из основных направлений Национальной стратегии является раннее выявление и диагностика туберкулеза, в т.ч. с лекарственной устойчивостью, обеспечение доступа к молекулярно-генетическим экспресс методам диагностики ТБ и МЛУ ТБ (не менее 75 тыс. исследований в год).

Цель исследования

Определение информативности генно-молекулярных и бактериологических методов исследования патологического материала и бронхоальвеолярного смыва (БАС) у пациентов с подозрением на туберкулез органов дыхания.

Материалы и методы исследования

Общеклинические, рентгенологические, цитоморфологические, микробиологические методы (микроскопия, генно-молекулярные, культуральные) исследования патологического материала и БАС с определением лекарственной чувствительности к противотуберкулезным препаратам.

С целью верификации диагноза туберкулеза органов дыхания, нами проанализированы данные 814 рентгеноположительных пациентов, направленных в отделение дифференциальной диагностики за 2014-2016 годы.

Результаты и их обсуждение

За 2014 - 2016г в отделение поступило 814 больных, все они получили специализированную лечебно-диагностическую помощь. Лабораторно подтвержденный туберкулез составил 46,8% от всех обследованных (381 пациент).

Структура клинических форм больных туберкулезом органов дыхания показала преобладание инфильтративного туберкулеза – 89,2%. Далее, туберкуломы составили - 2,1%, диссеминированный туберкулез - 2,4%, кавернозный туберкулез - 0,8%, милиарный туберкулез - 2,4%, ТВГЛУ- 0,8%, туберкулезный плеврит

- 1,6%, генерализованный туберкулез - 0,5%, очаговый туберкулез - 0,2%.

Результаты культуральных исследований и ускоренных генно – молекулярных методов диагностики (Хайн – тест, G-Xpert MTB\RIF) показали ТБ МЛУ за 3 года – у 145 пациентов (установлены R- устойчивость методом G-Xpert MTB\RIF), что составила 38,1%.

Методом G-Xpert MTB\RIF обследован 351 пациент (92,1%), отрицательный результат получен в 185 (52,7%) случаях, положительный – в 166 (47,3%). Из них чувствительность сохранена в 150 случаях (90,4%), в 7 случаях устойчивость к R- 4,2%, в 9 случаях- 5,4% случаях ДНК на МБТ не определен. В 23 случаях получен БАС на МБТ положительный, в связи с чем исследован методом Хайн тест. В 6 случаях из 23 - 26,1% ДНК на МБТ не определен. В 4 случаях 17,4% получена устойчивость к HR, в 9 случаях 39,1% чувствительность к HR- сохранена, в 4 случаях 17,4% H – устойчив, R-чувствителен.

Всем больным с установленным диагнозом туберкулеза органов дыхания проведен посев мокроты (Бактек + Левенштейна - Йенсена) - 381, из них положительный результат - 171 (44,8%), отрицательный результат -177 (46,6%), не получен рост МБТ методом посева в 20 случаях (5,2% - в работе), в 13 случаях получен пророст (3,4%). Чувствительность к ППР сохранена у 121 (70,8%), 11- полирезистентность – 14,0%, 17 – монорезистентность – 9,9%, 3-устойчивость к ППР- 1,8%, в 6 случаях ТЛЧ не получен (3,5% в работе).

Выводы

1. Из 814 больных в исследуемый период у 381 больных подтвердился активный туберкулез легких, что составило 46,8%.
2. Основными методами подтверждения диагноза активного туберкулеза органов дыхания явились ускоренные генно – молекулярные методы диагностики и культуральные исследования (Хайн – тест, G-Xpert MTB\RIF)

3. Методом G-Xpert MTB\RIF обследован 351 пациент (92,1%), положительный результат получен в 166 случаях (47,3%), чувствительность сохранена в 150 случаях (90,4%), что подтверждено культуральными исследованиями на жидких и плотных средах.
4. В 23 случаях получен бронхоальвеолярный смыв на МБТ положительный, в связи с чем исследован методом Хайн тест. В 4 случаях 17,4% получена устойчивость к HR, в 9 случаях 39,1% чувствительность к HR- сохранена, в 4 случаях 17,4% H – устойчив, R-чувствителен. В 6 случаях из 23 - 26,1% ДНК на МБТ не определен.
5. Постановка диагноза в короткие сроки (15-25 дней) позволила назначить адекватную противотуберкулезную терапию, сократить пребывание пациента на диагностической койке.
6. В результате исследования установлено, что использование молекулярно-генетической технологии (Хайн – тест, G-Xpert MTB\RIF) позволяет улучшить качество диагностики и сократить сроки диагностики туберкулеза, что особенно важно при обследовании дифференциально-диагностических больных.

УДК 616 – 002.5 – 079.4 – 058.86

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ЛУЧЕВЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА ВНУТРИГРУДНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ У ДЕТЕЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Маскеева Г.А., Берикова Э.А., Утеулиев Е.С.

В настоящее время под «маской» неспецифических заболеваний легких могут протекать различные специфические процессы в легких. Сложность клинического течения туберкулеза приводит нередко к тому, что больше 1 месяца уходит на диагностику заболевания [4].

К высокому риску развития туберкулеза относится близкородственный контакт (мать, отец), с бактериовыделителем, в особенности больным туберкулезом с МЛУ ТБ, низкий социальный уровень жизни и т.д [5]. До настоящего времени целый ряд осложнений сопутствует первичному туберкулезу. Большая часть из них носит аденогенный характер, т.е. основная роль в патогенезе отводится специфическому поражению внутригрудных лимфатических узлов. Осложненное течение первичного туберкулеза чаще встречается у детей раннего возраста [6].

Внутригрудные лимфатические узлы в норме не принимают участия в образовании теней корней легких и рентгенологически не выявляются, а определяются лишь тогда, когда они значительно увеличены или когда их ткань уплотнена. В первом случае можно видеть наружный контур тени группы увеличенных лимфатических узлов, который будет придавать выпуклость несколько вогнутой в норме наружной

границе тени корня, либо обуславливать расширение тени корня средостения. Во втором случае на тени корня или средостения определяются более интенсивные теневые образования, обусловленные лимфатическими узлами в связи с увеличением их плотности вследствие индуративных изменений или кальцинации [7-8].

Внутригрудные лимфатические узлы лежат вдоль воздухопроводящих путей (bronхов). По мере приближения к центру (к корню легкого) увеличивается как диаметр бронхов, так и размер лимфатических узлов.

МБТ в узлах вызывают изменения, аналогичные таковым в легочной ткани; узлы увеличиваются в размерах и размягчаются. У очень маленьких детей такие узлы могут сдавливать мягкие стенки близлежащих бронхов, вызывая сужение их просвета, которое может привести к коллапсу соответствующего участка легкого [9].

Диагностика туберкулеза у детей нередко встречает значительно большие трудности, чем у взрослых. Это обусловлено как редким бактериовыделением, так и преимущественной локализацией процесса во внутригрудных лимфатических узлах (ВГЛУ), при которой рентгенологическое обследование традиционными методами недостаточно информативно.

Особые сложности вызывает диагностика «малых» форм туберкулеза ВГЛУ, развивающихся наиболее часто и нередко остающихся не выявленными [10]. Основным методом первичного обследования органов грудной клетки является рентгенография. Изображение органов грудной полости на рентгеновском снимке представляет собой сложную теневую (скиалогическую) картину. Обилие деталей, взаимное наложение многочисленных анатомических структур и патологически измененных тканей существенно затрудняет их правильную оценку [11]. Для правильного суждения о состоянии внутригрудных лимфатических узлов и бронхиального дерева следует пользоваться снимками в различных проекциях и суперэкспонированными томограммами. Необходимо использовать рентгенографию с поперечным и косым направлениями размазывания, при этом поражения внутригрудных лимфатических узлов выявляются значительно чаще, чем при использовании продольного направления. Особенно ценна эта методика в диагностике поражений труднодоступных для выявления групп лимфатических узлов (бифуркационные, левые трахеобронхиальные, парааортальные, внутренние бронхопюльмональные [12]. Однако в последние годы, эти методы отходят на задний план и вперед выходят наиболее современные методы лучевой диагностики, такие как : цифровая рентгено-томография и компьютерная томография (КТ). Расширение тени корня и нарушение его структуры чаще бывают односторонними, легче эти изменения обнаружить при правостороннем бронхоадените. Встречается одностороннее расширение верхнего средостения. Достоверную картину можно получить при помощи КТ органов грудной клетки [13]. В виду высокой стоимости и большой лучевой нагрузки – компьютерная томография может быть рекомендована преимущественно в случаях, когда использование рутинных методов диагностического стандарта не позволяет решить вопрос о диагнозе заболевания[14]. Компьютерную томографию органов грудной клетки необходимо широко применять в диагностике не только ВГЛУ, но и периферических лимфатических узлов. У инфицированных детей и подростков особое внимание следует уделять пациентам с гиперергической чувствительностью к препарату ДСТ[17]. Оценка эффективных доз облучения пациентов при линейной продоль-

ной томографии органов грудной клетки показала, что данный метод превышает дозовую нагрузку при обзорной рентгенографии в 5 раз. При КТ в зависимости от возраста дозовая нагрузка по расчетному способу составляет 1,7-2,8 мЗв, по измеренному способу 0,66-1,11 мЗв.

Таким образом, КТ превышает дозовую нагрузку при линейной томографии по расчетному способу в 2 раза, по измеренному способу подсчета – 4-5 раз. По результатам расчетов измеренных способов выявлена зависимость радиочувствительности от возраста: чем меньше возраст, тем больше радиочувствительность [15]. Необходимым условием к проведению КТ с целью диагностики «малых форм» туберкулеза является отсутствие острых респираторных заболеваний в течение 1 месяца перед исследованием во избежании гипердиагностики туберкулеза [18]. Достаточно часто имеет место выявление туберкулеза в фазе неполного обратного развития, а также спонтанно-сформированных остаточных изменений [1]. КТ позволяет характеризовать лимфатические узлы на основе их плотности, идентифицировать их как гомогенные, некротические, обызвествленные, определять морфологию лимфатических узлов, включая вторичные последствия для прилегающих органов и тканей.

КТ позволяет визуализировать ВГЛУ малой плотности минимальным размером 3 мм, а кальцинированные – 1 мм. Объективная оценка аденопатий при КТ позволяет характеризовать варианты ТВГЛУ по величине узлов.

1. Выраженная аденопатия – величина узлов более 10 мм, или множественные конгломераты мелких (менее 10 мм) лимфатических узлов, или осложненное течение процесса. Возможны “свежие” инфильтративные лимфатические узлы, узлы с уплотненным казеозом или кальцинированные.
2. Маловыраженная аденопатия – величина узлов от 5 до 10 мм; отдельные узлы или единичные конгломераты мелких узлов. “Свежие” инфильтративные лимфатические узлы, узлы с уплотненным казеозом или кальцинированные.
3. Лимфатические узлы при величине менее 5 мм, т.е. в пределах нормальных величин, конгломераты узлов и множественные поражения разных групп лимфатических узлов следует характеризовать как микрополиаденопатию (МПА). В случае МПА при

КТ исследовании наряду с мягко-тканными однородными лимфатическими узлами визуализируются мягко-тканые узлы с точечными уплотнениями, с очагами кальцинации.

Выраженная аденопатия, малая аденопатия и микрополиаденопатия проявления активного туберкулезного процесса.

Варианты ТВГЛУ:

- выраженная внутригрудная аденопатия;
- малая внутригрудная аденопатия;
- внутригрудная микрополиаденопатия [16].

Рост заболеваемости туберкулезом у детей и подростков, поздняя диагностика туберкулеза ТВГЛУ с развитием осложненных форм с лекарственно-устойчивыми штаммами МБТ, увеличением частоты обнаружения в том числе с помощью современных лучевых методов (Цифровая рентгенография, КТ органов грудной клетки) и снижением эффективности химиотерапии заставляют чаще прибегать к хирургическому вмешательству. Для определения показаний к операции и времени проведения хирургиче-

ского лечения важная роль отводится компьютерной томографии органов грудной полости [2]. Отрицательную реакцию на Диаскинтест (ДСТ) регистрировали у здоровых детей и детей с неактивными туберкулезным процессом, при этом реакции на туберкулин у этих детей были положительными и гиперергическими. У больных с активным туберкулезным процессом и инфицированных МБТ детей из контакта с больными туберкулезом реакция на ДСТ более выраженная (гиперергические реакции, в том числе с лимфангоитом, везикуло-некротическими реакциями), по сравнению с реакцией на туберкулин. Применение ДСТ с КТ органов грудной клетки повышает эффективность диагностики туберкулеза у детей и подростков [3].

Резюме. При диагностике детей из групп риска по заболеванию туберкулезом (из туберкулезного контакта, с гиперергическими реакциями на пробу Манту с 2 ТЕ и ДСТ), предпочтительно проводить цифровую рентгено-томографию и КТ с учетом высокой их информативности.

Список литературы:

1. Ю.А. Яровая, О.И. Король, Г.В. Корф, Е.Б. Васильева. Научно-практический журнал «Туберкулез и болезни легких». № 8 М 2014 г.с – 124
2. М.М. Кессель, В.А. Аксенова, Н.И.Клевно, М.И.Перельман. Показания к операции и выбор времени проведения хирургического лечения при туберкулезе внутригрудных лимфатических узлов у детей и подростков. Научно-практический журнал «Туберкулез и болезни легких». № 8, 2010г. с-23-24.
3. Белова Е.В., Стаханов В.А. Совершенствование комплексной диагностики туберкулезной инфекции у детей и подростков. Научно-практический журнал «Туберкулез и болезни легких». № 4 2011г. с-52-53
4. Поваляева, Л.В.Современные особенности течения инфильтративного туберкулёза лёгких и пневмонии//Л.В. Поваляева, Е.А. Бородулина, Е.В. Курбатова // материалы VIII-го Российского съезда фтизиатров. - Медицина, 2007. - с. 114-117.
5. А.А. Старшинова, И.Ф. Довгалюк, М. В. Павлова. Факторы высокого риска в развитии туберкулеза у детей из семейного очага инфекции. Научно-практический журнал «Туберкулез и болезни легких». NO 8 М 2014 г.с – 96 -97.
6. Е.В.Богданова,О.К.Киселевич,Л.Ф.Мухамедшина.Научно-практический журнал «Туберкулез и болезни легких». NO 1 М 2006 г.с – 58.)
7. Власов П.В. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной полости. - М.: Видар, 2006. -311 с
8. Andronicou S., Joseph E., Lucas S. et al. CT scanning for the detection of tuberculous mediastinal and hilar lymphadenopathy in children// Pediatr. Radiology.- 2004.-V.34, N3.-P.232-236.
9. Джон Крофтон, Норман Хорн, Фред Миллер. Клиника туберкулеза. Москва. Медицина 1996 г.
- 10.И. И. Шавелькина, И.Ф. Копылова, Н.Н. Пискунова. Роль компьютерной томографии в диагностике туберкулеза органов дыхания у детей и подростков//Туберкулез и болезни легких NO 8 2010.М. с-29.
- 11.Власов П.В. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной полости. - М.: Видар, 2006. -311 с.Котляров П.М., Свиридов Н.К., Шимановский Н.Л. Диагностическая информативность компьютерной и магнитно-резонансной томографии при патологии легких и средостения // Пульмонология. - 1999.-№ 4.-С.81-83.

12. А.В. Александрова под редакцией Г.А. Зеденидзе. Клиническая рентгенодиагностика – М. Медицина 1983 г – с. 164
13. Л. А. Сауырбаева. Рентгенодиагностика туберкулеза внутригрудных лимфоузлов и первичного туберкулезного комплекса у детей. Международный профессиональный журнал N03/ 117 2012-с 52с.
14. Вилк В.В., Писаренко Н.Н., Кульчицкая С.С., Александрю С.М. Научно-практический журнал « Туберкулез и болезни легких ». N0 4 М 2011г.с – 84.
15. Л.П.Шепелева, Е. Ф. Лугинова. Научно-практический журнал « Туберкулез и болезни легких ». N0 8 М 2014г.с – 113-114.
16. Рентгенодиагностика туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов у детей Я.В. Лазарева, Г.В. Ратобыльский, Е.В. Серова НИИ фтизиопульмонологии ММА им. И.М. Сеченова, Москва . Радиология-практика N04 2006г.-с 16-21.
17. Е. В. Трун, Т.В.Мякишева. Значимость компьютерной томографии в диагностике активного туберкулеза у инфицированных детей и подростков. Научно-практический журнал « Туберкулез и болезни легких». № 8 2014г. с-104.
18. Петракова И.Ю. Диагностика и лечение « малых форм» внутригрудного туберкулеза у детей. Автореферат. М 2009 г.-с-20.

УДК 577.21:616 – 07 (575)

КӨПТЕГЕН ДӘРІЛЕРГЕ ТӨЗІМДІ ТУБЕРКУЛЕЗ ЕМДЕУ КЕЗІНДЕГІ ГЕНДІ МОЛЕКУЛАРЛЫҚ ӘДІСТІҢ ТИІМДІЛІГІ

Тәбриз Н.С., Скак К., Шаймерденова А.К., Мутайхан Ж., Кемелова Г.С.

*Қарағанды мемлекеттік медицина университеті,
Қарағанды облыстық туберкулезге қарсы диспансер*

Көптеген дәрілерге төзімді туберкулездің таралуы, туберкулез инфекциясының қауіпті резервуары ерекше қауіп тудырады, туберкулез инфекциясы шектеу үшін оның дәстүрлі түрде өткізілетін іс-шаралар тиімділігі жеткіліксіз [1-3].

Туберкулездің дәріге төзімді микобактерия түрлерінің клиникалық және эпидемиологиялық ықпалымен қатар, экономикалық мәні де бар. Мұндай науқастарды емдеу кезінде дәріге сезімталдылығы сақталған туберкулез науқастарын емдеумен салыстырғанда едәуір қымбатқа соғады. Өйткені дәріге төзімділігі сақталған туберкулез науқастарды емдеу кезінде ем нәтижесіне дейінгі уақыт біршама ұзарып, туберкулезге қарсы дәрілердің шығынын көбейтеді. Бұл шығын дәрілерге төленетін қаражаттың едәуір артуына әкеліп соқтырады [4,5].

Қазіргі заманғы фтизиатрияның өзекті мәселелерінің бірі туберкулезді инфекцияны диагностикалаудың сенімді және жылдам әдістерін жасау болып отыр.

Қалыптасып отырған жағдайда туберкулезді лабораториялық диагностикалау және дәрілік тұрақтылық мәселелері ерекше өзекті болып отыр. Диагностикалық материалды алғаннан кейін туберкулезді және дәрілік төзімділік

спектрын қысқа уақытта уақытылы және дәл анықтау, сонымен қатар химиотерапияны одан әрі адекватты бақылау туберкулезге қарсы бағдарламаның жетістігін анықтаушы маңызды факторлардың бірі болып табылады.

Генді молекулярлық Xpert MTB/RIF әдісінің көптеген дәрілерге төзімді туберкулездің диагностикасына, клиника-рентгенологиялық ерекшеліктеріне және ем тиімділігіне әсерін зерттеу.

Генді молекулярлық диагностикалық әдістерді қолданудың көптеген дәрілерге төзімді туберкулезді табуға, оның ағымына және еміне әсерін бағалау үшін зерттеуге Қарағанды облысында 2013-2014 жылдар аралығында көптеген дәрілерге төзімді туберкулез диагнозымен ем қабылдаған 952 науқас.

Алға қойылған міндеттерді шешу және зерттеп отырған параметрлерді бағалау үшін, анықтау әдісіне байланысты ҚДТ ТБ науқастар екі топқа бөлінді. Бірінші (негізгі) топқа (412) пациент енді, оларда Xpert MTB/RIF әдісімен туберкулез және дәрілік төзімділік анықталған, екінші топқа (540) – бактериоскопия әдісі арқылы туберкулез диагностикаланған және көптеген дәріге төзімділік егу әдісі арқылы тығыз қоректік ортада анықталған науқастар енгізілді.

Сонымен қатар, әр түрлі әдістер (бактериологиялық, бактериоскопиялық, Хpert MTB/Rif) бойынша бактерия бөлу жиілігін салыстыру үшін туберкулездің сезімтал және төзімді түрлерімен ауыратын 1294 науқастың қақырық анализіне сараптама жасадық.

Алынған нәтижелерді статистикалық өңдеу келесі әдістер бойынша жасалды: орташа мәндерді есептеу, орташа қателіктер, сенім аралығы, Стьюдент бойынша t-критерия, z-критерий, хи- квадрат тест. Егер сапалық сипатта бірнеше градация болса, онда χ^2 критерийі салыстырмалы индикаторлардағы (жиіліктер, бөліктер) айырмашылықтардың статистикалық маңыздылығын бағалау үшін пайдаланылды. Осы мақсат үшін орайластық кестелер құрылады, Фишердің дәл тесті қолданылады (Fisher's exact test) Статистикалық маңызды айырмашылықтар $p < 0,05$ деңгейінде қаралды.

Туберкулезді диагностикалауда Хpert MTB/Rif экспресс-әдісін қолдану бактерия бөлуші науқастарды жиі анықтауға мүмкіндік берді – 65,2%, тиісінше Левенштейн-Йенсеннің әдісі – 56,2%, бактериоскопиялық әдіс – 44,4%, ($p < 0,05$).

Хpert MTB/Rif экспресс әдісі туберкулез микобактериясын басқа әдістерге қарағанда біршама тез анықтайтыны анықталды, мысалы, бұл әдіс дәрілік төзімділікті диагноз қойғаннан бастап терапия басталғанға дейін 7 күн ішінде анықтаса, квартиль аралық өріс (IQR 5.0-11), ал Левенштейн-Йенсен әдісі 55 күнде анықтады, квартиль аралық өріс (IQR 45-66), $p=0,000$.

Хpert MTB/Rif жедел әдісімен анықталған көптеген дәрілерге төзімді туберкулездің клиникалық құрлымы бойынша өкпенің инфильтративті туберкулезі басым болды

- 75% (бақылау тобында - 68,2%, $p=0,019$) және туберкулездің асқынған түрі фиброзды-кавернозды туберкулез сирек кездесті – 11,9% (бақылау тобында - 22,6% $p=0,000$). Рентгенологиялық тексеру барысында негізгі топ науқастарында өкпенің бір жақты зақымдалуы жиі кездессе – 59,5% (бақылау тобында - 49,3% $p=0,002$), керісінше өкпедегі ыдырау қуысы аз кездесті – 78,2% (бақылау тобында - 83,7% $p=0,033$).

Хpert MTB/Rif экспресс әдісімен көптеген дәрілерге төзімді туберкулезді уақтылы диагностикалау емдеудің бастапқы сатыларында туберкулезге қарсы химиотерапияның тиімділігін арттырды, осы топтың науқастарында бактериоскопия арқылы бактерия бөлуінің тоқтатылуы 3 айдан кейін 62,0%, (бақылау тобында - 42,8%, $p=0,000$), және қарқынды ем кезеңі соңында 82,0% (бақылау тобында - 61,7%, $p=0,000$), егу әдісі бойынша сәйкесінше – 76,4% (бақылау тобында - 51,4% $p < 0,05$) және 86,6% (бақылау тобында - 60,2%, $p=0,000$) жағдайда кездесті, қарқынды ем кезеңі соңында өкпедегі ыдырау қысының жабылуы 29,8% (бақылау тобында - 16,9%, $p=0,000$) және ем соңында 57,1% (бақылау тобында - 38,4%, $p=0,000$) жағдайда тіркелді. Нәтижесінде Хpert MTB/Rif әдісімен анықталған науқастарда «сәтті ем» («сауықты» және «ем аяқталды») нәтижесі дәлелді түрде басым кездесті – 73,8%, 2-топта – 49,3%, $p=0,000$.

Сонымен, көптеген дәрілік төзімділігі бар туберкулезді диагностикалауда Хpert MTB/Rif әдісін пайдалану қысқа мерзімде бактерия бөлудің тоқтауына ықпал етті, ол аталған топтағы ауруларды емдеудегі оң нәтижені арттыруға мүмкіндік беріп отыр.

ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Батыршина, Я. Р., Краснов В. А., Петренко Т. И. Результаты лечения туберкулеза с множественной широкой лекарственной устойчивостью возбудителя и эффективность резекционной хирургии у пациентов с факторами риска неблагоприятных исходов // Туберкулез и болезни легких. – 2016. – № 6 (Т. 94). – С. 28–34.
2. Боровицкий В. С. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Пенитенциарные аспекты // Туберкулез и болезни легких. – 2012. – № 9. – С. 3–15.
3. Капков Л. П. Почему больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя становится больше? // Туберкулез и болезни легких. – 2014. – № 11. – С. 11–17.
4. Мишин В.Ю., Назарова Н.В., Кононец А.С. и др. Течение и эффективность лечения инфильтративного туберкулеза легких // Пробл. туберкулеза и болезней легких. – 2006. – № 10. – С.7-12.
5. Ломакин А.В. Оптимизация лекарственной помощи больным лекарственно-устойчивым туберкулезом на основе фармакоэкономических и фармакоэпидемиологических исследований: дис. канд. фарм. наук. – Пятигорск, 2009. - С. 14-22.

МЕТОДЫ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Сартаева Г.Ш., Рахышева А.А., Исаева А.Г.

*Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова
г.Алматы*

Введение

Сравнительные данные основных эпидемиологических показателей в Республике Казахстан указывают на дальнейшее снижение заболеваемости населения туберкулезом с 58,5 в 2015г до 52,7 в 2016г. (на 9,9%) на 100 тыс. населения (1). Одним из основных диагностических критериев туберкулеза у детей, по-прежнему, остается инфекционный характер туберкулиновой чувствительности по пробе Манту 2ТЕ и Диаскинтест® (ДСТ). Применение туберкулинодиагностики и ДСТ в диагностических исследованиях не позволяют учитывать особенности реагирования иммунной системы при генерализованном туберкулезном процессе. Данные диагностические тесты лишь косвенно отражают не только противотуберкулезный иммунитет, но и состояние иммунных реакций индивидуума, происходящих при встрече с МБТ, в связи с чем поиск новых диагностических тестов по результатам иммунологического обследования остается актуальным.

Методы

С целью совершенствования методов ранней диагностики туберкулезной инфекции у детей и подростков проведены иммунологические исследования сыворотки крови 126 - детей и подростков в возрасте от 3 до 16 лет, с различной степенью туберкулиновой чувствительности при отсутствии рентгенологических признаков локального первичного туберкулеза из противотуберкулезного диспансера г. Алматы, наблюдавших по III А и Б группе, 30- неинфицированных детей, состоявших по контакту в III А группе.

Использовалась тест система производства «АТ-Туб - Бест-стрип», Новосибирск и «Цитокин» Санкт-Петербургского ТОО «Протеиновый контур». Постановку реакции проводили в строгом соответствии с прилагаемыми инструкциями. Оценка результатов проводилась на иммуноферментном анализаторе – Plate Reader, Италия при длине волны 495 нм. Статистическая обработка полученных результатов проводилась с помощью современной компьютерной программы «SSPS-15» для Windows.

Результаты

Мы изучили взаимоотношение двух типов иммунного ответа на ми-кобактериальные антигены по профилю секретируемых цитокинов. Это ключевые цитокины (ИФН-γ и ИЛ-4), определяющие степень смещения в сторону Th1 или Th2-опосредованного иммунного ответа, а также исследованы ИЛ-2 и ФНО-α.

У неинфицированных детей уровень ИФН-γ в сыворотке крови составляет $20,3 \pm 3,2$ пг/мл; ИЛ-4- $4,4 \pm 0,2$ пг/мл; ИЛ-2 - $398,7 \pm 21,3$ пг/мл; ФНО-α - $5,9 \pm 0,3$ пг/мл, соотношение ИФН-γ/ИЛ-4 равняется $4,6 \pm 0,3$.

Результаты показали, что у детей и подростков с длительным периодом инфицированности МБТ при умеренно выраженной кожной туберкулиновой чувствительности по пробе Манту с 2 ТЕ усиливается функциональная активность Т-лимфоцитов с сохранением положительного баланса в соотношении Th1/Th2 (соотношение ИФН-γ/ИЛ-4 составляет 4,9). Установлено увеличение продукции цитокинов, характеризующих Th1 и Th2: ИФН-γ возрастает в $2,7$ ($55,42 \pm 1,04$ пг/мл) и ИЛ-4-в $2,6$ раза ($11,4 \pm 0,6$ пг/мл).

У детей и подростков в раннем периоде туберкулезного инфицирования, а также с гиперергической кожной реакцией на туберкулин и нарастающей туберкулиновой чувствительностью на 2 ТЕ, регистрируется повышение функциональной активности Th2-клеточного звена, количественное значение цитокина ИЛ-4 увеличивается в $3,8$; $3,2$; $3,5$ раза ($16,7 \pm 0,83$; $14,1 \pm 0,7$; $15,6 \pm 0,65$ пг/мл) соответственно, по сравнению с показателями у здоровых неинфицированных детей. Уровень ИФН-γ увеличивается незначительно в $1,9$ - $1,2$ - $1,4$ раза ($37,95 \pm 1,1$, $24,7 \pm 1,1$, $28,2 \pm 1,55$ пг/мл) у детей и подростков с виражом, гиперергической и нарастающей туберкулиновой пробой соответственно. Соотношение Th1/Th2, в данном случае ИФН-γ/ИЛ-4, составляет у детей и подростков в раннем периоде туберкулезного инфицирования – $2,3$, а с гиперергической и нарастающей туберкулиновой пробой меньше – $1,75$ - $1,8$ соответственно.

Уровень ФНО- α повышается у всех вышеназванных групп инфицированных детей и подростков, но наиболее высокий показатель у детей и подростков с выражением туберкулиновой пробы и составляет $18,4 \pm 0,7$ пг/мл, т.е. превышает значение здоровых неинфицированных детей в 3,1 раза. У детей и подростков с гиперергической и нарастающей туберкулиновой пробой, а также с длительным периодом инфицированности МБТ уровень ФНО- α увеличился в 2,6; 2,5; 2,4 раза ($15,4 \pm 0,6$; $14,9 \pm 0,7$; $13,9 \pm 0,5$ пг/мл) соответственно. Но у детей и подростков с гиперергической и нарастающей туберкулиновой пробой в 14,9 и 15,7% случаев соответственно наблюдались низкие значения (ниже нормы) этого цитокина в сыворотке крови. У этой категории инфицированных также наблюдалось смещение в сторону Th2 опосредованного иммунного ответа- сниженное содержание уровня ИФН- γ , ИЛ-2 и повышенное ИЛ-4 в сыворотке крови (анализы были взяты до проведения химиопрофилактики). Такое смещение иммунного ответа в сторону Th2 является прогностически неблагоприятным.

Уровень ИЛ-2 у всех инфицированных детей и подростков незначительно снижен. Так, у детей и подростков с длительным периодом инфицированности БК, гиперергической, нарастающей туберкулиновой пробой и выражением туберкулиновой пробы уровень ИЛ-2 в сыворотке крови снижен в 1,5; 1,4; 1,3; 1,27 раза ($270,2 \pm 21,5$; $286,3 \pm 20,5$; $299,8 \pm 21,0$; $315,2 \pm 21,1$ пг/мл) соответственно.

Список литературы:

1. Статистический обзор по туберкулезу в Республике Казахстан.- г.Алматы, 2017 г.-С. 72.
2. Толемисова А.М., Балмахаева Р.М.. Об инновациях в лабораторной диагностике туберкулеза в республике Казахстан. Обзор литературы. – Вестник КазНМУ, №5(2)- 2013г, с. 54.

УДК 579.873.21

ГЕНОТИПИРОВАНИЕ КАЗАХСТАНСКИХ ШТАММОВ M.TUBERCULOSIS МЕТОДОМ СПОЛИГОТИПИРОВАНИЯ

Кожамкулов У.А.¹, Ахметова А.Ж.¹, Акильжанова А.Р.¹,

Бисмилда В.Л.², Чингисова Л.Т.², Токсанбаева Б.Т.², Жумадилов Ж.Ш.¹

Лаборатория геномной и персонализированной медицины Центра Наук о жизни,

National Laboratory Astana, Назарбаев Университет, Астана, Казахстан¹

Национальная референс-лаборатория, Национальный научный центр

Фтизиопульмонологии, Алматы, Казахстан²

Ключевые слова: туберкулез, генотипирование, сполитипирование, M.tuberculosis

Обсуждение результатов

Таким образом, мы установили четкую взаимосвязь между состоянием иммунологической реактивности с типом и сроком инфицирования. При определенном уровне снижения соотношения ИФН- γ /ИЛ-4, ИЛ-2 и повышения (при выраженном угнетении иммунитета снижение) ФНО- α у инфицированных МБТ лиц можно говорить о высоком риске возникновения специфического процесса.

Резюме

Проанализированы иммунологические исследования 156 детей и подростков. Инфицирование микобактериями туберкулеза (МБТ) сопровождается изменениями иммунологической реактивности, свидетельствующими о патологическом воздействии возбудителя на организм. Проанализированы уровень и соотношение цитокинов в сыворотке крови, путем иммуноферментного анализа (ИФА), в частности интерлейкин-4 (ИЛ-4), интерферон-гамма (ИФН- γ), интерлейкин-2 (ИЛ-2) и фактора некроза опухоли- α (ФНО- α). При определенном увеличении уровня ИЛ-4 и снижении ИФН- γ , ИЛ-2 и ФНО- α , а также соотношения ИФН- γ /ИЛ-4 по сравнению с показателями у здоровых неинфицированных детей можно говорить о высоком риске возникновения специфического процесса. Отмечены более выраженными иммунологические нарушения у детей и подростков с гиперергической реакцией и нарастанием пробы Манту с 2 ТЕ.

Введение

Молекулярно-генетические методы типирования M.tuberculosis получило развитие и

внедрение в лабораторную клиническую практику. Все эти методы направлены на обнаружении отличий в структуре и частоте встречаемости определенных генетических элементов среди различных штаммов *M.tuberculosis* [1].

Сполиготипирование (spoligotyping, от англ. Spacer Oligonucleotide Typing) - один из основных методов генотипирования. Метод заключается в определении структуры генетического региона *M. tuberculosis* (DR-регион), состоящего из нескольких десятков повторяющихся последовательностей (35 п.о) и уникальных по своему нуклеотидному составу спейсерных участков между ними (длиной от 36 до 41 п.о). Присутствие или отсутствие спейсерных последовательностей определяется Саузерн-блот-гибридизацией, то есть проводится гибридизация олигонуклеотидов соответствующего состава, нанесенных на мембрану с уникальными спейсерными последовательностями [2].

Подход позволяет быстро и легко анализировать одновременно большое число образцов. На сегодняшний день существуют две крупные общедоступные информационные базы (база данных SpolDB4 и база данных MIRU-VNTR), что позволяет проводить сравнение результатов типирования, полученных в разных лабораториях мира.

Материалы и методы

Подготовка образцов, регенерация мембран, подготовка буферов, расходного материала, проведение сполиготипирования микобактерий туберкулеза осуществлялось по разработанному протоколу в микобактериологической лаборатории Wadsworth center (штат Нью-Йорк, США). В ПЦР-амплификации используются праймеры соответствующие спейсерным последовательностям. Присутствие или отсутствие спейсерных последовательностей определяется Саузерн-блот-гибридизацией, то есть проводится гибридизация олигонуклеотидов соответствующего состава, нанесенных на мембрану с уникальными спейсерными последовательностями. Ампликоны, включающие спейсерные промежутки DR-региона, полученные с использованием биотинилированных праймеров, гибридизовались со специфическими зондами, закрепленными на нейлоновой мембране. Биотинилированные праймеры и мембрана входили в состав набора для сполиготипирования «Spoligotyping Kit» (Isogen Lifescience).

Сполиготип для каждого штамма записывался в двоичном формате, где для каждого из 43 спейсерных промежутков DR-региона единицей (1) обозначалось наличие гибридизационного сигнала, а нулем (0) – его отсутствие. Обработку мембраны после гибридизации и визуализацию продуктов реакции проводили в соответствии с рекомендациями производителя.

Результаты и обсуждение

Структура DR-региона методом сполиготипирования была определена для 315 штаммов *M. tuberculosis*, выделенных от впервые выявленных больных туберкулезом различных областей Казахстана из коллекции ДНК образцов лаборатории. Для каждого штамма был получен гибридизационный паттерн, образующийся в результате взаимодействия уникальных зондов, иммобилизированных на нейлоновой мембране, с фрагментами DR-региона каждого из исследованных штаммов. Сравнительный анализ полученных данных с данными интернациональной базы SpolDB4, SITVITweb разделил исследованную выборку 8 генетических семейств. Двадцать один обнаруженных в нашей выборке генотипов (28 клинических изолятов) в базе данных микобактериологической лаборатории Wadsworth center (штат Нью-Йорк, США) не представлены, но многие из них обнаружены в базах данных SpolDB4 и SITVITweb. Для клинических изолятов, не обнаруженных в базе данных SpolDB4, SITVITweb, идентификация и прогностическая оценка исходных генотипов проводилось с использованием ресурса Политехнического Института в г.Трой, США (Rensselaer Polytechnic Institute, Troy, NY, USA)

По результатам генотипирования наибольший кластер 185 (57,8%) штаммов был образован штаммами, относящимися к семейству Beijing. Меньше штаммов входило в состав четырех следующих по величине семейств – T, Haarlem, LAM, MANU и U – 49 (15,5%), 48 (15,2%), 23 (7,3%), 4 (1,2%) и 4 (1,2%) штаммов соответственно. По одному штамму представлены лишь Cas (0.31%) и Bovis (0.31%).

В данной выборке из 315 клинических изолятов, выделенных среди больных впервые выявленным туберкулезом, помимо *M. tuberculosis* Beijing 185 (57.8%), можно выделить три генотипа с частотой встречаемости более 5%: T1 (8,5%), H3-Ural-1 (7,9%) и LAM9 (6,0%), остальные семейства и генотипы представлены

в меньшем количестве и составляют каждый менее 5%. Стоит отметить, что сполиготипирование позволило в одном случае определить *M. bovis*, а также в одном случае клинический изолят, не показавший сигнала на мембране при сполиготипировании, при дальнейшем исследовании на дифференциальную диагностику между *M. tuberculosis complex* и атипичными микобактериями выявил штамм *M. abscessus*, что говорит о необходимости проведения диагностики на атипичные микобактерии.

Сполиготипирование наряду с IS6110 RFLP анализом является основным методом позволяющим выявлять в популяции штаммы *M. tuberculosis* кластера W-Beijing, гибридный паттерн которых характеризуется отсутствием сигналов между 1 и 34 спейсерной последовательностью. Штаммы Beijing в основном широко распространены в Пекине, 92% всех изолятов данного региона были отнесены к этому семейству [3]. Результаты генотипирования

315 клинических изолятов, выделенных среди больных впервые выявленным туберкулезом с различных регионов Казахстана, показало, что помимо доминирования *M. tuberculosis* Beijing 185 (57.8%), можно выделить три семейства с частотой встречаемости более 5%: T (15,5%), Haarlem (15,2%) и LAM (7,3%), остальные семейства и генотипы представлены в меньшем количестве и составляют каждый менее 5%.

Резюме

Результаты генотипирования 315 клинических изолятов, выделенных среди больных впервые выявленным туберкулезом с различных регионов Казахстана, показало, что помимо доминирования *M. tuberculosis* Beijing 185 (57.8%), можно выделить три семейства с частотой встречаемости более 5%: T (15,5%), Haarlem (15,2%) и LAM (7,3%), остальные семейства и генотипы представлены в меньшем количестве и составляют каждый менее 5%.

Список литературы

1. Афанасьев М.В. Молекулярное типирование клинических штаммов *Mycobacterium tuberculosis*.- Диссертация.- Москва.- 2008.- 150с.
2. Groenen P.M., Bunschoten A.E., van Soolingen D., and van Embden J. D. Nature of DNA polymorphism in the direct repeat cluster of

Mycobacterium tuberculosis: application for strain differentiation by a novel typing method. // Mol. Microbiol.- 1993.- 10:1057-1065.

3. Glynn J.R., Whiteley J., Bifani P.J., Kremer K., van Soolingen D. Worldwide occurrence of Beijing strains of *Mycobacterium tuberculosis*: a systematic review // Emerg. Infect. Dis.- 2002.-8:843-849.

УДК:36:616-002.5]-08-039.57

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НОВЫХ СЛУЧАЕВ ТУБЕРКУЛЕЗА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Агзамова Р.А., Бугаков А.А., Искакова А.Ш., Каранова Т.У.
АО «Медицинский университет Астана»,
городской противотуберкулезный диспансер, г.Астана

Введение

В современных условиях профилактические мероприятия по раннему и своевременному выявлению туберкулеза проводятся целенаправленно среди групп повышенного риска заболевания и декретированных контингентов. Структура этих групп населения не является статичной и может вариировать в зависимости от территориальных, социально-экономических особенностей и эпидемиологической ситуации

в каждом регионе. В связи с этим представляется актуальным изучение наиболее уязвимых группы населения в отношении заболеваемости туберкулезом в современных условиях для повышения эффективности планирования и проведения профилактических мероприятий.

Материал и методы исследования

Изучены истории болезни 70 впервые выявленных больных туберкулезом органов дыха-

ния, находившихся на стационарном лечении в легочно-терапевтическом отделении городского противотуберкулезного диспансера г. Астаны. Исследованы особенности больных по возрастному-половому составу, социальному статусу, методам выявления и клиническим формам туберкулеза.

Результаты исследования

По возрастному-половому составу женщин было больше, чем мужчин (соответственно 55,7% и 44,2%). Как среди женщин, так и среди мужчин, подавляющее большинство заболевших туберкулезом составляли лица молодого возраста от 18 до 30 лет (соответственно 56,4% и 64,5%). Женщин, заболевших туберкулезом в возрасте 21-30 лет, было в 2,2 раза больше, чем в возрасте 18-20 лет (соответственно 41,4% и 18,6%), в то время как мужчин в этих возрастных группах было одинаковое количество (по 32,3%). Заболевших в возрасте 31-50 лет женщин почти в 2 раза было больше, чем мужчин в этом возрасте (соответственно 30,8% и 16,1%). И если мужчины в возрасте 41-50 лет составляли 16,1% (в возрасте 31-40 лет не было ни одного больного), то среди женщин в возрасте 31-40 лет было 17,9%, в возрасте 41-50 лет – 12,8%. Как женщины, так и мужчины в возрасте старше 50 лет заболевали туберкулезом реже: в возрасте 51-60 лет соответственно 7,7% и 12,9%; в возрасте старше 60 лет – 5,7% и 6,5%.

По социальному статусу 61,5% женщин и 48,4% мужчин были безработными (в т.ч. пенсионеры, инвалиды). Среди женщин 20,5% были служащими, 12,8% - медицинскими работниками, 5,1% - студентами ВУЗов, колледжей. Среди мужчин 19,4% были военнослужащими, 16,1% - студентами, 12,9% - рабочими, 3,2% - служащими.

По методам выявления как у женщин, так и у мужчин туберкулез легких чаще выявлялся флюорографическим методом: соответственно в 64,1% и 45,2%. Следует отметить, что из выявленных флюорографией больных женщин 44% были обследованы после родов как лица из группы повышенного риска. По обращаемости были выявлены 23,1% женщин и 32,3% мужчин. Выявленных из семейного контакта мужчин в 1,8 раза было больше, чем женщин: соответственно 22,6% и 12,8%.

По клиническим формам как среди женщин, так и среди мужчин преимущественно вы-

являлись инфильтративные формы туберкулеза (соответственно 76,9% и 93,5%); у женщин в 2,4 раза чаще по сравнению с мужчинами был выявлен очаговый туберкулез легких (соответственно 15,4% и 6,5%), у женщин также в 7,7% был установлен диссеминированный туберкулез легких.

В 20,5% туберкулез у женщин был осложнен деструкцией легочной ткани, в 5,1% - обсеменением, в 2,6% - экссудативным плевритом, в 2,6% - туберкулезом бронха. У мужчин осложнения легочного процесса отмечались чаще: деструкции в легких – в 32,3%, кровохарканье - в 9,7%, экссудативный плеврит – в 9,7% обсеменение – в 6,5% в случаях.

Обсуждение результатов

В современных условиях туберкулезом легких чаще заболевают женщины по сравнению с мужчинами (55,7% и 44,2%); как среди женщин, так и среди мужчин подавляющее большинство приходится на молодой возраст от 18 до 30 лет (60,0% и 64,5%).

По социальному статусу более половины (55,7%) больных туберкулезом были безработными (61,5% женщин и 48,4% мужчин); среди женщин 20,5% были служащими, 12,8% - медицинскими работниками, 5,1% - студентами; среди мужчин 19,4% были военнослужащими, 16,1% - студентами, 12,9% - рабочими, 3,2% - служащими.

Флюорография остается основным методом выявления туберкулеза как среди женщин (64,1%), так и среди мужчин (45,2%). При этом важно отметить, что из всех выявленных флюорографией женщин, 44,0% были обследованы профилактически после родов, как лиц из группы повышенного риска. По обращаемости в лечебно-профилактические учреждения были выявлены 23,1% женщин и 32,3% мужчин, из очагов туберкулезной инфекции при обследовании как контактных – 12,8% женщин и 22,6% мужчин.

По клиническим формам туберкулеза 84,3% составляли больные инфильтративным туберкулезом легких (76,9% женщин и 93,5% мужчин). У женщин осложнения легочного процесса отмечались в виде деструкции легочной ткани в 20,5%, экссудативного плеврита в 5,1%, обсеменения – в 2,6%, туберкулеза бронха – в 2,6%. У мужчин туберкулез легких был осложнен деструкцией легочной ткани в 32,3%, кровохарканьем – в 9,7%, экссудативным плевритом – в 9,7%, обсеменением – в 6,5% случаев.

Резюме

Изучены социальный статус, методы выявления и структура клинических форм у впервые выявленных больных туберкулезом органов дыхания. Как среди женщин, так и среди мужчин подавляющее большинство составляли лица молодого возраста от 18 до 30 лет (56,4% и 64,5%). Важную роль в эпидемиологии туберкулеза играет социальный фактор: 61,5% женщин и 48,4% мужчин были безработными. Основным методом выявления туберкулеза остается профилактическое флюорографическое обследование

(64,1% и 45,2% соответственно). Обращает на себя внимание тот факт, что из выявленных флюорографическим методом женщин, 44,0% были обследованы после родов. Частота выявленных по обращаемости среди женщин составила 23,1% , среди мужчин 32,3%, из семейного контакта соответственно 12,8% и 22,6%.

В структуре клинических форм превалировал инфильтративный туберкулез легких: 76,9% среди женщин и 93,5% среди мужчин, в том числе с деструкцией легочной ткани в 20,5% и 32,3% соответственно.

Список литературы:

1. Ганс Л.Ридер. Эпидемиологические основы борьбы с туберкулезом (пер. с англ.) МСТБЛ. 2001.
2. Урсов И.Г. Эпидемиология туберкулеза и диспансеризация населения. Новосибирск, 2003, 182с.
3. Руководство под контролем над туберкулезом в Республике Казахстан, Алматы, 2008. -257с.

УДК: 579.873.22

ПОЛНОГЕНОМНОЕ СЕКВЕНИРОВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННО-УСТОЙЧИВЫХ ШТАММОВ *M.TUBERCULOSIS*, ЦИРКУЛИРУЮЩИХ В КАЗАХСТАНЕ

**Кожамкулов У.А.¹, Ахметова А.Ж.¹, Каиров У.Е.², Молкенов А.Б.²,
Акильжанова А.Р.¹, Жумадилов Ж.Ш.¹**

*Лаборатория геномной и персонализированной медицины Центра Наук о жизни,
National Laboratory Astana, Назарбаев Университет, Астана, Казахстан¹*

*Лаборатория биоинформатики и системной биологии Центра Наук о жизни,
National Laboratory Astana, Назарбаев Университет, Астана, Казахстан²*

Ключевые слова: геном, полногеномное секвенирование, *Mycobacterium tuberculosis*

Введение

Несмотря на то, что микобактерия туберкулеза достаточно изучена, публикации результатов научных исследований показывают достаточную разнородность бактериальных популяций *M. tuberculosis*, даже среди штаммов с одинаковыми профилями MIRU/VNTR, RFLP-анализов или сполиготипами [1,2]. Поэтому многие вопросы требуют дальнейшего изучения.

Впервые геном *M. tuberculosis* H37Rv (вирулентный чувствительный штамм, выделенный в 1905 году, а затем размноженный в лабораторных условиях) был опубликован в 1998 году. Геном *M. tuberculosis* состоит из 4411532 пар

оснований и имеет среднее содержание гуанина и цитозина 65,6%. При аннотации генома определены 3974 гена, кодирующих 3924 белка и 50 стабильных РНК. Всего описаны около 4000 генов, которые классифицируются в 11 широких функциональных групп [3].

Многие научные исследования с использованием технологий полногеномного секвенирования *M. tuberculosis* направлены на изучение динамики развития заболевания, передачи инфекции и лечения, изучение небольших очагов ТБ инфекции, изучение уникальных процессов эволюционной динамики, присущих распространению туберкулеза [4-6].

С быстрым развитием технологии секвенирования нового поколения, секвенирования полного генома (WGS), появилась беспрецедентная возможность для выявления генетиче-

ского разнообразия микобактерий туберкулеза (МТБ). Из-за невысокого генетического разнообразия МТБ, WGS является уникальным мощным инструментом, обеспечивающим как чувствительность обнаружения редких генетических событий, а также широкое применение для выявления различных форм генетических изменений.

Целью исследования является определение полной последовательности генома клинических изолятов *M.tuberculosis* с лекарственной устойчивостью и проведение сравнительного биоинформатического анализа между основными группами штаммов *M.tuberculosis*.

Материалы и методы

ДНК библиотеки были подготовлены для 20 клинических изолятов *M.tuberculosis*, из них 8 - MDR (multidrug resistant), 3 - XDR (extensively drug-resistant), 1 - монорезистентный, 1 - полирезистентный, и для сравнительного анализа 7 - чувствительных образцов. Подготовка библиотеки ДНК состоит из 6 этапов: ДНК фрагментация с помощью небулизации, затупление концов фрагментов, подготовка AMPure beads, лигирование адаптеров, удаление маленьких фрагментов, количественная оценка библиотеки, качественная оценка библиотеки, подготовка рабочих аликвот. Следующий этап титрование - осуществлялся с помощью метода эмульсионного титрования, где проводились нескольких эмульсионной ПЦР и использовались различные соотношения ДНК фрагментов к магнитным бусинкам (микрочастицы). Для осуществления эмульсионной ПЦР и обогащения магнитных бусинок с фрагментами ДНК использовали руководство завода-изготовителя Roche emPCR Method Manual – Lib-L SV, где использовался набор emPCR Kit Lib-L SV.

Было проведено полногеномное секвенирование двадцати изолятов *M.tuberculosis* на высокопроизводительной платформе секвенирования нового поколения Roche 454 GS FLX+ методом «shotgun» секвенирования. Полногеномное секвенирование проводилось в два этапа: а) пулирование первых 10 изолятов на 2-х регионах сиквенсового чипа; б) пулирование остальных 10 изолятов также на 2-х регионах.

Сборка полных геномов проводилась с использованием NEWBLER de novo assembler (454 Life Sciences, Branford, CT). Выравнивание и картирование сиквенсовых ридов проводилось

на референсный штамм *M.tuberculosis* H37Rv (NC_000962.3, GCF_000195955.2) с использованием GS Reference Mapping (454 Life Sciences, Branford, CT). Полный референсный геном был загружен из международной базы GenBank (National Center for Biotechnology Information). Сравнительный анализ обнаруженных геномных вариантов среди изолятов проводили с применением диаграмм Венна. Поиск генетических локусов и генов, соответствующих определенной позиции в геноме, среди обнаруженных геномных вариантов проводился с применением разработанного биоинформатического скрипта.

Результаты и обсуждение

Проведен биоинформатический анализ, по результатам которого относительные показатели покрытия 20 штаммов *M.tuberculosis* были достаточно высокими и достаточными для дальнейшей загрузки геномов в международные базы данных и публикации. Выравнивание сиквенсовых ридов проводилось отдельно для каждого из двадцати изолятов. В среднем, по всем изолятам, 97,8 % сиквенсовых ридов было картировано на референсный штамм *M.tuberculosis* H37Rv, что в нуклеотидном выражении составило 4334396 оснований.

Изучены генетические маркеры для диагностики лекарственно-устойчивых форм туберкулеза, такие как MDR и XDR штаммы *M.tuberculosis*. Для изучения геномных локусов, участвующих в возникновении устойчивости к основным лекарственным препаратам была проанализирована международная база данных «Tuberculosis Drug Resistance Mutation Database». В результате анализа были отобраны наиболее часто встречающиеся мутации в генетических локусах к основным противотуберкулезным препаратам.

Для каждого полногеномного изолята были проанализированы генетические локусы, определяющие устойчивость к лекарственным препаратам из числа найденных геномных вариантов и соответствующие гены. Было обнаружено от 18 до 27 генетических локусов с геномными вариантами среди полногеномных данных 20 изолятов. Подготовлены все обнаруженные геномные варианты (однонуклеотидные полиморфизмы, инсерции, делеции) для каждого изученного изолята с указанием общей глубины покрытия на данный

вариант, описанием продукта гена, позиции в референсном геноме.

Для изолятов МТВ-07-005 и МТВ-06-006 было обнаружено низкое количество генетических изменений в сравнении с референсным штаммом *M.tuberculosis* H37Rv и в сравнении с группой MDR и чувствительный. Практически все изоляты относятся к семейству Beijing, за исключением двух изолятов, относящегося к семейству T – евро-американская линия происхождения и MANU-1 индо-океанского происхождения.

Нами были выбраны три основные клинические группы лекарственной чувствительности для проведения сравнительного биоинформатического анализа между клиническими изолятами – чувствительная (SUSC), MDR и XDR. В качестве отдельных представителей каждой группы были выбраны изоляты - МТВ-06-003, МТВ-07-006 и МТВ-07-002. Больше сходство MDR и XDR изолятов с чувствительным (SUSC) нежели между собой, на основании выбранных изолятов, т.е. между изолятами МТВ-06-003 и МТВ-07-006 обнаружено 4 общих генетических локуса (гены PE_PGRS24, PPE24, PPE5, PE_PGRS56), не найденных в МТВ-07-002. Между МТВ-07-002 и МТВ-06-003, а также между МТВ-07-002 и МТВ-07-006 обнаружено 45 и 33 общих уникальных генетических локуса, соответственно (рисунок 1).

Обнаружено 1018 общих генетических локуса между тремя изолятами разных клинических групп, основную часть из которых составляют, так называемые «ядерные (core)» генетические локусы – самые необходимые для обеспечения жизнедеятельности микобактерии. Также необходимо отметить, что обнаруженные геномные варианты в четырех генах PE_PGRS24, PPE24, PPE5, PE_PGRS56, характерные для MDR и XDR изолятов, относятся к семейству генов PE/PPE, являющихся уникальными и представленным только для вида микобактерий. Белки данного семейства генов могут играть роль факторов вирулентности и способствовать успешному инфицированию. Таким образом, мутации характерные для двух данных изолятов (MDR и XDR) могут быть одним из дополнительных факторов вирулентности, дающих преимущество данным изолятам при взаимодействии с организмом хозяина и требуют дальнейшего изучения.

Впервые в Казахстане использованы методы высокопроизводительного секвенирования нового поколения для определения полной последовательности генома 20 клинических изолятов *M.tuberculosis* с различным профилем лекарственной устойчивости. В дальнейшем планируется более подробное изучение лекарственно-устойчивых штаммов и полногеномное секвенирование новых штаммов *M.tuberculosis*, циркулирующих в Казахстане.

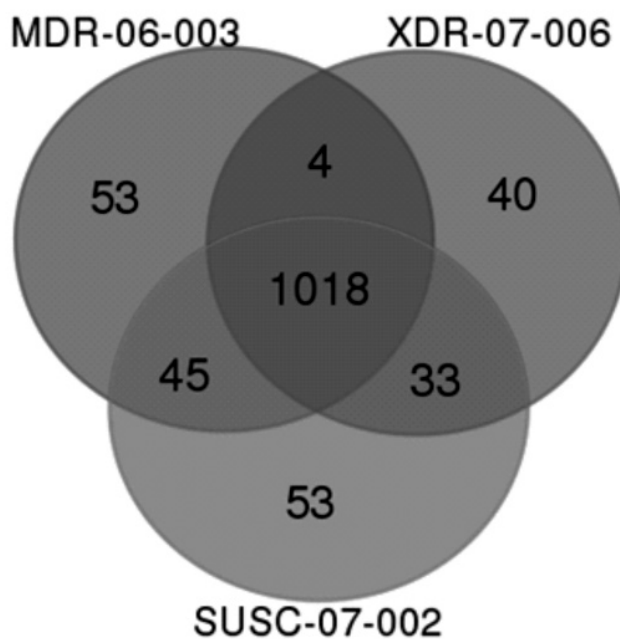


Рисунок 1 – Сравнительный анализ по геномным локусам трех клинических изолятов в виде диаграммы Венна (чувствительный - SUSC МТВ-07-002, MDR МТВ-06-003 и XDR МТВ-07-006)

Список литературы

1. Hershberg R., Lipatov M., Small P.M., Sheffer H., Niemann S., Homolka S., Roach J.C., Kremer K., Petrov D.A., Feldman M.W., Gagneux S. High functional diversity in Mycobacterium tuberculosis driven by genetic drift and human demography // *Plos Biol.* – 2008. – V.6(12). e311- P.2658-2671. DOI: 10.1371/journal.pbio.0060311
2. Niemann S., Köser C.U., Gagneux S., Plinke C., Homolka S., Bignell H., Carter R.J., Cheetham R.K., Cox A., Gormley N.A., Kokko-Gonzales P., Murray L.J., Rigatti R., Smith V.P., Arends F.P.M., Cox H.S., Smith G., Archer J.A.C. Genomic diversity among drug sensitive and multidrug resistant isolates of Mycobacterium tuberculosis with identical DNA fingerprints // *PLoS ONE.* – 2009. – V.4(10). e7407– P1-7. DOI: 10.1371/journal.pone.0007407
3. Cole S.T., Brosch R., Parkhill J. et al. Deciphering the biology of Mycobacterium tuberculosis from the complete genome sequence// *Nature.* – 1998. – Vol.393. – P. 537-544.
4. Iøerger T.R., Koo S., No E-G., Chen X.H., Larsen M.H., Michelle H., Jacobs W.R., Pillay M., Sturm A.W., Sacchettini J.C. Genome analysis of multi- and extensively drug-resistant tuberculosis from KwaZulu-Natal, South Africa // *PLoS ONE.* – 2009. – V.4(11). e7778. – P1-9. DOI: 10.1371/journal.pone.0007778
5. Gardy J.L., Johnston J.C., Sui S.J.H., Sui S.J.H., Cook V.J., Shah L.N., Brodtkin E., Rempel S., Moore R., Zhao Y.J., Holt R., Varhol R., Birol I., Lem M., Sharma M.K., Elwood K., Jones S.J.M., Brinkman F.S.L., Brunham R.C., Tang P. Whole-genome sequencing and social network analysis of a tuberculosis outbreak // *N Engl J Med/* - 2011. – V.364(8). – P.730e9. DOI: 10.1056/NEJMoa1003176
6. Ford C.B., Lin P.L., Chase M.R., Shah R.R., Iartchouk O., Galagan J., Mohaideen N., Iøerger T.R., Sacchettini J.C., Lipsitch M., Flynn J.L., Fortune S.M. Use of whole genome sequencing to estimate the mutation rate of Mycobacterium tuberculosis during latent infection // *Nat Genet.* – 2011. – V.43(5), - P.482e6. DOI: 10.1038/ng.811

МЕРОПРИЯТИЯ ПО НАБОРУ БОЛЬНЫХ С ПРЕ-ШЛУ/ШЛУ ТБ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПО ИНДИВИДУАЛЬНЫМ РЕЖИМАМ В АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Татимов Е.А., Дильмагамбетов Д.С., Адильченова Г.К., Алгиева Р.А.

*Актюбинский областной противотуберкулезный диспансер
Западно-Казахстанский государственный медицинский университет
имени Марата Оспанова, Актюбе*

Ключевые слова: туберкулез, противотуберкулезные препараты, МЛУ ТБ, ШЛУ ТБ, индивидуальные режимы лечения.

является анализ мероприятий в регионе по отбору больных на индивидуальные режимы лечения (ИРЛ) с использованием новых ПТП.

Введение

Анализ основных показателей, характеризующих эпидемическую ситуацию по туберкулезу в Актюбинской области за последние три года позволяет отметить снижение заболеваемости с 60,9 в 2015 году до 57,8 в 2017 году и смертности с 4,2 до 2,7 на 100 тыс. человек соответственно. Вместе с тем, современная ситуация по туберкулезу осложняется увеличением доли больных с множественной и широкой лекарственной устойчивостью микобактерий [1]. Характерной особенностью современной эпидемии туберкулеза является повсеместное распространение лекарственно-устойчивых штаммов возбудителя заболевания. Число больных туберкулезом с множественной (МЛУ ТБ) и широкой лекарственной устойчивостью (ШЛУ ТБ) в Актюбинской области в 2017 году достигло 481 (44,8%) и 50 (4,7%) случаев соответственно. Известно, что препятствием для успешного лечения лекарственно-устойчивых форм туберкулеза является ограниченный набор противотуберкулезных препаратов (ПТП), сохранивших чувствительность к микобактериям, что не всегда позволяет осуществлять подбор эффективных схем химиотерапии [2].

С 2017 года в рамках реализации Проекта Глобального фонда по новой модели финансирования (НМФ) на 2017-2019 годы по Актюбинской области запланирован набор пациентов с наличием МЛУ/ШЛУ ТБ с неэффективностью стандартных режимов лечения для назначения индивидуальных схем с применением дополнительно новых ПТП: бедаквилин, деламанид, имипенем/циластатин, линезолид, клофазимин. Учитывая вышеизложенное актуальным

Результаты

Отбор больных на индивидуальные режимы осуществлялся с учетом безопасности и приверженности лечению. Критерием включения новых ПТП в схемы лечения явились: подтвержденный пре-ШЛУ/ШЛУ ТБ при отсутствии эффекта от лечения ПТП третьего ряда с учетом переносимости, а также наличие контакта с больными с пре-ШЛУ и ШЛУ ТБ. Всем больным назначалось клиническое обследование в соответствии с протоколом. Схема лечения включает, по крайней мере, пять препаратов с подтвержденной или вероятно сохраненной чувствительностью МБТ: левофлоксацин (Lfx)/моксифлоксацин (Mfx), капреомицин (Cm)/амикацин (Am), протионамид (Pto), циклосерин (Cs), линезолид (Lzd), клофазимин (Cfz), бедаквилин (Bdq), деламанид (Dlm), пипразинамид (Z), этамбутол (E), изониазид (H) в высокой дозе, парааминосалициловая кислота (PAS), амоксицилин/клавулановая кислота (Amx-Clv), имипенем/циластатин (Imp).

В процессе отбора от четырех больных не было получено согласия на лечение новыми ПТП, в шести случаях имело место отсутствие приверженности лечению. Случаи противопоказаний были связаны с удлинением интервала QT на кардиограмме (один больной) и повышением уровня трансаминаз АЛТ и АСТ (один больной).

Всего в соответствии с Проектом ИРЛ в 2018 году будут назначены 72 пациентам из Актюбинской области. Налажена эффективная работа ЦВКК. На настоящий момент произведен набор 23 (31,9%) больных туберкулезом с пре-ШЛУ/ШЛУ ТБ в возрасте от 17 до 63 лет. Преоблада-

Таблица 1. Клинические формы туберкулеза в зависимости от типирования случая

Тип случая	Клиническая форма туберкулеза легких			Всего
	Инfiltrативный	Фиброзно-кавернозный	Диссеминированный	
Новый случай	1	3	-	4
Рецидив	2	3	2	7
Неудача лечения	4	7	2	12

Таблица 2. Частота осложнений туберкулеза легких

Клиническая форма туберкулеза легких	Виды осложнений туберкулеза легких		
	Дыхательная недостаточность II-III степени	Легочно-сердечная недостаточность II-III степени	Кровохарканье
Инfiltrативный	1	-	-
Фиброзно-кавернозный	12	2	1
Диссеминированный	3	1	1
Всего	16	3	2

Таблица 3. Распределение больных туберкулезом в зависимости от типа лекарственной устойчивости МБТ и ранее проводимого курса химиотерапии

Тип лекарственной устойчивости МБТ	Ранее получали лечение		
	ППР	ПВР	ПТР
Пре-ШЛУ	1	6	1
ШЛУ	2	5	8

ют мужчины, доля которых составила 69,6%. На стадии обследования находятся еще 7 больных.

Из числа отобранных больных категории IV из новых случаев было 4 (17,4%), рецидивов – 7 (30,4%), неудач лечения – 12 (52,2%). Распределение по клиническим формам приведено в таблице 1.

Преобладали пациенты с хроническим и гиперхроническим течением туберкулеза. Осложнения туберкулеза были выявлены у 78,3% пациентов (таблица 2). Чаще всего наблюдалась дыхательная недостаточность II-III степени (69,6%), связанная с распространенностью специфического процесса в легких.

Сопутствующие заболевания и их сочетания диагностированы у всех больных. Преобладали пациенты с невритом слухового нерва вследствие токсического воздействия ПТП в результате ранее проводимого курса лечения, а также больные с железодефицитной анемией.

Из 23 больных, пациентов с пре-ШЛУ ТБ отобрано на курсы ИРЛ – 8 (34,8%), с ШЛУ ТБ – 15 (65,2%). Больных туберкулезом, ранее получавших лечение препаратами первого ряда (ППР) было 3 (13,0%), препаратами второго ряда (ПВР) – 11 (47,8%), в том числе получивших один курс химиотерапии – 6, два курса – 5, препаратами третьего ряда (ПТР) – 9 (39,1%), в том числе из

I Г группы диспансерного учета – 7 (таблица 3).

Обсуждение результатов. Таким образом, проводимые мероприятия по набору больных в Актыбинской области обеспечат доступ к новым ПТП, лицам с ранее неэффективными курсами стандартизированной химиотерапии. Планируется продолжить изучение эффективности назначенных схем с последующим обобщением полученных результатов.

Тұжырым

Ақтөбе облысында жаңа туберкулезге қарсы дәрі-дәрмектерді пайдалана отырып, жеке емдеу режиміне туберкулезбен ауыратын науқастарды іріктеу бойынша іс-шараларды талдау жүргізілді. Жеке емдеу режиміне науқастарды іріктеу қауіпсіздік пен емге бейімделуін ескере отыра жүзеге асырылады. Жаһандық Қордың жаңа үлгідегі қаржыландыру жобасына сәйкес жеке емдеу режиміне 2018 жылы Ақтөбе облысынан барлығы 72 науқас тағайындалды. ОДҚК (ЦВКК) тиімді жұмысы жол қойылды. Қазіргі уақытта 23 кең ауқымды дәріге көнбейтін туберкулезбен ауыратын науқас жинақталды. Ақтөбе облысында науқастарды жинақтау бойынша өткізілетін іс-шаралар, бұрын стандартталған химиотерапияның тиімсіз курстары болған

адамдарға жаңа туберкулезге қарсы дәрі-дәрмектерге қол жеткізуін қамтамасыз етеді.

Резюме

Проведен анализ мероприятий в Актыбинской области по отбору больных на индивидуальные режимы лечения (ИРЛ) с использованием новых противотуберкулезных препаратов (ПТП). Отбор больных на индивидуальные режимы осуществлялся с учетом безопасности и приверженности лечению. Всего в соответствии с Проектом Глобального Фонда по НМФ ИРЛ в 2018 году будут назначены 72 пациентам из Актыбинской области. Налажена эффективная работа ЦВКК. На настоящий момент произведен набор 23 больных туберкулезом с пре-ШЛУ/ШЛУ ТБ. Проводимые мероприятия по набору больных в Актыбинской области обеспечат доступ

к новым ПТП, лицам с ранее неэффективными курсами стандартизированной химиотерапии.

Summary

There was conducted analysis on measures taken in Aktobe oblast on selecting patients for individual regimes of treatment (IRT) using new antitubercotics (AT). Selection of patients for individual regimes is implemented taking into account safety and compliance to treatment. In total, in accordance with the Project of Global Fund of NMF IRT in 2018, there will be appointed 72 patients in Aktobe oblast. Central Executive Committee work is effectively running. Now there were selected 23 TBC patients with pre-XDR and XDR TBC. The measures on selection of patients in Aktobe oblast will give access of new AT to people with earlier non-effective course of standardized chemotherapy.

Список литературы:

1. Caminero J.A1., Sotgiu G., Zumla A., Migliori G.B. Best drug treatment for multidrug-resistant and extensively drug-resistant tuberculosis / Lancet Infect Dis. – 2010. - №10(9). – S.621-629.

2. Филиппов А.В., Борисов С.Е., Иванушкина Т.Н., Иванова Д.А., Литвинова Н.Д., Гармаш Ю.Ю. Безопасность новых режимов лечения туберкулеза с МЛУ и ШЛУ МБТ / Фтизиатрия и пульмонология. – 2016. – №2(10). – С.49-50.

УДК 616.233: 616.24 – 002.5

ПРИМЕНЕНИЕ КЛАПАННОЙ БРОНХОБЛОКАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ДЕСТРУКТИВНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ

Жумагулов С.А., Кусаинова Р.Е., Арипова К.А., Досаева Г.С.

КГП на ПХВ «Областной противотуберкулезный диспансер»

КГУ «Управление здравоохранения Северо-Казахстанской области», г. Петропавловск

Ключевые слова: туберкулез легких, хирургическое лечение, эффективность

Введение

Принципом метода клапанной бронхооблокации у пациентов с деструктивным туберкулезом является создание гиповентиляции в пораженном участке лёгкого, с сохранением дренажной функции блокируемого клапаном бронха. Для лечения деструктивных форм туберкулеза лёгких в ОПТД Северо-Казахстанской области в течении 4 лет успешно применяется бронхооблокация с помощью эндобронхиального клапана фирмы ООО «Медлан» г. Барнаул (Россия) [1]. Установка бронхооблокатора производится, как правило, при фибробронхоскопии под местной анестезией или под общим наркозом бронхоскопом фирмы «Шторц». Размер

бронхооблокатора зависит от диаметра блокируемого бронха (долевой, сегментарный, субсегментарный) и должен превышать его в 1,2 – 1,5 раза [2]. Бронхооблокатор позволяет отходить из блокируемого участка лёгкого воздух, мокроту при выдохе и кашле, при этом обратного поступления воздуха в эти участки лёгкого не происходит. Благодаря этому постепенно достигается состояние гиповентиляции и ателектаза легочной ткани [3].

Результаты исследования

Нами проанализированы результаты лечения 34 больных (29 мужчин и 5 женщин) с деструктивными формами туберкулеза, проходивших лечение в областном противотуберкулезном диспансере СКО. За период с 2014 по 2017 г. установлены бронхооблокаторы 34

больным, создана лечебная гиповентиляция, пораженных частей лёгкого с помощью бронхоблокатора: в верхней доли справа -14-41,1%; верхней доли слева - 11-32,4%; средней доли справа - 4-11,7%; нижней доли слева - 1-3,0%; нижней доли справа - 4-11,8%.

Эффективность лечения оценивали через 6 и 12 месяцев после начала лечения по клинко-рентгенологической динамике туберкулёзного процесса, данным микроскопии мокроты. Положительная клинко-рентгенологическая динамика уже через 6 месяцев лечения в виде уменьшения полостей распада, формирования лечебной гиповентиляции и ателектаза наблюдалось у 34 больных в основной группе и у 34 – в группе сравнения. Прекращение бактериовыделения, по данным микроскопии, достигнуто в основной группе у 30-88,2% пациентов, а в группе сравнения – у 17-50%. Положительная клинко-рентгенологическая динамика через 12 месяцев лечения наблюдалась у 32-94,1% больных в основной группе и у 15 -44,1% в группе сравнения. Осложнения в основной группе наблюдались у 2 больных после удаления бронхоблокатора, диагностировано разрастание грануляционной ткани с сужением просвета бронха. Для демонстрации эффективности лечения с применением бронхоблокатора приводим клиническое наблюдение пациентов деструктивным туберкулезом.

Случай № 1. Пациент Ж.Б. 1976г.р. Ранее туберкулезом не болел, тубконтакт отрицает, выявлен при очередном флюороосмотре в июле 2016 г. Бактериоскопия мокроты трехкратно положительная с градацией 3+. Тест на лекарственную чувствительность методом Вастес - чувствителен HERZ, устойчив к S. На рентгенограмме справа верхняя доля неоднородная, интенсивно затемнена, на этом фоне определяется полость деструкции. В верхней доле слева преимущественно отмечаются субплеврально очагово-фокусные тени. Выставлен клинический диагноз: Инфильтративный туберкулез верхних долей легких в фазе распада. Двухсторонний плеврит туберкулезной этиологии МБТ(+) 1 категория, новый случай.

На фоне лечения в интенсивной фазе 1 категории в ноябре 2016г на ФБС в верхней доли справа установлен бронхоблокатор №11. На контрольной рентгенограмме легких после установки бронхоблокатора определяется ате-

лектаз, полость не определяется. Конверсия мазка мокроты наступила после получения 90 доз противотуберкулезных препаратов. Пациент выписан на амбулаторное лечение. В апреле 2017г повторно поступил в стационар для удаления бронхоблокатора. На рентгенограмме верхняя доля правого легкого уменьшена в объеме, интенсивно затемнена за счет фиброзно-цирротических изменений. Корень легкого деформирован, подтянут кверху. При проведении ФБС удален бронхоблокатор верхней доли правого главного бронха. По окончании полного курса лечения выставлен исход «Вылечен». Клиническое излечение инфильтративного туберкулеза верхних долей легких в фазе распада и 2х стороннего туберкулезного плеврита с исходом в фиброз, цирроз верхней доли правого легкого, плевральные наслоения (Фото №1).

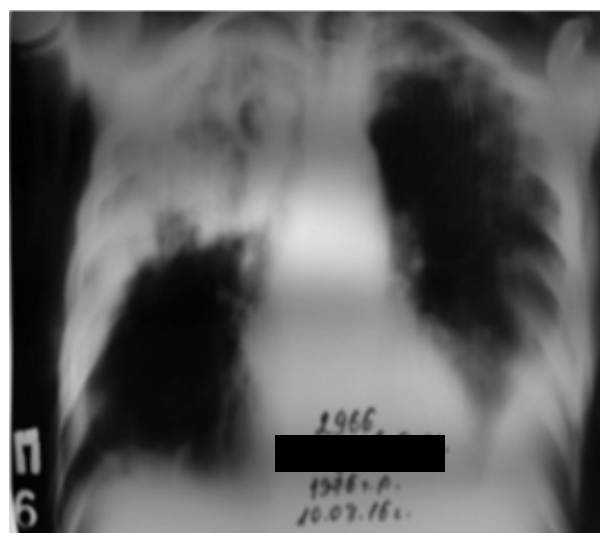


Фото № 1. Случай № 1 Ж.Б. 1976 г.р.

Случай № 2. Пациент Б.С. 1981 г.р. Раннее туберкулезом не болел, тубконтакт отрицает. Выявлен по обращению в сентябре 2017 года в поликлинике по месту жительства. При бактериоскопии мокроты в трех порциях МБТ 3+. Получен ТЛЧ методом (Hain – test) H,R – устойчив. На обзорной рентгенограмме слева верхняя доля S1+2 интенсивно неоднородно затемнена, на этом фоне определяются полости различного диаметра, дорожка к корню. В S6 нижней доли справа определяются субплеврально очаговые тени средней интенсивности с относительно четкими контурами однородной структуры. Слева в нижнем поле медиально участок затемнения средней интенсивности с относительно четкими контурами неоднородной структуры за счет полостей деструкции малого диаметра. Выставлен клинический диагноз: инфильтративный тубер-

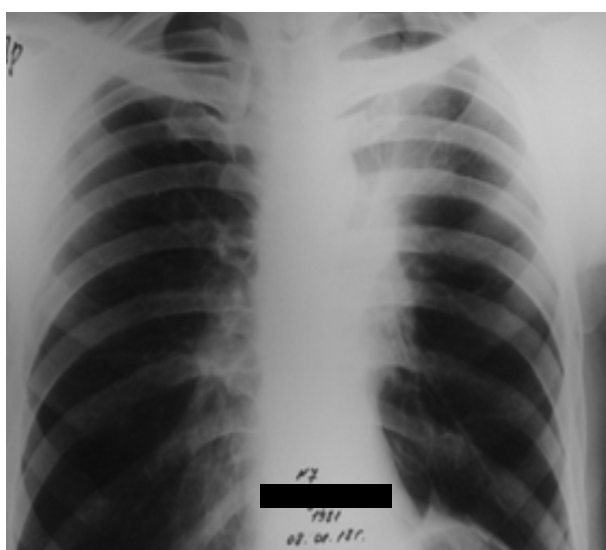
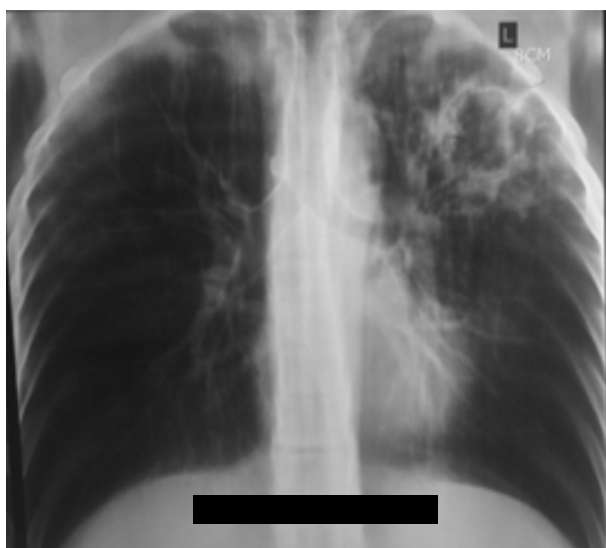


Фото № 2. Случай № 2 Б.С. 1981 г.р.

кулез легких в фазе распада и обсеменения. МБТ (+), 4 категория, 1 В группы диспансерного учета, МЛУ, Новый случай. Консультирован бронхологом, рекомендована бронхоблокация верхней доли левого главного бронха. После неоднократной санации бронха верхней доли слева в течение 1,5 месяцев, установлен Бронхоблокатор № 13, хвостовая часть функционирует. На третьем месяце лечения наступила конверсия мокроты. По окончании восьми месяцев лечения ПВР консультирован бронхологом в динамике. Под общим наркозом проведена бронхоскопия Бронхоскопом Щторц, Тубус №11. ЛГБ проходим, в области верхнедолевого бронха бронхоблокатор № 13 удален прямыми щипцами. На контрольной рентгенограмме: слева верхняя доля значительно уменьшена в объеме однородно интенсивно затемнена, ателектаз, полости деструкции не определяются. Корень левого легкого деформирован, смещен кверху. Таким образом, вследствие бронхоблокации наступил полный ателектаз верхней доли, полости деструкций не определяются, справа очаговые тени четко не определяются (Фото №2).

Выводы

Таким образом, применение клапанной бронхоблокации в комплексном лечении больных деструктивной формы туберкулеза легких позволяет улучшить результаты лечения, сократить количество пациентов, нуждающихся в оперативном лечении, уменьшает сроки закрытия каверн, ускоряет сроки достижения конверсии мокроты.

Тұжырым.

СҚО Петропавл қ. Облыстық туберкулезге қарсы диспансерінде туберкулездің деструктивті түрінен ем алған 34 науқасқа (29 ер адам, 5 әйел адам) емдеу нәтижелеріне талдау жасалды. Науқастарды кешенді емдеуде қақпақшалы бронхбұғаттағыштардың қолданылуы төмендегідей нәтиже береді: Каверналардың жабылу мерзімінің жылдамдатылуы - 1,5 есе; Қақырық конверсиясы мерзімінің жылдамдатылуы - 1,5 есе; Оталы емдеуді қажет ететін пациенттер санының қысқаруы - қақпақшалардың салынуына байланысты; Стационарлы ем ұзақтығының 2,5 айға қысқаруы; Мүгедектік жағдайларының азаюы.

Резюме

Анализируются результаты лечения 34 больных (29 мужчин и 5 женщин) с деструктивной формой туберкулеза, проходивших лечение в противотуберкулезном диспансере СКО г. Петропавловска. Применение клапанного бронхо-блокатора в комплексном лечении больных приводит к: Ускорению сроков закрытия каверн - в 1,5 раза; Ускорению сроков конверсии мокроты - в 1,5 раза; Сокращению количества пациентов, нуждающихся в оперативном лечении - по мере наложения клапанов; Сокращению длительности пребывания в стационаре на 2,5 месяца; Снижению числа случаев инвалидности.

Summary

After analysis of a response to treatment of 34 patients (29 males and 5 females) with destructive forms of tuberculosis, which received treatment in the antituberculosis dispensary of North Kazakhstan Region, Petropavlovsk, following conclusions can be drawn. The use of valvular bronchial blocker in complex treatment of patients results in: Acceleration of caverns closure - by 1.5 times; Acceleration of sputum conversion - in 1.5 times; Reduction in the number of patients requiring surgical treatment - as the valves are applied; Reduction in the length of hospital stay by 2.5 months; Reduction in the incidence of disability.

Литература

1. Левин А.В., Цеймах Е.А Сборник статей «Клапанная бронхоблокация в пульмонологии» Новосибирский научно-исследовательский институт туберкулеза. Алтайский государственный медицинский университет. 2014 г.-24 с.
2. Левин А.В Первый опыт применения бронхо-блокатора оригинальной конструкции при легочных кровотечениях у больных туберкулезом легких/А.В Левин, О.Н Анонко, П.Е. Зимонин//материалы научно-практический конференции врачей и научных работников, посвященной 80-летию фтизиатрической службы Омской области.-Омск,2003-88 с.
3. Левин А.В. клапанная бронхоблокация в лечении больных распространённым лекарственно-устойчивым туберкулезом лёгких/ А.В Левин, Е.А Цеймах,А.М Самуйленков, П.Е Зимонин,С.А Омельченко,И.В Чуканов// Проблема туберкулеза и болезней легких,- 2007-№6-с46-49.

УДК 616 – 002.5:579.252.55 – 08:612.13

РЕГИСТРАЦИЯ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ ЯВЛЕНИЙ НА ФОНЕ ЛЕЧЕНИЯ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ В СТАНДАРТНОМ РЕЖИМЕ ЛЕЧЕНИЯ МЛУ ТБ

Даулетбакова У.С., Бижанов К.Б., Малков О.А., Жумагулов С.А.

КГП на ПХВ «Областной противотуберкулезный диспансер»

КГУ «Управление здравоохранения Северо-Казахстанской области», г. Петропавловск

Введение

Проблема переносимости противотуберкулезных препаратов, наряду с другими важными проблемами резистентного туберкулеза, очень актуальна. По литературным данным аллергические реакции составляют лишь 6-10% из всех наблюдаемых побочных реакций, большинство побочных реакций на лекарственные средства имеет неаллергическую природу. Выраженность аллергических реакций определяют свойства лекарственного средства, пути введения, индивидуальная реактивность больного, специфическая чувствительность к лекарственному средству.

Результаты

С целью изучения частоты и характера побочных реакции на ПТП и их устранения, нами проанализированы данные на пациентов с МЛУ ТБ, получавших лечение в 2017 году. В стационар для устранения побочных реакции противотуберкулезных препаратов было госпитализировано 24 пациента. Длительность пребывания в стационаре составила от 11 до 34 койко-дней. При рассмотрении частоты побочных реакций в зависимости от пола нами выявлены, что они встречались в 1,5 раза чаще у мужчин (62,5%) чем у женщин (37,5%). Чаще нежелательные явления раз-

Таблица № 1. Распределение больных по возрастному составу

Всего	По возрастному составу									
	18-29 лет		30-35 лет		36-39 лет		40-55 лет		56-65 лет	
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
24 пациента	1	4,2	7	29,2	5	20,8	9	37,5	2	8,3

Таблица № 2. Частота встречаемых побочных реакций

Всего	Гепатотоксичность		Нефротоксичность		Артралгии		Ототоксичность	
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
24 пациента	13	54,1	8	33,3	2	8,3	1	4,2

вивались у пациентов в возрасте 40- 45 лет - 37,5% (Таблица №1).

Наиболее часто встречаемые побочные реакции включали в себя гепатотоксичность -54,1%, нефротоксичность - 33,3%, артралгии -8,3% и снижение слуха -4,2% (таблица №2).

Преимущественно нежелательные явления возникли на интенсивном этапе лечения – 72% больных. Это объясняется тем, что в интенсивной фазе используется одномоментно пять и более противотуберкулезных препаратов, в том числе инъекционный. Наблюдались побочные реакции легкой и средней степени тяжести, которые были устранены симптомами симптоматической терапии.

С целью профилактики побочных реакций проводился ряд мероприятий, таких как: создание оптимистического, доброжелательного микроклимата путем проведения групповых и индивидуальных бесед с больными, ежедневная курация и наблюдение за больными, проведение дезинтоксикационных мероприятий в начале лечения (инфузионная терапия), назначение гепатотропных, желчегонных, антисекреторных средств (ингибиторов протоновой помпы), десенсибилизирующих, нестероидных противовоспалительных средств, витамины группы В (В1, В6, В12) и аскорбиновая кислота. Подбор адекватной патогенетической терапии основан на данных лабораторных исследований: биохимии крови с определением АЛТ, АСТ, ГГТ, общего билирубина, общеклинических анализов, аудиометрии, определении периферической полинейропатии с использованием камертона, а также особенностях клинического течения заболевания.

Важный этап устранения побочных действий – установление «виновного» препарата. У некоторых больных на отдельные препараты

отмечалось сочетание побочных реакций. Дифференцировать, какой именно препарат вызывает определенную побочную реакцию при комплексном применении ПТП затруднительно, но наличие жалоб, более специфичных для побочных реакций определенного препарата в ряде случаев позволяет проводить целенаправленное лечение.

Нами установлено, что причиной повышения уровня креатинина и мочевины (нефротоксичности) в 33,3% случаев явился капреомицин. Причиной снижения слуха у одного больного (4,1%) также явился капреомицин.

У 54,1% больных, принимавших протионамид, отмечались диспептические расстройства и явления токсического гепатита (повышение активности трансаминаз и уровня билирубина). Существенной предпосылкой для развития медикаментозного гепатита является хронический алкоголизм с поражением печени (61,5%), усиливающий побочные действия лекарственных препаратов.

Проведение терапии по устранению токсических явлений в течение 7 – 10 дней позволило купировать нежелательные явления без отмены протионамида.

Назначение нестероидной противовоспалительной терапии ежедневно в течение 5 дней 3 мл 2,5% раствора диклофенак – натрия в/м 1 раз в день позволило устранить побочные действия в 50% случаев.

Явления ототоксичности явились необратимыми.

Выводы.

Таким образом, частота побочных реакций на фоне приема противотуберкулезных препаратов в стандартном режиме 4 категории в Северо-Казахстанской области соста-

вила в 54,1% случаев - гепатотоксичность, в 33,3% - нефротоксичность, в 8,3% - артралгия, 4,1% - снижение слуха (Таблица №2). В ходе изучения встречаемых побочных реакций на противотуберкулезные препараты второго ряда у пациентов, получающих лечение в 2017 году, установлено, что в основном побочные реакции возникли в интенсивной фазе лечения преимущественно у мужчин старше 40 лет и проявились в виде гепатотоксичных реакций, нефротоксичных реакций, костно-суставных болей и тугоухости.

Түйіндеме

Екінші қатардағы туберкулезге қарсы препараттарға жағымсыз құбылыс емдеудің тиімділігіне кедергі келтіретін фактор болып табылады. Жанама реакциялардың дамуы науқастың ағзасының реактивтілік жағдайына, жынысына, жасына, негізгі және ілеспе патологиясының ауырлығына, дәрілік заттардың фармакодинамикасы мен фармакокинетикасына, мөлшеріне, қолдану ұзақтығына және препаратты енгізу жолдарына байланысты. Туберкулезге қарсы ем қабылдайтын пациенттерді фармакоқадағалау маңызды, қажет және оның нәтижесі себеп-салдарлық қатынастарды зерттеуді талап етеді.

Резюме

Нежелательные явления на противотуберкулезные препараты второго ряда являются фактором, препятствующим эффективности лечения. Развитие побочных реакций зависит от состояния реактивности организма, пола, возраста больного, тяжести основной и сопутствующей патологии, фармакодинамики и фармакокинетики лекарственного средства, дозы, длительности применения и путей введения препарата. Фармаконадзор за пациентами, получающими противотуберкулезное лечение актуален, необходим, а его результаты требуют изучения причинно-следственной связи нежелательных явлений и «виновного препарата».

Summary.

Adverse effects on second-line anti-TB drugs are a factor that hinders the effectiveness of treatment. The development of adverse reactions depends on the state of the organism's reactivity, sex, patient's age, the severity of the underlying and accompanying pathology, the pharmacodynamics and pharmacokinetics of the drug, the dose, duration of administration and the route of administration of the drug. Pharmacovigilance for patients receiving antituberculous treatment is topical, necessary, and its results require a study of the cause-effect relationship.

УДК 616 – 002.5 – 036.87 (574)

РЕЦИДИВЫ ТУБЕРКУЛЕЗА СРЕДИ БОЛЬНЫХ С СОХРАНЕННОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬЮ К ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫМ ПРЕПАРАТАМ ПЕРВОГО РЯДА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Жапаркулова М.А., Утеулиев Е.С., Берикова Э.А., Ракишева А.С., Даутова Х.М.

Национальный научный центр фтизиопульмонологии МЗ РК

г. Алматы, Республика Казахстан

Введение

Туберкулез является основным инфекционным заболеванием, от которого ежегодно умирает до двух миллионов людей в мире. Контроль за распространением туберкулеза невозможен без осуществления мероприятий, направленных на профилактику рецидивов у лиц, ранее перенесших туберкулез. Рецидивы пополняют и без того большой резервуар туберкулезной инфекции, который поддерживает высокий уровень инфицированности [1]. Причинами рецидивов по данным различных авторов являются:

наличие туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью МБТ (МЛУ ТБ), большие остаточные изменения после излечения первого эпизода лечения, наличие полости распада и бактериовыделения в первом эпизоде заболевания, распространенные клинические формы туберкулеза (ТБ), такие как диссеминированный и фиброзно-кавернозный, контакт с больным ТБ, различные сопутствующие заболевания и социальные факторы – отсутствие постоянной работы, жилья, алкоголизм и наркомания [2-5]. Удельный вес рецидивов у больных, перенес-

ших активный туберкулез, не только высок, но и имеет выраженную тенденцию к росту, что и определяет актуальность изучения рецидивов туберкулеза.

Материалы и методы

Проведен ретроспективный анализ причин возникновения рецидивов у 278 пациентов туберкулезом легких, зарегистрированных в 2012 г.

Изучены данные Национального регистра больных туберкулезом Республики Казахстан, амбулаторные карты и рентгенологический архив. Статистическая обработка достоверности определялась при помощи программы SPSS 16.0.

Результаты исследования

При анализе выявлено, что рецидивы чаще возникали в первые два года после завершения лечения. Так, через 6 месяцев после окончания лечения - у 38 больных (13,7%), через 1 год - у 72 лиц (25,9%), через 2 года - у 65 (23,4%) пациентов.

При статистической обработке в программе SPSS® Statistics 16.0 по половозрастному составу достоверные признаки отклонялись в сторону мужской части рецидивов в возрасте от 18 до 44 лет – 194 (69,8%).

Среди факторов риска развития рецидивов наиболее частыми были: пропуски приема препаратов – 22,3%, алкоголизм – 21,9%, контакт с ТБ – 15,5%, сахарный диабет – 6,8%, вирусный гепатит В, С – 4,3% и токсический гепатит – 4,3%.

Как среди мужчин, так и женщин, преобладали лица молодого трудоспособного возраста – до 45 лет – 199 (83,6%) человек. Рецидив заболевания чаще регистрировался у городских жителей – 166 человек (59,7%), что связано с большей плотностью проживания, внутренней миграцией, и, соответственно, более частыми контактами, чем у жителей села. По социальному статусу преобладали безработные лица – 133 (47,8%).

В структуре клинических форм в первом эпизоде лечения преобладали пациенты с инфильтративной – 214 человек (77,0%) и фиброзно-кавернозной формой туберкулеза легких – 47 (16,9%). Это свидетельствует о том, что распространенные формы ТБ могли стать причиной развития рецидива. Распад легочной ткани по рентгенологическим данным отмечался у 191 (68,7%), а бактериовыделение – у 169 (60,8%) пациентов.

Всем больным с рецидивами на начало лечения проводилось бактериологическое исследование мокроты с тестированием лекарственной чувствительности (ТЛЧ). Анализ показал, что среди 278 больных, получавших ранее лечение по 1 категории, при возникновении рецидивов у 109 (39,2%) результаты микроскопии мазка мокроты и посевов были отрицательными до начала лечения, а диагноз туберкулеза был выставлен только на основании рентгенологических данных. Лабораторное подтверждение ТБ было у 153 (55,0%), а у 16 (5,8%) пациентов данные ТЛЧ были не известны. Из 153 больных с лабораторным подтверждением, чувствительность к препаратам первого ряда (ППР) была сохранена у 33 (21,6%) больных, у 65 (42,5%) была обнаружена множественная лекарственная устойчивость, у 7 (4,6%) пациентов - монорезистентность к H, у 20 больных (13,1%) – полирезистентность (к HES). ТЛЧ проводились как фенотипическим (на среде Левенштейна-Йенсена), так и генно-молекулярным методом (Geno Type MTB® DR – HAIN). Так, чувствительные формы ТБ генно-молекулярным методом были выявлены у 5 (3,3%) пациентов, остальные фенотипическим методом. МЛУ ТБ генотипическим методом был выявлен у 28 (18,3%) из 65 пациентов. Кроме того, срок госпитализации большинства пациентов (85,7%) составил 6 и более месяцев, что способствовало нозокомиальному заражению пациентов при отсутствии достаточных мер инфекционного контроля и, возможно, в дальнейшем могло стать причиной развития рецидивов заболевания.

Выводы

Таким образом, проведенный анализ показал, что:

- рецидивы туберкулеза легких в большинстве случаев возникали в первые два года после завершения лечения: через 6 месяцев - у 13,7%, через год – у 25,9%, через 2 года – у 23,4%;
- в первом эпизоде лечения преобладали пациенты с деструктивным туберкулезом легких (инфильтративный в фазе распада - 68,7%, фиброзно-кавернозный туберкулез – 16,9%), что могло стать причиной повторного эпизода заболевания;
- факторами риска развития рецидивов туберкулеза легких явились: пропуски приема препаратов – у 22,3%, алкоголизм – у

21,9%, контакт с ТБ – у 15,5%, сахарный диабет – у 6,8%, вирусный гепатит В, С – у 4,3% и токсический гепатит – у 4,3% пациентов;

- длительный срок госпитализации у 85,7% больных во время первого эпизода заболевания при отсутствии достаточных мер

Литература

1. Global tuberculosis report 2016 / WHO. – Geneva, 2016. – 191 p.
2. Maryandyshev, A. LPA implementation in the civil sector and penitentiary system in Archangelsk, Russia / A. Maryandyshev, P.Eliseev, G. Balantsev, E. Nikishova // Int. J. Tuberc. Lung Dis. Abstract Book 44th World Conference of Lung Health of the International Union Against Tuberculosis and Lung Disease. – 2013. - Vol. 17, N 12. – S 39.
3. Коломиец, В.М. Рецидивы туберкулеза органов дыхания (особенности развития и реабилитации вторичного туберкулеза) / В.М. Коломиец. – СПб, 2014.- 263 с.
4. Рустамова, С.А. Изучение причин и факторов, способствующих развитию рецидивов туберкулеза органов дыхания / С.А. Рустамова [и др.] // Медицинский альянс.-2015.-№1.- С.115.
5. Schirolì, C./Recurrent tuberculosis: relapse or reinfection? / C. Schirolì, F.Franzetti // Infez. Med. –2013. –Vol. 21, N 4. –P. 251-260.

УДК 616 – 002.5:579.252.55 - 08

СПЕКТР ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ МЛУ И ШЛУ ФОРМ ТУБЕРКУЛЕЗА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Бектасов С.Ж. , Белова Е.С. , Хауадамова Г.Т.

*Национальный научный центр фтизиопульмонологии Республики Казахстан
Казахско-российский медицинский университет г.Алматы*

Введение

Одной из важнейших проблем современной фтизиатрической службы является рост лекарственно-устойчивых форм туберкулеза. По данным Нечаевой О.Б. с соавторами [2] и Стерликова С.А. с соавторами [3], около 25% глобального МЛУ ТБ отмечается в странах бывшего Советского Союза. Высокое бремя лекарственно-устойчивых форм туберкулеза в Казахстане послужило основанием для открытия специализированных отделений для лечения МЛУ ТБ во всех областных и городских противотуберкулезных учреждениях страны. В 2000г. такое отделение было открыто и в Национальном научном центре фтизиопульмонологии МЗ РК (ННЦФ), в котором лечение по IV категории с 2007г. получают больные не только с МЛУ ТБ, но и с ШЛУ формами туберкулеза. В настоящее время в этом отделении насчитывается 80 коек, на которых получают лечение больные с самыми тяжелыми формами туберкулеза легких [1].

Цель работы

Провести анализ профиля лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза (МБТ), выделенных от впервые заболевших больных, находившихся на лечении в отделении МЛУ ТБ ННЦФ, к препаратам первого и второго ряда за 3 года – с 2015 по 2017гг.

Материал и методы

Были изучены истории болезней 345 больных, находившихся на лечении в отделении в 2015-2017гг. В ходе исследования изучались результаты бактериологического исследования мокроты микроскопическим методом и посевом на среду Левенштейна-Йенсена и/или методом Бактек с определением чувствительности МБТ к противотуберкулезным препаратам (ТЛЧ) первого и второго ряда.

Результаты

Проведенные исследования показали, что в исследуемый период времени доля боль-

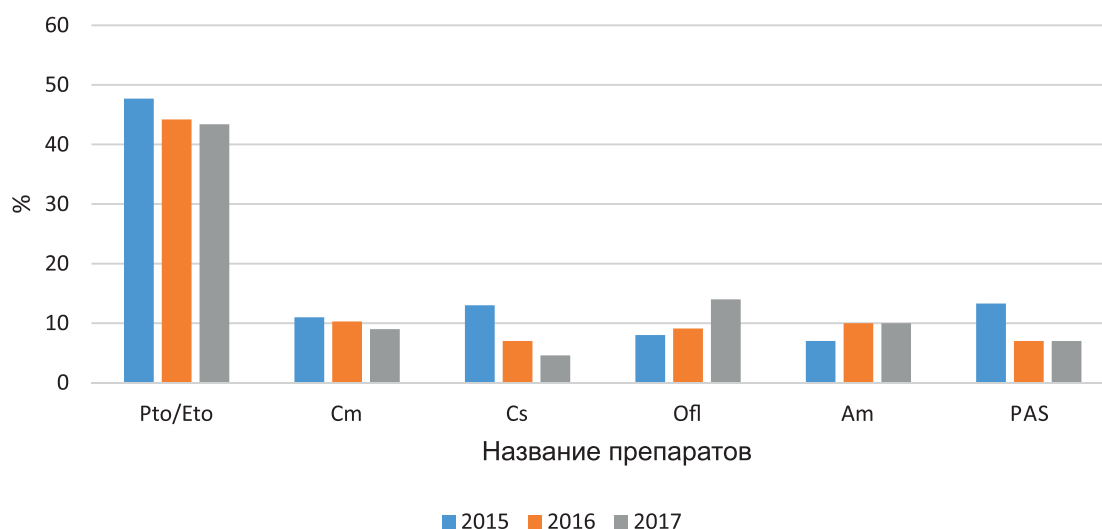


Рисунок 1. Удельный вес лекарственной устойчивости к препаратам второго ряда в 2015-2017гг.

ных с впервые выявленными специфическими процессами, поступавшими на лечение в отделение, сохранялась стабильно высокой. Так, если в 2015г. удельный вес впервые выявленных больных составлял 41,5% (122 больных), то в 2016г. он незначительно снизился лишь до 39,0% (113 больных), а в 2017г. – до 37,7% (110 больных). То есть, в отделении среднее количество новых случаев за три года составило 115 ± 6 , колеблясь от 122 максимальных случаев госпитализированных больных в 2015г. до минимального количества 110 больных в 2017г. Рассчитанный на основании этих данных коэффициент осцилляции составил 10,4%, что указывало на незначительный разброс в количестве пролеченных впервые выявленных больных в течение последних трех лет и характеризовало используемую выборку как однородную. При этом характерной особенностью структуры впервые выявленных больных было то, что основное количество среди них составляли больные с мультирезистентными формами туберкулеза легких (МЛУ ТБ). Так, в 2015г. их было 104 человека (85,2%), в 2016г. – 105 больных (92,9%) и в 2017г. – 99 больных (90,0%). Доля больных с широкой лекарственной устойчивостью (ШЛУ ТБ) в этот же период наблюдения колебалась всего в пределах от 7,1% (в 2016г.) до 14,8% (в 2015г.) и составляла в среднем $10,6 \pm 3,17\%$. Анализ профиля лекарственной устойчивости показал, что среди больных с МЛУ ТБ чаще всего в отделении лечились пациенты с устойчивостью к 2 препаратам (изониазиду и рифампицину)

– в среднем $89,4 \pm 3,2\%$, и к трем препаратам (изониазиду, рифампицину и стрептомицину) – $51,9 \pm 4,3\%$. Удельный вес комбинации препаратов изониазид+ рифампицин + этамбутол также был достаточно высоким и составлял $44,8 \pm 2,8\%$, тогда как остальные виды устойчивости встречались в небольшом проценте случаев.

При анализе ТЛЧ к препаратам второго ряда также был выявлен высокий удельный вес устойчивости к двум препаратам, который в среднем за три года составил $37,5 \pm 4,1\%$. При этом устойчивость к трем препаратам была зарегистрирована в среднем в меньшем проценте случаев – только в $27,5 \pm 4,9\%$. Эти данные показывают, что лекарственная устойчивость к двум препаратам резервного встречалась в 1,4 раза чаще, чем устойчивость к трем препаратам. Спектр удельного веса к отдельным препаратам второго ряда представлен на рисунке 1.

Как видно из представленных на рисунке 1 данных, все годы наблюдения у больных с лекарственно-устойчивыми формами туберкулеза легких преобладала устойчивость к протионамиду и этионамиду, которая в 3,7-6,8 раза превышала устойчивость к остальным препаратам второго ряда.

Обсуждение результатов

Таким образом, проведенные наблюдения показали, что несмотря на стабильное снижение заболеваемости туберкулезом в РК, в отделении МЛУ ТБ в последние три года отмечается стабильно высокое количество впервые выявлен-

ных больных, поступивших на лечение препаратами второго ряда. Это связано, вероятнее всего, с общей тенденцией заболеваемости МЛУ ТБ в РК, которая в этот период колебалась в пределах 12,2-13,0% без динамики к снижению (Статистический обзор по туберкулезу, 2016.). При этом преобладающими видами лекарственной устойчивости была резистентность к двум и трем противотуберкулезным препаратам, которая встречалась как у больных с МЛУ, так и с ШЛУ

формами заболевания. Так, при МЛУ ТБ устойчивость к двум и трем препаратам выявлялась соответственно в 89,4±3,2% и 51,9±4,3% случаях, тогда как при ШЛУ – в 37,5±4,1% и 27,5±4,9% случаях. Обращает на себя внимание тот факт, что из всех препаратов второго ряда лекарственная устойчивость чаще всего формировалась к тиамидам, в частности к протионамиду и этионамиду., которая в 3,7-6,8 раз превышала устойчивость к другим препаратам этого ряда.

Список литературы

1. Аналитический обзор статистических показателей, используемых в Республике Казахстан. – Алматы, 2015. – 38с.
2. Нечаева О.Б., Скачкова Е.И., Кучерявая Д.А. Мониторинг туберкулеза в Российской Федерации// Туберкулез и болезни легких. - 2013. - №12. – С. 40-49.
3. Стерликов С.А., Тестов В.В. Эффективность лечения больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя, зарегистрированных в 2010 г.// Туберкулез и болезни легких. - 2014. - № 3 – С. 12 – 17.

УДК 615.6:616 – 002.5 – 036.1 – 078.33

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ С РАЗЛИЧНЫМ СПЕКТРОМ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ВОЗБУДИТЕЛЯ

С.Ж. Бектасов, А.Г. Исаева

Национальный центр проблем туберкулеза РК

Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова

Актуальность.

В Республике Казахстан эпидемиологическая ситуация, характеризуется снижением заболеваемости населения туберкулезом с 58,5 в 2015г до 52,7 (на 9,9%), а смертность - с 4,1 до 3,4 (на 17,1%) на 100 тыс. населения. Это обусловлено усилением целенаправленной работы всех смежных структур по реализации комплекса противотуберкулезных мероприятий. Позитивная тенденция к снижению эпидемиологических показателей заболеваемости туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ ТБ) отмечается и по итогам 2016г на 3,7% с 13,5 в 2015г до 13,0 на 100 тыс (1).

Очевидной проблемой сегодняшнего дня является лечение туберкулеза с лекарственной устойчивостью. Показатель эффективности лечения при лекарственно-устойчивых формах остается значительно ниже, чем при чувствительном туберкулезе. В связи с этим крайне актуальным для оптимизации традиционных методов лечения видится поиск качественно

новых подходов, обеспечивающих влияние на основные патогенетические звенья заболевания, обладающих высокой эффективностью и безопасностью при минимальном уровне нежелательных эффектов, способных предупреждать или устранять побочные эффекты этиотропной терапии, снижать медикаментозную нагрузку на организм больного за период длительной терапии (2,3).

Цель исследования

Изучить эффективность комплексного лечения больных туберкулезом органов дыхания с различным спектром лекарственной устойчивости возбудителя

Материал и методы исследования

Были обработаны данные 49 пациентов — мужчин (119) и женщин (171) в возрасте 18-70 лет, которые получали комплексную терапию по поводу инфильтративного туберкулеза легких (74,1%; 215), казеозная пневмония (1,4%; 4), дис-

семированного (2,1%; 6), фиброзно-кавернозного туберкулеза (21,4%; 62), туберкулемы (1,1%; 1). В стационаре было проведено комплексное обследование пациентов с оценкой выраженности клинической симптоматики, рентгенологических изменений, с исследованием мокроты на наличие микобактерий туберкулеза (МБТ) и определением спектра лекарственной чувствительности. Рентгенологический комплекс обследования проводился с использованием компьютерной томографии грудной клетки. Лабораторный комплекс включал проведение бактериоскопии, посева диагностического материала на плотную и жидкую питательную среду, определение ДНК МБТ с помощью GeneXpert. Основные критерии краткосрочного эффекта терапии оценивались по купированию клинических проявлений заболевания, прекращению бактериовыделения и рентгенологической динамике. Анализ результатов с целью определения эффективности терапии проводился в 3 и 6 месяцев от начала терапии. Лекарственной устойчивостью возбудителя, была установлена в результате проведения бактериологического исследования у 194 (66,9 %) больных. В абсолютном большинстве (100,%) имела место устойчивость к рифампицину и изониазиду, у большинства — к этамбутолу (59,3%), устойчивость к стрептомицину (53,6%), почти у каждого второго — к этионамиду/протионамиду (43,4%), Cs (12,0%), к офлоксацину (14,0%), канамицину (4,6%) и капреомицину (9,0%), Am (10,0%) больных и PAS (7,0 %). Из сопутствующей патологии чаще регистрировались: желудочно-кишечная патология - у 55 пациентов, болезни печени - у 17 больных, 40 больных - болезни мочеполовой системы, у 39 пациентов - сахарный диабет, у 4 - туберкулез и вирус иммунодефицита человека, ко-инфекция, у 109 пациентов - различные сопутствующие заболевания. Осложнения были отмечены: экссудативный плеврит - у 2, туберкулез гортани и бронхов у 6, дыхательная недостаточность у 15, сердечная недостаточность у 11 пациента. Анализ общего состояния больных выявил следующее: преобладали 148 (51,0%) больных средней тяжести, за ними следовали пациенты в удовлетвори-

тельном состоянии - 119 (41,0%) случаев, тяжелое состояние констатировали у 23 (7,9%) больных. У большинства больных преобладали распространенные легочные процессы, односторонний процесс выявили у 93 (32,0%) пациентов, двусторонний процесс - у 197 (67,9%) больных.

Результаты исследования

Клинические симптомы заболевания проявлялись у всех больных до начала заболевания. Через 3-6 месяцев лечения наблюдались следующие изменения клинических симптомов: прекращения кашля удалось добиться у 78,9% человек, выделения мокроты у 74,6%, хрипы не выслушивались у 90,3% пациентов. Рассасывание инфильтрации и закрытие полостей распада достигнуто у 56,3% пациентов к 5-6 месяцам лечения. Эффективность курса химиотерапии оценивалась также по показателям прекращения бактериовыделения по микроскопии мазка и посева мокроты, больные и закрытия деструктивных изменений в легких. Оценку срокам прекращения бактериовыделения проводили с учетом конкретной лекарственной чувствительности возбудителя (МЛУ и ШЛУ ТБ). В результате лечения у наибольшего количества больных с МЛУ ТБ конверсия мазка мокроты методом микроскопии была достигнута (97,3%). Абацилирование достигнуто в 89,4% случаях в первые три месяца лечения. В целом, прекращение бактериовыделения доказано методом микроскопии в 97,3% случаях, а культуральным методом - в 89,4% случаях. Эффективность лечения больных с ШЛУ ТБ оказалась несколько ниже. Прекращение бактериовыделения методом микроскопии доказан в 68,9% случаях, преимущественно через 3 месяца от начала лечения (57,7%). Абацилирование достигнуто лишь в (52,0%) случаях.

Таким образом, эффективность химиотерапии к 12 месяцам лечения была значительно выше у больных с МЛУ ТБ, чем у пациентов с ШЛУ ТБ по прекращению бактериовыделения как методом микроскопии (97,3%-68,9%), так и культуральным методом (89,4% - 52,0% соответственно).

Использованная литература:

1. Статистический обзор по туберкулезу в Республике Казахстан – Алматы, 2017. - 72с.
2. Руководство по Менеджменту случаев туберкулеза с МЛУ и ШЛУ в Республике Казах-

- стан: Метод. рекоменд. Астана 2014. - 175.
3. Руководство по менеджменту случаев туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью в Республике Казахстан: Метод. рекоменд. Астана 2010. - 107.

УДК 615.6:616 – 002.5 – 036.1 – 078.33

МИЛИАРЛЫ ТУБЕРКУЛЕЗДІҢ ЗАМАНАУИ ЖАҒДАЙДАҒЫ КЛИНИКАЛЫҚ АҒЫМЫ ЖӘНЕ ОНЫҢ АСҚЫНУЛАРЫ

Балтабаева Б.Т. Сағымбеков Б.С., Абдурахманов А.И., Дүйсенов А.Ж,
ОТҚД, Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті,
Шымкент қ.

Зертеу мақсаты

Қарастырылып отырған клиникалық жағдайда алғашқы медико санитарлық көмек мекемесінде және жалпы емдеу мекемесінде «диагностикалық уақытты жоғалтуы» арқылы миллиарды туберкулездин асқынуын көрсету.

Материалдар және зерттеу әдістері

Науқастың ауру және өмір тарихы.

Зерттеулерді талқылау

Қыз бала Ұ, 6 жаста (туылған күні 17.08.2010ж). Бала көп балалы от басынан. Төртінші жүктілік, төртінші мерзіміндегі босанудан, туылғандағы салмағы 3000гр. Перзентханадағы жасалынған БЦЖ дан кейінгі тыртық 6 мм. Манту сынамасты туралы мәлімет жоқ. Туберкулезді қарым қатынас анасымен; анасына 1995 жылы оң өкпенің ж/б инф туберкулезі бойынша лобэктомия отасы жасалынған. Қазіргі кезде анасынан сол өкпенің ж/б инф туберкулезі анықталған. Анасының айтуы бойынша қыз бала 01.10.2016. бастап ауырған, сол кездегі шағымдары; дене қызуының көтерілуіне 37,2С, әлсіздікке, және салмақ тастауына. Амбулаториялық ем қабылдаған (ампициллин және симптоматикалық ем), жағдайы жақсармаған. 09.10.2015ж жағдайы нашарлап дене қызуы 38,5-39С көтерілген. Науқасты ауылдық ауруханаға жатқызып емдеген, жағдайы біршама жақсарғандай болғандықтан 26.10.16. күні үйіне шығарып алған, ал 28.10.2016 күні жағдайы күрт төмендеп қалтырап тырысулар пайда болған. Аудандық ауруханаға жеткізіліп, онда Серозды менингит диагнозымен бейспецификалық ем қабылдаған, оң нәтиже болмағандықтан 01.11.2016 ауқымды кеуде рентгенін жасаған, онда екі өкпе алаңының молдірлігі төмендеген және интенсивтілігі төмен майда ошақтар анықталған. Жұлын сұйықтығынан цитоз-14 жасуша, қант 3,2 ммоль/л. Фтизиопедиатрдың консультациясынан кейін «Өкпенің диссеминирленген туберкулезі, туберкулезді менинго-энцефалит, кома 1-11 дәрежелі диагнозымен

» - ОТҚД дің жансақтау бөліміне ауыстырылды. Ауыстырылған кездегі баланың жағдайы өте ауыр интоксикация және менинго-энцефалит әсерінен, кома 11-дәрежелі. Балаға ИВЛ қосұлы. Қатынасқа түспейді, ауырсыну сезімталдылығы әлсіз. жарыққа реакциясы әлсіз. Птоз, ауыз үшбұрышының бір жақты жазылмауы. Керниг және Брудзинский симптомдары оң, шүйде бұлшық еттерінің регидтілігі. Тыныс алуы көмекші бұлшық еттерінің қатысуымен. Жұлын сұйықтығы цитоз-97, қанты 3,4 ммоль/л Ривальт және Панди сынамасты оң +. Жұлын сұйықтығы 3 айдан кейін тазарды. Өкпе тамыр будасының суреті күшейген, өкпе алаңында инфильтрациялық көлеңке және ошақтық өзгерістер жойылған. ОТҚД науқас стандартты үлгінің 1- категориясы бойынша ем қабылдады. Коматозды жағдайдан үш айлық емнен кейін ғана шықты, ал интоксикация белгілері баяу қайтты. Тоғыз ай бойы жүргізілген ем туберкулездің белсенділігін жойғанымен орталық нерв жүйесінің және бас ми жұп нервтерінің зақымдануы қайтымсыз процесске ұшырады, яғни науқаста; афазия, органикалық деменция, спастикалық тетрапарез, амвроз центрального генеза, ангиопатия клетчатки.

Тұжырым

Демек туберкулезбен ауырған науқаспен жақын қатынаста болған ерте жастағы балаларда туберкулездің ауыр жайылмалы түрінің дамуна жиі әкеліп соғады

Маңызды себебі болып екіншіден туберкулез ауруының клиникалық көрінісінің әр түрлілігі және ағымының атиптілігі оның дер кезінде анықталуына кедергі бола тұрса да, дегенмен ерте диагностикалау мақсатында туберкулез ауруы туралы дәрігерлердің біліктілігін үнемі арттырып отыруымыз қажет. Үшіншіден туберкулезден кейінгі үлкен қалдықты өзгерістерге ие науқастар туберкулез ауруына қайта шалдығу қауіпі жоғары екендігін ескеріп, оларды емханада бақылауға алып, оларға жыл сайын флюорографиялық тексеру жүргізу қажет.

Әдебиеттер тізімі

1. Мусатова Н.В., Кузмина Н.В. Диагностика и дифференциальная диагностикмилиарного туберкулеза.// Пульмонология. 2014 №3 стр. 98-101.
2. Перельман М.И. Хирургическое лечение туберкулеза легких при устойчивости микобактерий к химиопрепаратам. // Пульмонология. 2011. Т.13 №3 стр.5.-10
3. Богданова В.Е., Батыров Ф.А., и др, Редкая локализация туберкулеза при генерализованном процессе у ребенка раннего возраста.// Проблемы туберкулеза. 2009.-№6. – С. 48-50.
4. Саин Д.О., Цымбаларь Г.Г., Рывняк Л.П. и др. Современная характеристика распространенных и остро прогрессирующих форм туберкулеза легких.// Проблемы туберкулеза. 1999.-№ 1.- С. 27-29.
5. Батыров Ф.А., Киселевич О.К., Ширшов И.В. Генерализованная туберкулезная инфекция у детей раннего возраста// Проблемы туберкулеза.-2009г.-№1.- С. 45-51.

УДК 615.281.03:616 – 002.5

ГЕПАТОТОКСИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ НА ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Смаилова Г.А., Сагинтаева Г.Л., Шужеев Б.С.

Национальный научный центр фтизиопульмонологии РК, г. Алматы

Введение

Одной из причин недостаточной эффективности химиотерапии туберкулеза являются побочные реакции на противотуберкулезные препараты. Общеизвестно, что комбинация изониазида, рифампицина и пиразинамида в схемах лечения чувствительных форм туберкулеза, нередко вызывает гепатотоксические реакции. Вместе с тем, при проведении стандартного лечения мультирезистентных форм в режиме IV категории также имеет место гепатотоксичность. Лекарственные гепатиты осложняют проводимую фармакотерапию в 1–28% случаев и в 12–25% случаев способствуют развитию цирроза печени и печеночной недостаточности.

Целью исследования было изучение клинико-лабораторных проявлений гепатотоксических реакций, возникших на противотуберкулезные препараты I и II ряда при лечении больных туберкулезом легких.

Материалы и методы

На базе легочно-терапевтических отделений 2,3 Национального научного центра фтизиатрии РК в 2014-2017гг проведено наблюдение за 99 больными с чувствительной и резистентной формами туберкулеза легких, у которых возникли гепатотоксические реакции на противотуберкулезные препараты I и II ряда. В 67 (67,7%) случаев развился токсический гепатит, продолжительность которого преимущественно составила 1,5 - 2 месяца. Больные были

разделены на две группы: I гр.– впервые выявленные больные (53 человека), которым проведена химиотерапия в режиме I категории; II гр. (46 чел.) - больные, которым проведена химиотерапия в режиме IV категории. 53 пациентам с впервые выявленным туберкулезом легких была назначена стандартная химиотерапия в режиме I категории изониазидом, рифампицином, пиразинамином, этамбутолом; 46 пациентам с мультирезистентным туберкулезом - стандартная химиотерапия в режиме IV категории аминогликозидом (капреомицином/канамицином/амикацином), левофлоксацином, пиразинамидом, протионамидом, циклосерином, ПАСК. Следует отметить, что гепатотоксические проявления в основном возникали у лиц, имеющих сопутствующие заболевания печени и желчевыводящих путей. У больных I группы заболевания печени и желчевыводящих путей отмечены в 29 (54,7%) случаях, из которых ХВГВ (7 человек), ХВГС (5 человек), хронический холецистит (15 человек), цирроз печени (1 человек); у больных II гр - соответственно сопутствующие заболевания печени и желчевыводящих путей отмечены в 26 (56,5%) случаях, из которых ХВГВ (5 человек), ХВГС (14 человек), хронический холецистит (6 человек), цирроз печени (1 человек). Всем пациентам проведена дезинтоксикационная и гепатотропная терапия (гептрал, глутаргин, гепадиф и другие), больным токсическим гепатитом –подключен плазмаферез (1-2 сеанса).

Результаты

Частота гепатотоксических реакций на противотуберкулезные препараты I ряда составила 9,7%, II ряда – 7,9%. Из противотуберкулезных препаратов I ряда поражения печени были вызваны КПФД «ПИРЭФ-4» (изониазид 75мг+рифампицин 150мг+пиразинамид 400мг+этамбутол 275мг) (24- 45,3%), рифампицином (18-33,9%), пиразинамидом (11-20,8%). Из противотуберкулезных препаратов, которые назначались при лечении мультирезистентного туберкулеза, поражения печени были вызваны пиразинамидом (16-34,8%), протионамидом (7-15,2%), протионамидом+ пиразинамидом (19-41,3%), ПАСК+ протионамидом+ пиразинамидом (4 –8,7%).

Гепатотоксические реакции во время лечения впервые выявленных больных, преимущественно возникли на 2-3 неделе от начала химиотерапии (75,5%); у мультирезистентных больных – на 2-4 месяце (65,2%). Клинически гепатотоксические реакции проявлялись общей слабостью (100,0%), рвотой или тошнотой (55,5%), болями или тяжестью в области правого подреберья (87,5%), желтушностью склер и кожных покровов (20,8%). Следует отметить, что у 5 пациентов I группы гепатотоксические реакции клинически проявлялись приступами желчекаменной болезни с дискинезией желчевыводящих путей (болевого синдром, желтуха); у двоих из них диагностирован «вентильный камень».

Наряду с клиническими проявлениями, гепатоксические реакции сопровождались изменением биохимических показателей – так, у впервые выявленных больных повышение уровня АЛТ отмечено в 5,1 раз выше нормы ($235,4 \pm 0,32$ и $46,2 \pm 0,06$, $p < 0,05$), билирубина в 2,1 раза выше ($42,3 \pm 0,12$ и $20,1 \pm 0,05$), $p < 0,05$, тимоловой пробы – в 1,5 раза выше ($8,67 \pm 0,64$ и $6,21 \pm 0,42$, $p < 0,05$); у больных с мультирезистентными формами туберкулеза легких – соответственно - повышение уровня АЛТ отмечено в 4,2 раза выше нормы ($194,04 \pm 0,21$ и $46,2 \pm 0,06$,

$p < 0,05$), билирубина в 1,5 раза выше ($30,15 \pm 0,11$ и $20,1 \pm 0,05$), $p < 0,05$, тимоловой пробы – в 1,6 раза выше ($9,94 \pm 0,35$ и $6,21 \pm 0,42$, $p < 0,05$).

В результате проведенной дезинтоксикационной терапии нормализация клинико-лабораторных проявлений гепатотоксических реакций в I группе преимущественно наблюдалась к 30-45 дню (37- 69,8%), во II группе – к 20-30 дню (32 - 69,6%).

В результате коррекции гепатотоксических реакций продолжить лечение противотуберкулезными препаратами больным I группы удалось в 79,2% случаев (индивидуальный режим химиотерапии H+S – в 31,6%, с подключением этамбутола, аминогликозидов, левофлоксацина, циклосерина – в 47,6%), снять с лечения – 20,8%, больным II группы соответственно - в 91,3% случаев (индивидуальный режим химиотерапии Cm+Lfx+Cs+PAS– в 41,3%, Cm+Lfx+Cs – в 45,7%), снять с лечения – в 8,7%.

Выводы

1. Частота гепатотоксических реакций на противотуберкулезные препараты I ряда составила 9,7%, II ряда – 7,9%.
2. В 67 (67,7%) случаев развился токсический гепатит, продолжительность которого преимущественно составила 1,5 - 2 месяца.
3. Поражения печени в I группе были вызваны КПФД «ПИРЭФ-4» (изониазид 75мг+рифампицин 150мг+пиразинамид 400мг+этамбутол 275мг) (45,3%), рифампицином (33,9%), пиразинамидом (20,8%); во II группе пиразинамидом (34,8%), протионамидом (15,2%), протионамидом+ пиразинамидом (41,3%), ПАСК+ протионамидом+ пиразинамидом (8,7%).
4. Нормализация клинико-лабораторных проявлений гепатотоксических реакций в I группе преимущественно наблюдалась к 30-45 дню (69,8%), во II группе – к 20-30 дню (69,6%).
5. Химиотерапия продолжена больным I группы в 79,2% случаев, больным II группы - в 91,3%.

ИСХОДЫ ЛЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С ЧУВСТВИТЕЛЬНЫМИ ФОРМАМИ ТУБЕРКУЛЁЗА В КАЗАХСТАНЕ (ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

Садыкова Л.А.¹, Куракбаев К.К.¹, Берикова Э.А.², Маймаков Т.А.³

Казахский национальный медицинский университет им.С.Асфендиярова, г.Алматы¹

Национальный научный центр фтизиопульмонологии, г.Алматы²

Южно-Казахстанская медицинская академия, г.Шымкент³

Введение.

К числу новых задач на современном этапе Национальных противотуберкулезных программ (НТП) относятся обеспечение доступности лечения больных ТБ с учётом интересов пациента и защита населения от ТБ, сочетанного с ВИЧ-инфекцией (ТБ/ВИЧ), и ТБ с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ-ТБ) [1]. Многие пациенты не в состоянии окончить основной курс лечения по ряду причин. Среди неблагоприятных факторов лечения туберкулеза преобладают социально-экономические факторы несвоевременная диагностика, характер специфического процесса, низкая информированность пациента, предыдущий опыт лечения и многое другое [2]. В Казахстане Согласно Комплексному Плану по борьбе с туберкулезом в Республике Казахстан на 2014-2020 гг. приоритетным направлением было отмечено – Реформирование противотуберкулезной службы с расширением амбулаторной и стационарозамещающей помощи больным ТБ и М/ШЛУ ТБ. В связи с чем, повсеместно по Казахстану проводится расширение оказания амбулаторной помощи больным туберкулезом [3]. В связи, с чем целью исследования, ретроспективно оценить зависимость различных факторов и видов медицинской помощи, влияющих на наступление благоприятных исходов при лечении чувствительных форм туберкулеза.

Материалы и методы исследования: на основе сплошной выборки ретроспективно было отобрано больные, пролеченные по 1 и 2 категории за 3 года (2014-2016 гг.). Для сбора данных использована Общенациональная база данных – Национальный регистр больных туберкулезом Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

Первичный источник: Журнал регистрации больных туберкулезом области ТБ 03 (большого с чувствительным туберкулезом). Обработка полученных данных проведена с использованием

программы SPSS Statistics ver. 17, с выполнением описательного анализа данных и уместных статистических анализов. Исходные журналы ТБ 03 были сформированы в программе Excel Microsoft Office-2010.

Результаты. В исследованную выборку вошли 36926 больных с чувствительными формами ТБ зарегистрированных по Журналу ТБ03 за 3 года по всей Республике Казахстан старше 18 лет. Были отобраны больные с зарегистрированным исходом заболевания на момент 1 мая 2017 года. Большая часть исследуемой когорты пациентов была пролечена в стационарных условиях 88,5% (n=32 687). В амбулаторных условиях были пролечены всего 10,8 %. В амбулаторных условиях достоверно чаще были пролечены женщины, лица молодого возраста (18-29 лет). Данный вид помощи предпочтительно выбирали городские жители, ранее леченые, ВИЧ-негативного статуса, из социально-адаптивного контингента с легочной локализацией ТБ процесса, без бактериовыделения и без рентгенологической картины распада легких.

Все факторы были введены в базу данных как переменные когорты. Все исходы заболевания были сгруппированы в следующие группы:

1. Благоприятный исход (вылечен, лечение завершено);
2. Неблагоприятный исход (неудача лечения, нарушение режима, переведен в 4 категорию, умер). Исходы со статусом «Переведен» были исключены из когорты исследования.

Таким образом, анализ отношения исходов лечения в зависимости от переменных когорты исследования с результатами χ^2 – теста выглядели следующим образом (Таблица 1,2).

Как видно из таблицы 1, большинство парных сравнений χ^2 -квадратов были очень значительными ($p = .000$), исключением одной переменной (количество факторов риска). На самом деле, p было отличным от нуля числом в каж-

Таблица 1. Сопряженность отношений к результатам лечения больных чувствительным ТБ

		Неблагоприятный исход (абс.ч.; %)	Благоприятный исход (абс.ч.; %)	Всего (100%) n
Пол	Мужчины	6597 (29.6)	15713 (70.4)	22310
	Женщины	3097(22.1)	10922 (77.9)	14019
Группы возраста	18-24	1100 (19.6)	4505 (80.4)	5605
	25-29	1156 (22.8)	3921 (77.2)	5077
	30-39	2359 (27.9)	6092 (72.1)	8451
	40-49	1936 (29.1)	4712 (70.9)	6648
	50-59	1591 (28.5)	3983 (71.5)	5574
	60+	1552 (31.2)	3422 (68.8)	4974
Место проживания	Город	6033 (28.3)	15265 (71.7)	21298
	Село	3498 (24.4)	10830 (75.6)	14328
Тип пациента	Новые случаи	4426 (20.3)	17347 (79.7)	21773
	Рецидив	4075 (38.4)	6534 (61.6)	10609
	Лечение после потери с наблюдения	324 (56.5)	249 (43.5)	573
	Лечение после неэффективного лечения	191 (36.0)	339 (64.0)	530
	Другие ранее леченые случаи	678 (23.8)	2166 (76.2)	2844
Регистрационная группа	Новые случаи	8501(26.3)	23881 (73.7)	32382
	Ранее леченные	1193 (30.2)	2754 (69.8)	3947
Локализация	Легочной ТБ МБТ-	2952 (17.1)	14320 (82.9)	17272
	Легочной ТБ МБТ+	6151 (41.1)	8832 (58.9)	14983
	Внелегочный ТБ	507 (13.1)	3373 (86.9)	3880
	Генерализованный ТБ	84 (43.3)	110 (56.7)	194
Тип ТБ помощи	Амбулаторное	670 (17.2)	3230 (82.8)	3900
	Стационарное	9000 (27.9)	23211 (72.1)	32211
Рентген	Распад есть	5466 (40.4)	8079 (59.6)	13545
	Распада нет	3872 (17.5)	18239 (82.5)	22111
Мокрота	Позитивная	6273 (41.5)	8827 (58.5)	15100
	Негативная	3245 (16.1)	16872 (83.9)	20117
GX результаты	ТБ -	1617 (17.3)	7720 (82.7)	9337
	ТБ + / R -	2304 (22.1)	8143 (77.9)	10447
	ТБ + / R +	1351 (93.0)	102 (7.0)	1453
	ТБ + / R не определен	84 (36.1)	149 (63.9)	233
ВИЧ-статус	Ошибки	46 (26.9)	125 (73.1)	171
	Позитивный	616 (50.7)	599 (49.3)	1215
	Негативный	8944 (25.8)	25749 (74.2)	34693
Социальный статус	Отказ	0	1	1
	Социально-дезаптивный контингент	6102 (29.6)	14525 (70.4)	20627
	Социально-адаптивный контингент	3427 (22.5)	11782 (77.5)	15209
Количество риск факторов (р/ф)	1 р/ф	1704 (33.2)	3435 (66.8)	5139
	2 р/ф	79 (39.5)	121 (60.5)	200
	3 р/ф	11 (50.0)	11 (50.0)	22
	4 р/ф	1	0	1

дом случае, меньше чем .0005 и округлено SPSS до .000. При таких больших размерах выборки было бы трудно избежать значительных отношений между переменными. Поэтому здесь также сообщается о размере эффекта и коэф-

фициентах шансов, чтобы помочь прояснить результаты.

Первый анализ χ^2 показал, что у женщин была значительно более высокая эффективность лечения, чем у мужчин, и в 1,1 раза была

Таблица 2. Результаты χ^2 – теста по отношению к исходам заболевания

Переменные	n	χ^2	ДИ (Df)	Относительный риск (RR)	Крамера V	p
Пол	36,329	246.102	1	1.1	0.1	.000
Возрастные группы	36,329	270.994	5	--	0.1	.000
Место жительства	35,626	66.925	1	1.1	0.0	.000
Тип пациента	36,329	1,491.974	4	--	0.2	.000
Регистрационная группа	36,329	28.390	1	1.1	0.0	.000
Локализация	36,329	2,788.840	3	--	0.3	.000
Тип ТБ помощи	36,111	205.462	1	1.1	0.1	.000
Рентген	35,656	2,267.301	1	1.4	0.3	.000
Микроскопия мокроты	35,217	2,824.375	1	1.4	0.3	.000
GX результаты	21,641	3,942.895	4	--	0.4	.000
ВИЧ-статус	35,909	373.509	2	--	0.1	.000
Социальный статус	35,836	222.895	1	1.1	0.1	.000
Количество риск факторов	5,362	8.177	3	--	0.0	.042

более успешной, чем у мужчин. Размер эффекта был, тем не менее, небольшим.

Второй анализ χ^2 обнаружил значительную взаимосвязь между возрастной группой и успехом в лечении, причем более молодые взрослые (лица в возрасте до 30 лет) имели заметно более высокие показатели излечения, чем у лиц среднего возраста и старше. Однако разница составляла примерно 5-10%, а размер эффекта был небольшим.

Место жительства имеет значительную связь с успехом лечения, жители сельских районов в 1,1 раза чаще успешнее завершают лечение. Однако размер эффекта был незначительным, а показатели успеха для двух групп отличались менее чем на 4%.

Тип пациента также был значительно связан с результатами лечения, при этом группа «потеря лечения для последующего наблюдения» имела значительно менее успешные результаты (на 18,1-36,2%), чем другие группы. Новые случаи и другие ранее леченые случаи также были значительно более успешными, чем рецидив, и лечение пациентов, которые были повторно пролечены после предыдущего неэффективного лечения (примерно на 12-18%).

Однако размер эффекта все еще был довольно небольшим.

Группа регистрации также показала значительную связь с успехом лечения. Пациенты с Новых случаев (Incident case) имели в 1,1 раза лучше результаты, чем ранее леченные пациенты (почти на 4% больше), с довольно небольшим эффектом.

Диагностика пациентов также значительно повлияла на успех лечения, при этом имела средний размер эффекта. У больных легочными формами туберкулеза без бактериовыделения и пациентов с внелегочным туберкулезом наблюдалось значительно более высокие показатели успешного лечения (24-30%), чем у пациентов с туберкулезом легких с положительным мазком и генерализованным туберкулезом.

Результаты рентгенологического исследования также были значительно связаны с успехом лечения со средним размером эффекта. Пациенты, у которых были рентгенограммы грудной клетки, не имели признаков распада легких, были в 1,4 раза более расположены (почти 23%) для успешного завершения лечения, чем пациенты с наличием деструктивных изменений легких.

Таблица 3. Исходы при лечении в амбулаторных и стационарных условиях

Условия лечения	Излечение		Неблагоприятный исход		Абс. риск	χ^2	P	OR	ДИ (dF)
	абс.	%	абс.	%					
Стационарные	22998	72	8980	28	0,281	12290,0	<0,000001	0,535	0,491-0,583
Амбулаторные	3230	83	670	17	0,172	3360,8	<0,000001		

Значительная связь была обнаружена между результатами микроскопии мокроты и результатами лечения. Пациенты с отрицательным мазком были в 1,4 раза имели более успешные результаты лечения, чем пациенты с положительными результатами микроскопии мокроты. Эффект этой связи был средним.

Результаты экспресс-методов диагностики GXpert MBT RIF также были значительно связаны с успехом лечения с умеренным эффектом. Было отмечено, что пациенты с лекарственно-устойчивым туберкулезом имели значительно более низкие показатели успеха, хотя 93% из этих пациентов, были фактически направлены на другую схему лечения, причем их конечные результаты лечения не включались в Журнал ТБ03. Эти пациенты были переведены в IV – категорию, и запись по их лечению велись в Журнале ТБ 11.

ВИЧ-статус показал значительную связь с успехом лечения с небольшим размером эффекта. У ВИЧ-отрицательных пациентов было 25%-ное успешное лечение, чем у ВИЧ-позитивных пациентов. Один пациент, который отказался от теста, успешно лечился.

Социальный статус также был значительно связан с успехом лечения с небольшим эффектом на результат. Социально адаптивные пациенты в 1,1 раза лучше излечивались, чем дезадаптивные пациенты.

Наконец, количество факторов риска имело существенную связь с успехом лечения, но с незначительным эффектом. Для пациентов с

двумя факторами риска показатель успешности лечения был всего на 6% ниже, чем у пациентов с одним фактором риска. В настоящем исследовании было всего 23 пациента с тремя или четырьмя факторами риска, что затрудняло обобщение их результатов в любом случае.

Значительная разница в результатах лечения пациентов для различных видов лечения пациентов. В частности, стационарная и амбулаторная помощь привела к значительным различиям в результатах пациентов ($\chi^2 = 1745,221$, $df = 6$, $p = .000$). Как видно из таблицы 11 и Рисунок 1, амбулаторное лечение показало значительно более высокий уровень успешных результатов, чем при стационарном лечении.

Тип помощи ТБ имел значительную связь с успехом лечения с небольшим эффектом. Амбулаторное лечение было в 1,1 раза более вероятным, чтобы привести к успешному исходу в отличие от стационарного лечения (Таблица 2).

Для того, чтобы проверить гипотезу о том, что при амбулаторном, так и при стационарном лечении, доля излечившихся значимо превышает долю неудачного лечения был проведен анализ с помощью χ^2 Пирсона (Таблица 3).

В результате проведенного сравнения было выявлено, что, как при стационарном лечении ($\chi^2=12290$ при $p<0,000001$), так и при амбулаторном лечении ($\chi^2=3360,8$ при $p<0,000001$) значимо чаще наступает выздоровление. При этом показатель абсолютного риска неудачного исхода лечения, как при стационарном (0,281), так и при амбулаторном лечении (0,172) при-

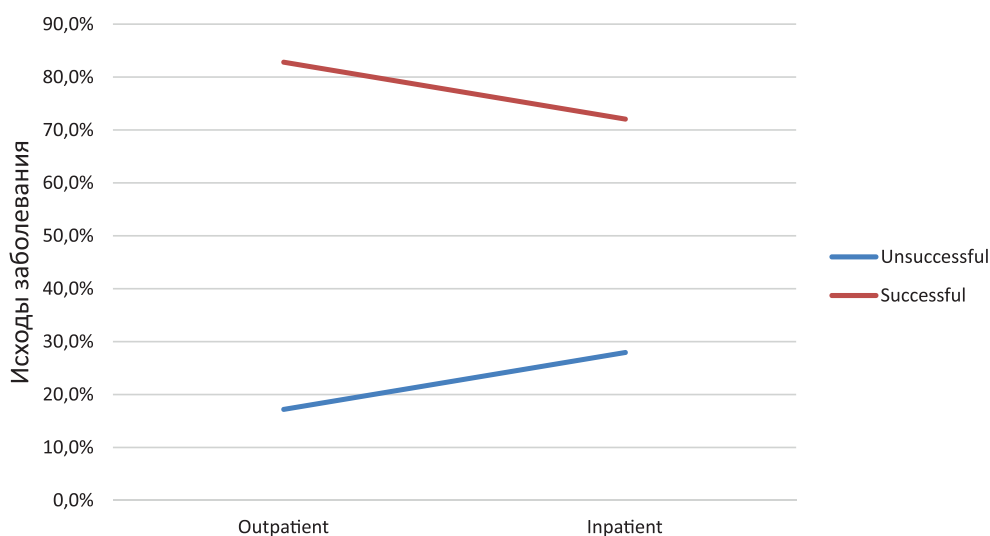


Рисунок 1. Диаграмма исходов благоприятного и неблагоприятных исходов у больных с чувствительным туберкулезом

мерно одинаков, однако, можно сказать, что существует тенденция к снижению риска неэффективного лечения при амбулаторных условиях, по сравнению со стационарными. При применении анализа отношения шансов (OR) у больных, пролеченных в амбулаторных условиях шансы на неудачу лечения ниже, чем у стационарных почти вдвое (OR= 0, 535; dF 0,491-0,583) (Рисунок 1)

Обсуждение результатов

Исходя из вышеперечисленного, лучшие результаты излечения больных с чувствительным туберкулезом достоверно чаще встречались у женщин, лиц молодого возраста, проживающих в сельской местности, социально-адаптированных, с меньшим количеством факторов риска.

В свою очередь, ранее леченные, имеющие положительные результаты микроскопии, положительный ВИЧ-статус, генерализованными формами, имеющие признаки распада в легких характеризовались худшими исходами заболевания.

По типу помощи больные, пролеченные амбулаторных условиях имели статистически

значимо меньше шансы для наступления неблагоприятного исхода, в виду наличия исходно благоприятной клинической картины. Таким образом, можно предполагать, что амбулаторное лечение по эффективности не уступает стационарному, и может быть широко применено для лечения больных с чувствительными формами туберкулеза в Казахстане.

Резюме

В статье описаны результаты ретроспективного когортного исследования, проведенного в рамках диссертационного исследования. Приведены данные лечения больных с чувствительными формами туберкулеза в амбулаторных и стационарных условиях. Выявлено, что лучшие результаты излечения больных с чувствительным туберкулезом достоверно чаще встречались у женщин, лиц молодого возраста (до 30 лет), проживающих в сельской местности, социально-адаптированных, с меньшим количеством факторов риска. По типу помощи больные, пролеченные амбулаторных условиях имели статистически значимо меньше шансы для наступления неблагоприятного исхода.

Список литературы

1. Руководство «Лечение туберкулеза. Рекомендации», четвертое издание. Всемирная организация здравоохранения, 2011г. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data: Treatment of tuberculosis: guidelines – 4th ed., 2011. P.12. [Электронный ресурс: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44165/9789244547830_rus.pdf;jsessionid=D71DF1C6DE1850F3462CE52C457767D5?sequence=2] Дата обращения: 29.03.18 г.
2. Анализ факторов, влияющих на формирование приверженности лечения больных туберкулезом (обзор литературы). М.А.Юранова, Д.Ю.Пузанова,

- И.В.Буйневич// Журнал «Проблемы здоровья и экологии», стр. 46-50, 2015 г. [Электронный ресурс: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-faktorov-vliyayuschih-na-formirovanie-priverzhennosti-lecheniyu-bolnyh-tuberkulezom-obzor-literatury>] Дата обращения: 29.03.18 г.
3. Комплексный план по борьбе с туберкулезом в Республике Казахстан на 2014-2020 гг. Утвержденный Постановлением Правительства Республики Казахстан №597 от 31 мая 2014 года. [Электронный ресурс: http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31570815#pos=2;-283]. Дата обращения: 15.07.2017 г.

**ПОЗДРАВЛЕНИЕ
ИМАНГАЛИЕВА НАРИМАНА КАЖИЕВИЧА
С 75 – ЛЕТНИМ ЮБИЛЕЕМ**

Биография.

Имангалиев Нариман Кажиевич родился в 19 февраля 1943г. в г.Атырау.

Образование.

В 1964 году поступил в АГМИ г.Алма-Ата, окончил в 1970г по специальности врача педиатрии. После окончания был направлен в Карабаускую участковую больницу Кзыл-Кугинского района, Атырауской области в должности врача-педиатра.

Трудовая деятельность.

В 1973 году устроился врачом анестезиологом-реаниматологом в отделении анестезиологии и реаниматологии КазНИИ туберкулеза.

С 1982г по 1993г работал заведующим отделения анестезиологий и реанимаций КазНИИ Туберкулеза.

С 1993г по 2007г - главный врач НЦПТ МЗ РК.



С 2007г врач анестезиолог-реаниматолог в отделении анестезиологии и реаниматологии НЦПТ МЗ РК.

Квалификация, награды.

Врач высшей категории, отличник здравоохранения РК. Награжден неоднократно грамотами МЗ РК, орденом «Гиппократ», медалью 10 лет Конституции РК, медалью «Бехтерева» РФ, «Ветеран труда». Ветеран, член партии «Нұр Отан», председатель предвыборной комиссии.

Личные качества.

Имангалиев Нариман Кажиевич - опытный специалист, владеющий методами эффективной детоксикации при побочных действиях противотуберкулезных препаратов. Опытный руководитель в прошлом, Нариман Кажиевич является примером для подрастающего поколения врачей!

**Коллектив Национального научного центра фтизиопульмонологии
Республики Казахстан поздравляет Наримана Кажиевича с юбилеем и желает
Вам крепкого здоровья, успехов в деле служения народу Казахстана!**

САНАТОРИЙ «БОРОВОЕ». ИСТОРИЯ ЕГО РАЗВИТИЯ И СТАНОВЛЕНИЯ.

Харсун Михаил Тихонович

За основу были взяты архивные данные (Постановления Правительства и приказы Минздрава (1919-1960 г.г.), годовые отчеты о деятельности санатория, начиная с 1934 г, медицинские журналы, учебники и пособия по различным разделам медицины, начиная с 1900г, воспоминания старейших сотрудников санатория и жителей п. Боровое (М.И. Битехтина 1903 г.р. –лаборант (1932-1957), А.В. Винокурова 1908 г. р.- зав библиотекой (1925-1967), Л.И. Бородина 1917 г.р.- лаборант, Л.П.Ким 1914 г.р. - врач, проработавший в санатории более сорока лет, Бердник, старейший житель п. Боровое и др.).

Первые поселения Зубовых, Несговорových в п. Боровое появились в конце сороковых годов 19 столетия. Вскоре появляются дачи Дубровиных, Пахомова и генерала Некрасова. В поселке были выстроены дачи: омским архиереем, богатыми промышленниками - Мариупольским из Омска, Евдовским из Кокчетавы и казачьим атаманом Сибирского округа Катаиловым. На территории теперешнего санатория построили из соснового леса дачи В.А.Шингарев, Соколовский и доктор медицины Емельянов (1910). Лес для стройки дач заготавливали в районе поселка Котуркуль. Емельянов для лечения больных туберкулезом организовал здесь же пансионат на 30 коек, явившийся прообразом санатория «Боровое». За летний сезон 1913 г лечение получили более 200 человек, дыша свежим воздухом соснового бора и получая кумыс, который доставлялся казаками-кочевниками из ближайших аулов. На фронтоне одной из дач длительное время красовалась овальной формы железная табличка с надписью: «Рассейское страховое общество, 1913». В 1914 г в печати появился путеводитель по Боровому.

Первая мировая война приостановила развитие и интерес к санаторию. Как память о том времени является дорога, идущая через парковую зону в сторону Кокчетавы и Щучинска, огибая озёра - Боровое и Чебачье. Дорогу строили австрийские военнопленные. Местами у спу-

сков к озёрам до сих пор еще сохранилась столетней давности та цементная кладка из скального камня.

Согласно декрету от 20 марта 1919 г за подписью В.И.Ленина «О лечебных местностях общественного значения», все курорты и санатории были национализированы и переданы в подчинение курортных управлений наркомздрава. Комиссией бальнеологической секции Сибирского медицинского совета в 1920 г был обследован Боровской район. В состав комиссии входили профессор Вельщинский, профессор химии Орлов, гидрогеолог Валихан. В 1922-1923 годах комиссии возглавляли Томские и Омские профессора от медицины: С.В.Левашов, П.А Ломовицкий, А.Д Тимофеевский и П.И. Зарницин. Бывая неоднократно в Боровом, Зарницин занимался исследованиями, изучал результаты лечения и проводил научно-практические конференции с врачебным персоналом. Материалы проверок и поездок в Боровое П.И. Зарницин были опубликованы в Омском медицинском журнале в 1926 г, № 4 (5) с. 83-96 в виде статьи «Госкурорт «Боровое», его лечебные факторы и будущее». В 1902-1912 годах в истории развития «Борового» энергичную деятельность проявили управляющие госимуществом Акмолинской области - В.В. Барышев и В.А. Шингарев. Над Боровым работали: профессор Гордягин, В.П. Семенов, В.П. Сизов (с 1929г главврач санатория «Бармашино»), Рузский, Лавров. П.И. Зарницин неоднократно возвращался к «Боровому», свои наблюдения и исследование периодически публиковал в Омском медицинском журнале

В начале двадцатых годов прошлого столетия директором Курорта был Якубовский, а главврачом - В. Г. Колпаков. В двадцатые годы ежегодно на летний сезон для работы приезжало до 20 врачей.

Из-за отсутствия сил и средств в Сибздраве и Сибирском курортном управлении, а также из-за отсутствия хороших организаторских способностей у руководителей, как курортного

управления, так и самого санатория, он пришел в упадок, «являлся рассадником грязи и хищений», так писала газета «Рабочий путь» 6 июля 1923 года. Наркомздрав РСФСР, учитывая большие перспективы развития курортной зоны, богатые природные ресурсы, в конце 1923 г принял решение взять курорт «Боровое» в свое подчинение. На его развитие и становление было выделено 70 тыс. рублей золотом. Однако курорт до 1937 г подчинялся всё тому-же Сибирскому курортному управлению. В дальнейшем он стал подчиняться КазМинЗдраву. Для оздоровления на курорт стали поступать не только больные туберкулезом, но и видные партийные деятели для отдыха и профилактики своего здоровья, такие как: А.И. Микоян в 1946 г., Л.И. Брежнев в 1950 г. Отдыхала и лечилась актриса Андреева, жена М. Горького. «Хребты Саянские» Сыртановым и «Морская душа» Соболевым были дописаны в «Боровом», и эти книги с дарственной подписью авторов хранятся в библиотеке санатория.

В августе 1925 г для ознакомления с деятельностью санатория и проверки качества лечения больных на курорте, приезжал первый нарком здравоохранения Н.А. Семашко. 14 августа 1925 г. в газете «Известия» №183 вышла его статья, где он писал: «Боровое является исключительной во всем СССР горноклиматической станцией финляндского типа. Оно заслуживает того, чтобы стать ремонтной мастерской для легочных больных со всего нашего Союза». На нужды санатория «Боровое» был выделен один млн рублей золотом.

К моменту приезда Семашко местная комсомольская ячейка оповестила население Борового и близлежащих аулов заранее. При большом стечении народа с речью выступил Нарком. Приезд его способствовал дальнейшему развитию не только санатория «Боровое», но и Щучинско-Боровской курортной зоны. Строились санатории, дома отдыха, пионерские лагеря. Колхозцентром, по согласованию с Наркомздравом и Наркомпросом, в крупных колхозах строились здания для детских тубучреждений (№ 240\50-2 X1,1930).

Новой эрой развития курорта, по данным П.И. Зарницина, явился 1928 г. (главврач З. А. Мозель). Как написано в статье П.И. Зарницина, из миллионного фонда, выделенного на пятилетку, необходимо было построить 6 санаториев, в том числе один каменный, остальные

–деревянные на 60 кроватей каждый. В этот период выросли корпуса водо- и светолечебницы, кабинет физкультуры. В разные годы в санатории были построены: курортное бюро в 1927 г., корпуса №№ 2,4,6 в 1934 г., а в 1937 г. за счет ремонтных средств были построены и сданы в эксплуатацию корпус № 3 и дача № 64. С 1934 года санаторий начал функционировать круглый год. В это время, благодаря значительной инициативе Т.А. Бреусова и настойчивости П.А. Сбитнева, у озера Щучинское вырос противотуберкулезный санаторий страховой кассы Омской железной дороги «Бармашино». С 1929 г. главврачом был В.П. Сизов. Позже санаторий перешел в ведение Казминздрава.

После выхода «Показаний и противопоказаний к направлению на госкурорты РСФСР» № 113\80 от 23 февраля 1930 г., утвержденных замнаркома здравоохранения Когана, в которых давалось полное разъяснение по направлению больных со специфической и неспецифической патологией легких, начался правильный отбор больных в санаторий «Боровое».

Кумыс в санаторий поставлялся в основном из аулов. На основе данных, проведенных доктором Горовиц-Власовой в г. Оренбурге (1923-1924), доктором Н.Б. Мажбич из Омска в 1928 начато лабораторное приготовление кумыса, но его было мало. Полное обеспечение кумысом Боровского района началось после того, как в 1935-1936 годах главврачом Грушко Антоном Михайловичем за счет капитальных средств был закуплен косяк дойных кобылиц. На месте теперешнего хозмага в санатории функционировала кумысница с лабораторией. Кумыс приготавливался в дубовых бочках, прокуренных дымом. Контроль качества кумыса, его кислотность, микробиологический состав осуществлял врач Райский Я.Г., прибывший из Москвы в 1932 г. В предвоенные годы директором санатория был Бражников, а главврачом Орлова В.А., возглавлявшая санаторий до 1944г. В шестидесятых годах кумысница сгорела, кумыс и мясомолочные продукты для санатория стали поставлять из совхоза.

Развитие и становление «Борового» было приостановлено с началом Великой Отечественной Войны.

В жизни санатория произошли большие изменения: в 1941 г. В корпусах разместился военный санаторий «Сосновка», эвакуированный из Киева. Затем на базе этого санатория и курорта «Боровое» был развернут эвакуогоспи-

таль № 2778 для раненых в грудь и конечности (начальник А.А. Нисельсон). В 1942 году курорт для гражданских лиц не функционировал. Оперирующим хирургом в госпитале был кандидат медицинских наук А.А. Глассон. Хирургическое отделение для командного состава было развернуто на базе военного санатория. Хирургическая помощь рядовому составу и частично гражданскому населению оказывалась на даче № 37. На базе Щучинского санатория был развернут эвакуогоспиталь № 4110 для раненых в живот и грудь. Для долечивания больных был развернут госпиталь в д\о «Воробьевка». В 1943 г. в эвакуогоспитале № 2778 ведущим хирургом короткое время вместе с А.А. Глассоном работал Л.К. Богуш., где им оказывалась хирургическая помощь и гражданскому населению. Им проводились френикотрепсия, френилкоголизация, пережигание спаек, накладывался искусственный пневмоторокс (ИП), была сделана торакопластика. Проводились операции на конечностях. Начиная с мая и до середины сентября 1944 года эвакуогоспиталь был полностью передислоцирован по ближе к фронту - в Черкассы.

В годы Великой Отечественной Войны на курорте трудились эвакуированные сотрудники института курортологии, академики АН СССР. Академики жили и трудились в дачах № 29, 32, 37, 42, 43 и в корпусе № 11. Среди них были: Н.Ф. Гамалея, Л.С. Берг, Н.Д. Зеленский, А.Е. Фаворский, М.Н. Певзнер, онколог Н.Н. Петров и другие. О деятельности Фаворского в 1977 г. Писатель Л. Мартынов написал в своем воспоминании «Аксакал из Кокчетав». «В сведениях о проживающих академиках в санатории «Боровое» во время Отечественной войны» за подписью директора архива АН СССР В.В. Левина представлен список на 32 лиц. В списке, хранившемся в архиве санатория, представлены фамилии академиков, их имена и отчество, годы жизни, род деятельности, с указанием номеров дач, где они проживали.

Начиная с 1925 г., ежегодно по направлению Акмолинского Укома комсомола в летний сезон на должность библиотекаря приезжала Винокурова Александра Васильевна. Библиотека на постоянной основе начала работать с 1929 года. Винокурова, став ее заведующей, проработала на этой должности до 1967 года. Библиотечный фонд формировался в начале из пожертвований местных жителей, дарственных книг врачей и ученых. В 1932 г. библиотека насчитывала лишь

320 книг, а к концу восьмидесятых её фонд насчитывал уже более 40 тысяч экземпляров.

Для культурного отдыха в бывшей молельне функционировал клуб с кинозалом, а в летнее время начинали работать две танцплощадки и летний кинотеатр под открытым небом. Санаторий «Боровое» для оздоровления больных проводил следующие мероприятия: пешие экскурсии по окрестностям санатория, лодочные прогулки, закаливания, на территории функционировал солярий. В качестве тренирующего метода реабилитации больных в семидесятых годах начали проводить трудотерапию: открылись пошивочная мастерская, фотосалон, деревообрабатывающий цех и столярная мастерская.

В 1944-1946 годах главврачами были Сниткин и Миловидов, а с 1946 по 1950 годы - Л.П. Тиунов. Директором курортного управления до 1950 года был П.Р. Чекуров.

Бесценным материалом для санатория является отчет о деятельности санатория «Боровое» за 15 лет с 1934-го по 1949-ый годы за подписью начальника курортного управления П.Р. Чекурова и главврача Л.П. Тиунова. В 1950 Чекуров был переведен в Минздрав, а Тиунов стал начальником курортного управления. До 1962 года было курортное управление и функционировало два санатория со своим штатом.

По отчетным данным в 1934 году получили лечение 3 269 больных. Из них лишь 23 % больных были с открытой формой туберкулеза, и одна треть приходилась на лиц с нетуберкулезной этиологией. За 1940-ой год из 4 000 пролеченных половина были с открытой формой. Война внесла свои коррективы. В 1942 г. санаторий для гражданских лиц не функционировал. В 1943 году из 1 214 человек, получивших лечение, лишь 28 больных были с открытой формой туберкулеза, с закрытой - 1 171 и 44 - с нетуберкулезной этиологией. В 1949 году состав больных изменился: из 2 319 больных, получивших лечение, 1 117 составляли лица с открытой формой, 1 195 - с закрытой и только 7 человек - с нетуберкулезной этиологией.

Начиная с 1943 года и в первые послевоенные годы, санаторное лечение получали инвалиды войны, раненые в грудь, больные туберкулезом. На базе санатория в 1949 году больным было произведено торакоскопий - 23, торакокаустик - 91, френикоалкоголизций - 90. Первая бронхоскопия была проведена в 1950 году, а через десять лет — бронхография (врач Киселе-

ва). Начиная с 1950 г., на лечение направлялись только больные туберкулезом по путевкам обкомов профсоюза. В 1960 году, в связи с выходом постановления правительства за подписью Н.С.Хрущева, путевки стали бесплатными, но весь 1961 год мы, фтизиатры, получали путевки для больных из облтубдиспансеров. На путевках был указан срок лечения, её стоимость и стоял штамп «бесплатно».

В течение десяти лет с 1957 по 1967 годы на базе корпуса № 6 функционировала Кокчетавская областная легочно-хирургическая больница (главврачи А.Н Тиунова, Г.А. Вядро). С отъездом Тиуновых в Омск, туда же перевелся и хирург Ю. Даниловский. Г.А. Вядро, защитив кандидатскую диссертацию, перешел на работу на кафедру фтизиатрии Целиноградского Медицинского института. Здание корпуса № 6 снова перешло в состав Санатория, и в нем было развернуто фтизиоурогенитальное отделение на 75 коек (зав. С.Т. Тулегенов).

За последнее полувековое функционирование санатория «Боровое» главными врачами были: В.И. Агапов, В.В. Колодзейчик, К.К. Кур-

манов. Под их руководством все корпуса и дачи были подключены к центральному отоплению. Начиная с 1971 года, санаторий стал располагать восьмьюстами круглогодочными койками, расширилась хирургическая помощь больным (зав. А.С. Приходько). Количество хирургических коек возросло до ста. Были построены новые корпуса: № 5 и корпус на «Теплой горке». В последующем, на базе корпуса № 5 стал функционировать детско- подростковый санаторий (главврач Г. Б Ракишев). Наряду со строительством лечебных корпусов, подсобных помещений, центральной котельной, санаторием для сотрудников и частично для жителей поселка проводилась работа по строительству многоэтажных домов и домов коттеджного типа, с подведением к ним всех инженерных коммуникаций.

Боровое и по сей день выполняет свои лечебные функции, продолжая работать, как санаторно-курортная зона для лечения больных туберкулезом, являясь источником чистого воздуха, насыщенного эфирными маслами хвои соснового леса.

ВОСПОМИНАНИЯ О ШЕФЕРЕ ЛЬВЕ БАЗИЛЕВИЧЕ - ОРГАНИЗАТОРЕ ФТИЗИАТРИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ КАЗАХСТАНА, УЧЕНОМ, НАСТАВНИКЕ, УЧИТЕЛЕ.

Харсун М. Т.

Минуло уже четверть века, как нет с нами Льва Базилевича Шефера. Преждевременно ушел из жизни (07.03.1993) выдающийся организатор фтизиатрической службы Казахстана, доктор медицинских наук, профессор, наставник, учитель и просто друг.

Лев Базилевич родился 17 мая 1927 г. в городе Киев в семье служащего. 2017 год был бы знаменателен тем, что ему исполнилось бы 90 лет со дня рождения, и мы, сослуживцы, а также его ученики, до сих пор с теплотой и добротой постоянно вспоминаем его. Он рано лишился отца и был на попечении матери и старшего брата, работавшего инженером на военном заводе им.Чкалова. Детство Льва Базилевича опалено войной, и, как у тысячи мальчишек, оно закончилось, когда началась война. В разгар сражений за Киев 1941г. и отступления Советской Армии завод, на котором работал его брат,

был эвакуирован в Новосибирск. Вместе с ним также эвакуировались мать и Лёва. Четырнадцатилетнему мальчишке пришлось осваивать рабочую профессию. Трудовую деятельность начал на заводе им. Чкалова учеником школы ФЗО, затем был контролером ОТК. По окончании школы вечерней молодежи поступил на первый курс Новосибирского мединститута. После освобождения Киева от фашистских захватчиков семья вернулась в Киев, и он перевелся в Киевский Государственный Мед. Институт. Учебу совмещал с работой: на младших курсах работал препаратором на кафедре анатомии, на старших - медбратом в детской больнице Печерского района г Киева.

После окончания ВУЗа в 1951г был направлен в Лениногорск Восточно-Казахстанской Области, где его назначили главным врачом детского противотуберкулезного санатория. К

своей работе он относился всегда скрупулезно, добросовестно и творчески, поэтому даже короткий эпизод своей трудовой биографии он опубликовал в виде статьи наблюдения за детьми санатория (1). Там в Лениногорске он познакомился с Валентиной Дмитриевной Волковой и в скорости они создали семью. В их семье родились две дочери: старшая по образованию филолог, младшая пошла по стопам отца, став врачом.

Стремление анализировать результаты, и тяга к научным исследованиям позволили Л.Б.Шеферу поступить в аспирантуру кафедры фтизиатрии АГМИ, возглавляемой профессором В. И.Зюзиным. Кафедра располагалась на базе Казахского НИИ туберкулеза и Областного Тубдиспансера. Клинико-экспериментальные исследования по изучению изменений сдвигов обмена тиамина и пантотеновой кислоты при антибактериальной терапии туберкулеза завершились в 1962 г защитой кандидатской диссертации.

В 1958 г. в штатное расписание института, помимо клинико-диагностической, бактериологической лабораторий, вводится так же биохимическая, и Л. Б. Шефера назначают заведующим этой лабораторией. С этого периода с его приходом в лаборатории начинается расширяться и внедряться новый перечень биохимических исследований. Разрабатываются новые или модифицируются уже используемые методики, внедряются методики, ставшие унифицированными, которые более чем через десять лет нашли свое отражение в приказе МЗ СССР №290 от 1972г «Об Унификации лабораторных методов исследования». Им модифицированы, а по сути, заново разработаны методики определения ГИНК и 17-КС (кетостероидов) в моче, что позволило заменить токсичные на неядовитые реактивы, уменьшить время проведения анализов и увеличить информативность результатов, а потом их внедрить в лаборатории тубучреждений Республики. Таким образом, проводилась научная организация труда (НОТ) в лаборатории. В основу изучения изменения биохимических показателей во фтизиохирургии легли методики, разработанные Львом Базилевичем. Два исследования завершились кандидатскими диссертациями (2,3), а другие соискатели при выполнении кандидатских и докторских диссертаций частично использовали методики, разработанные или внедренные в свое время Л.Б. Шефером.

Согласно постановлению секретариата ЦК КП Казахстана и приказу Министерства здравоохранения Каз ССР от 21 января 1963 г №17 на должность директора Каз. НИИТ назначается заслуженный врач республики, к.м.н. А.А. Терликбаев (4). Он подбирает на новые должности команду трудолюбивых, научно-мыслящих сотрудников. Так, Л.Б. Шефер назначается на должность организационно-методического отдела института - главного отдела института.

В период деятельности А. А. Терликбаева строятся новые корпуса тубучреждений, подготавливаются материалы для постановлений Правительства и приказов МЗ КазССР по борьбе с туберкулезом. В Республике вводятся новые методы профилактики, диагностики, расширяется экспедиционный метод выявления туберкулеза, вводится методика выявления туберкулеза в животноводческих хозяйствах не только среди обслуживающего персонала, но и у животных. Введена контролируемая химиотерапия и трудотерапия. Открываются лесные школы-интернаты, детские ясли и сады для детей, контактирующих с больными туберкулезом. Разрабатывается и впервые в Республике внедряется система АСУ, позволявшая следить за движением контингентов, качеством комплексного лечения, за переводом диспансерных больных из одной группы учета в другую. Подготавливаются методические рекомендации и информационные листки, которые затем рассылались по областям. Новые разработки и предложения находили свое внедрение в противотуберкулезных учреждениях Республики. Готовились и проводились Съезды, научно-практические конференции и семинары по борьбе с туберкулезом. Вышеуказанные предложения, план мероприятий по борьбе с туберкулезом представлялись в Минздрав и дирекции института для руководства к действию. Всю эту работу по планированию указанных мероприятий, контролю по их исполнению проводил организационно-методический отдел института, возглавляемый Львом Базилевичем. Из своей сорокалетней фтизиатрической деятельности он 30 лет возглавлял этот отдел. Им была подобрана трудолюбивая и исполнительная команда профессионалов. Не только научные сотрудники, но и врачи отдела под руководством Л.Б.Шефера, помимо выполнения повседневной работы, занимались научно-исследовательской деятельностью и защищали кандидатские диссертации.

Многолетнее изучение эпидемиологии туберкулеза в Казахстане и экономическое обоснование оценки эффективности проведения противотуберкулезных мероприятий позволили Л. Б. Шеферу завершить этот труд в виде докторской диссертации и защитить ее в 1971 г. Решением ВАК от 15.11.1974 г (протокол №61\11) ему присваивается звание профессора.

Наряду с большой организационно-методической деятельностью отдела по борьбе с туберкулезом Л. Б. Шефер постоянно держал руку на пульсе, развивая деятельность лабораторий противотуберкулезных учреждений Республики. Организовывал и проводил как республиканские, так и областные семинары по современным методам лабораторной диагностики при туберкулезе, контролировал, чтобы республиканские семинары проводились не реже, чем один раз в четыре года.

Экономические расчеты, разработанные Л. Б. Шефером, до сих пор используются и применяются как при проведении противозидемических мероприятий, так и при диагностике и лечении, в том числе и хирургическим путем. Они используются так же при разработке и внедрении лабораторных методов исследования при туберкулезе. Расчет затрат рабочего времени, в том числе и на канцелярскую работу в лабораториях, а так же подсчет экономических обоснованных расходов, разработанных им, нашли отражение в двух кандидатских диссертациях при бактериологических исследованиях (5,6). Оценку экономической эффективности при различных подходах в лечении эмпием плевры, пострезекционных свищей культи главного бронха, использовал в своей докторской диссертации К. Д. Ерембетов. Им получена статистически достоверная экономическая эффективность, подсчитанная по методике Л. Б. Шефера (7).

Кандидатские диссертации под руководством Льва Базилевича выполнялись не только научными сотрудниками и врачами института, но и главврачами, заведующими оргметодотделов областных противотуберкулезных учреждений. Он консультировал соискателей из других республик, оппонировал кандидатские и докторские диссертации при их защите. Им выпущено три монографии и одно руководство для практического врача. Все члены его семьи занимались научно-исследовательской работой. Жена и дочери защитили кандидатские диссер-

тации. Старшая дочь - ведущий корреспондент Израильского Телевидения. В начале 90-х годов прошлого столетия, приехав в Алматы, брала интервью у Президента нашей Республики Н. А. Назарбаева.

С Львом Базилевичем я познакомился в 1959 г, прибыв из Макинска на цикл первичной специализации по фтизиатрии, проводимый Каз. НИИТ. Руководителем цикла была С. Г. Чудина. Со мной на цикле обучались фтизиатры, ставшие потом главврачами: Т. Б. Бекенов, Р. М. Мадьяров и другие. Л. Б. Шефер читал нам лекции по патофизиологии и обменным процессам при туберкулезе по Л. М. Моделю. (8). Он так же проводил практические занятия по оценке биохимических показателей при туберкулезе. Через три года наши пути с ним снова пересеклись, когда я прибыл в институт в клиническую ординатуру. Под его руководством мной была выполнена и защищена в 1968 г. кандидатская диссертация. Второй ученицей его стала З. И. Хажигаева, достигшая значительных высот, даже некоторое время после ухода его на пенсию, возглавляла его родной отдел. Для меня Лев Базилевич был не только учителем, наставником, но и другом. Он всегда мог дать дельные советы. При нем в институте было введено кураторство над противотуберкулезными учреждениями областей. Меня, младшего научного сотрудника, не клинициста, он рекомендовал куратором Мангистауской, а затем и Акмолинской области по туберкулезу. Строго контролировал кураторскую нашу работу. Мы периодически выезжали в области, обязаны были знать и отчитываться, как проводятся противозидемические мероприятия в областях, знать статистические показатели, внедрять новые достижения во фтизиатрию и контролировать их выполнение.

Лев Базилевич мог не только работать без усталости, но умел активно отдыхать. Прибыв в Восточный Казахстан, очень полюбил горы Тарбагатай. Со своими единомышленниками, а затем и с семьей ходил в туристические походы до «Рахмановских ключей». Прибыв в Алматы, не покидал такой вид отдыха. В выходные дни с единомышленниками ходил по козьим тропам гор Алатау, отдыхал в лагере «Горельник», летом частенько через перевал ходил в группе до озера Иссык-Куль.

Он был также большим знатоком литературы, обладал уникальными знаниями в истории

древнейших времен. С ним было легко общаться по этой тематике. В его квартире частенько собиралась небольшая компания меломанов, слушали только что появившиеся новые записи Б.Окуджавы, В.Высоцкого, Ю.Кима, обсуждались новые литературные произведения, опубликованные в печати. В последние годы перед уходом на пенсию начал публиковать статьи в местных СМИ. В печати им поднимались вопросы экономики и развития хозяйства в нашей Республике, социальные и другие проблемы.

Лев Базилевич запомнился нам, ученикам и сослуживцам, требовательным не только к нам, но в первую очередь - к себе. Не позволял празднично тратить рабочее время, требовал своевременного выполнения его заданий. В наших сердцах он останется одновременно добрым и строгим, профессионалом своего дела, врачом с большой буквы, справедливым учителем, хорошим наставником, старшим товарищем и другом.

И в заключении хотелось бы написать:

ПАМЯТЬ

Друзья на «Алатауском» кладбище его схоронили
И часто навещать его туда приходили.
Валя – жена, через год смерти его слегла
И вскорости она тоже умерла.
И раздельно они лежат,
Не в одной оградке вряд.
Он в Казахстане, она в земле Обетованной.
В день 70-летия дня его рождения
Мы, сослуживцы, ученики, друзья,
Посетили его захоронение.
Были среди учеников его:
Галя, Вера, Зийнел, Клара, Шаймурат, другие и я.
На этой встрече
В память о юбиларе звучали теплые речи,
Вспоминали, как в песне поется,
... «каким он славным парнем был»,
Кого благоволил, опекал, любил,
Из каких учеников замену себе растил.
Добрым словом мы его помянули
А некоторые при этом даже всплакнули,
Пустив соленую слезу и не одну.
Память о Льве Базилевиче вечно будет в наших сердцах
И неоднократно будет звучать в наших устах.

Ссылка на литературу

1. Шефер Л.Б. Ошибки в диагностике и лечении туберкулеза у детей (по материалам Лениногорска за 10 месяцев 1955 г.), «Здравоохранение Казахстана», 1956, №10, 4с.
2. Харсун М.Т. Изменение функциональных показателей печени при хирургическом лечении туберкулеза легких. Дис. канд. мед. наук. Алматы.1968-310с.
3. Рогозинская Г.В. Кортикостероидные гормоны в комплексной подготовке больных легочным туберкулезом к хирургическому лечению. Автореф. дис. канд. мед. наук., Алматы.1970, 18 с.
4. Развитие фтизиатрической службы Казахстана (1932-2002). Монография. Алматы.2002, 340с.
5. Волкова В.Д. Вопросы организации и эффективности бактериологической лаборатории городского противотуберкулезного диспансера и потребность больных туберкулезом в бактериологическом исследовании. Автореф. дис. канд. мед. наук. Алматы,1975, 16с.
6. Расщупкина Н.А. Рациональные формы бактериологических обследований больных туберкулезом в сельской местности. Автореф. Дис. канд. мед. наук. Алматы, 1977, 17с.
7. Шефер. Л. Б.Экономическая эффективность противотуберкулезных мероприятий. Монография. Алматы. Медицина 1977.
8. Модель М.А. Очерки клинической патофизиологии туберкулеза. М. 1962, 224с.

УШЕЛ ИЗ ЖИЗНИ БОЧАРОВ СЕРГЕЙ АНАТОЛЬЕВИЧ

Бочаров Сергей Анатольевич родился 9 мая 1964 году. В этом году Сергею Анатольевичу исполнилось бы 54 года.

Образование. Сергей Анатольевич кончил лечебный факультет Алма-Атинского Государственного Медицинского Института в 1987 году. По окончании института прошел одногодичную интернатуру по специальности анестезиология-реаниматология.

Трудовая деятельность. С 1988 по 1989 гг работал врачом-анестезиологом в ЦРБ Балхашского района Алма-Атинской области. В 1989 году в порядке служебного перевода принят врачом анестезиологом-реаниматологом в Алма-Атинскую Областную Клиническую Больницу. С 1992-2011 гг работал врачом анестезиологом-реаниматологом в Национальном Центре проблем туберкулеза. С 2011 по 2013 гг заведующий отделением реанимации и интенсивной терапии Алматинской Городской Инфекционной Больницы им. И. Жекеновой. С 2013 г работал врачом анестезиологом-реаниматологом в МРПТД г. Алматы.

Квалификация. Награды. Общий медицинский стаж 31 год, стаж по специальности 28 лет. Врач высшей квалификационной категории, в 2005 году защитил кандидатскую диссертацию



и получил ученую степень кандидата медицинских наук.

За время своей трудовой деятельности зарекомендовал себя как квалифицированный и грамотный специалист, владеющий всеми основными необходимыми манипуляциями и методиками, применяемыми в анестезиологии и реаниматологии.

Помимо основной работы, врач Бочаров С.А. занимался научной деятельностью, имел ряд изобретений и печатных работ в странах ближнего и дальнего зарубежья, неоднократно выступал с докладами на научных семинарах и конференциях.

Постоянно повышал свой профессиональный уровень путем изучения современной отечественной и зарубежной медицинской литературы, постоянно проходит тематические профессиональные усовершенствования. Являлся членом Ассоциации врачей анестезиологов-реаниматологов РК.

Сергей Анатольевич щедро и умело делился своим профессиональным опытом, проявляя терпеливость и упорство. Неоднократно привлекался к приему выпускных государственных экзаменов у врачей интернов и в качестве независимого экзаменатора у врачей для получения квалификационной категории. Обладал ровным, доброжелательным характером, чуток и внимателен к людям.

**Вся медицинская, фтизиатрическая общественность
Республики Казахстан выражает искренние соболезнования семье
Сергея Анатольевича.**