

Национальный центр проблем туберкулеза
Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан

ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИЯ

Научно-практический журнал

Основан в 2002 году, выходит 2 раза в год

№ 1 (29) 2017

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор

Исмаилов Ж.К.

Заместитель главного редактора – Берикова Э.А.

Члены редакционной коллегии:

Исмаилов Ш.Ш.

Ракишева А.С.

Джазыбекова П.М.

Исмаилова А.Т.

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.

РГКП «Национальный центр проблем туберкулеза» МЗ СР РК

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

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

Верстка и печать: ИП «Даниленко»

Учредитель: Национальный центр проблем туберкулеза МЗ СР РК

Тираж 500 экз.

ISSN 2227-1937

СОДЕРЖАНИЕ

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

<i>Исмаилов Ж.К., Берикова Э.А., Джазыбекова П.М., Арбузова Е.В.</i> Реализация противотуберкулезных мероприятий в Республике Казахстан	4
<i>Исмаилов Ж.К., Берикова Э.А., Баймуханова К.Х., Исмаилова А.Т.</i> Состояние и меры по улучшению обеспечения кадрами противотуберкулезной службы Республики Казахстан по итогам 2016 года	8
<i>Эргешов А.Э., Пунга В.В.</i> Пути оптимизации лечения больных МЛУ/ШЛУ туберкулезом легких в Российской Федерации	10
<i>Абубакиров А.Я., Ракишева А.С., Бектасов С.Ж., Жанабаева Л.</i> Факторы риска развития туберкулеза с широкой лекарственной устойчивостью возбудителя	16
<i>Аликеева Э.А., Исмаилов Ж.К., Берикова Э.А., Арингазина А.М.</i> Математическое моделирование в здравоохранении (обзор литературы)	18
<i>Асемгалиев Д.Ж., Сарсембаев С.С., Акбаева А.Т.</i> Реорганизация противотуберкулезной службы Алматинской области в рамках интегрированного контроля туберкулеза в Республике Казахстан	25
<i>Бидайбаев Н.Ш., Алкенова Ж.Б.</i> Актуальность организации психосоциальной помощи в противотуберкулезной службе Карагандинской области	27
<i>Бидайбаев Н.Ш., Хамитова Л.К.</i> Медико-социальная экспертиза и инвалидность при туберкулезе легких	31
<i>Бобоходжаев О.И., Сироджидинова У.Ю., Джумаев Р.Р.</i> Рецидивы туберкулёза лёгких в Таджикистане (частота и предикторы развития)	34
<i>Имангалиев М.Б., Новокрещенова Т.М., Кисметова Э.Г., Ишимова Г.Б., Альжанова Э.С., Погодаев С.П., Давлетьярова З.Р.</i> Реализация Программы интеграции противотуберкулёзной службы с первичной медико-санитарной помощью в Западно-Казахстанской области	39
<i>Татимов Е.А., Агзамов Н.А., Дильмагамбетов Д.С., Даулетов Ж.Н.</i> Реализация программы интегрированного контроля туберкулеза по Актыбинской области	42
<i>Ташимова С.А., Садыкова А.Ш., Касаева Л.Т., Капанова К.А.</i> Распространение туберкулеза среди населения в Южно-Казахстанской области	45

КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА

<i>Буриев Б.Б., Бобоходжаев О.И.</i> Клинико-этиологическая характеристика бронхиальной астмы в городе Худжанде Согдийской области Республики Таджикистан	48
<i>Егенова Л.П., Галиева К.Б.</i> Эффективность ускоренных генно-молекулярных методов исследования в диагностике туберкулеза	53

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Кареев О.С., Жошыбаева А.А., Адамова Л. О.</i> Лучевая диагностика туберкулеза органов дыхания у детей	54
<i>Смаилова Г.А., Сагинтаева Г.Л.</i> Инфильтративный туберкулез легких в современных условиях (клиника, эффективность лечения)	57
<i>Туткышбаев С.О., Аманжолова Л.К., Тойшыбаев А.С., Телегина Е.П.</i> Сравнительная эффективность хирургического и специфического лечения БЦЖ-итов	62

ЛЕЧЕНИЕ

<i>Абдукаримов Х.Х., Абдрасулов Р.Б., Арымбаева А.Б., Баймухамбетов Б.Д.</i> Малообъемная инфузионная терапия в комплексном лечении отека головного мозга при туберкулезном менингите	65
<i>Муздубаева Б.Т.</i> Общие принципы применения антимикробных препаратов (обзор литературы)	67
<i>Муздубаева Б.Т.</i> Профилактическое применение антимикробных препаратов (обзор литературы)	71
<i>Муздубаева Б.Т.</i> Тактика антибактериальной терапии при сепсисе (обзор литературы)	75

СЛУЧАИ ИЗ ПРАКТИКИ

<i>Исмаилов Ж.К., Абдукаримов Х.Х., Аденов М.М.</i> Терапия сочетания внебольничной пневмонии и туберкулеза легких: клинические примеры и рекомендации	81
<i>Сабазова Д.А., Кумисбаева Б.Т., Шужеев Б.С., Сарбасова М.К., Алимбаева Б.Д.</i> Редкий случай апластической анемии у больного туберкулезом легких	89
<i>Смаилова Г.А., Сагинтаева Г.Л.</i> Менингиома у больного с впервые выявленным туберкулезом легких (случай из практики)	92
<i>Бидайбаев Н.Ш., Темирбаев А.А., Шоланова Л.М.</i> Клинический случай применения клапанной бронхоблокации в лечении осложненного туберкулеза легких	95

РАЗНОЕ

<i>Муздубаева Б.Т.</i> Этиология сепсиса (обзор литературы)	98
---	----

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Исмаилов Ж.К., Берикова Э.А., Джазыбекова П.М., Арбузова Е.В.

Национальный научный центр фтизиопульмонологии г. Алматы, Республика Казахстан

Ключевые слова: туберкулез, эпидемиологические показатели, противотуберкулезная служба Республики Казахстан

За последние 10 лет показатель заболеваемости туберкулезом снизился в 2,4 раза (с 126,4 в 2007 году до 52,7 на 100 тыс. населения в 2016 г.), т.е. с 19 572 до 9381 человек. Показатель смертности снизился в 5,3 раза с 18,1 в 2007 году до 3,4 в 2016 г., т.е. с 2800 до 607 человек.

Об эффективности противотуберкулезной программы свидетельствует то, что если в 2000 году число впервые выявленных больных туберкулезом составило 22 782 и умерших - 3930, то в 2016 году составило 9381 и 607 человек соответственно.

Согласно отчету Всемирного Экономического Форума о Глобальной конкурентоспособности на 2015-2016 годы по фактору «Распространенность туберкулеза» («Tuberculosis incidence»), Казахстан в 2016 году занял 92 место, поднявшись на 9 позиций по сравнению с 2015 годом.

Достижению значительного успеха по контролю за туберкулезом способствовали сильная политическая поддержка Главы Государства Национальной Программы борьбы с туберкулезом и слаженное межведомственное, межотраслевое взаимодействие при консолидации с органами власти.

Также улучшению Глобального индекса конкурентоспособности страны по показателю распространенности туберкулеза непосредственное влияние оказала состоявшая по инициативе Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан (далее – МЗСР РК) в период 17-19 февраля 2015 года Миссия экспертов Всемирной организации здравоохранения (далее - ВОЗ) для оценки эпидемиологического надзора за туберкулезом в Казахстане. В ходе Миссии были оценены доступность и качество методов выявления, диагностики и реги-

страции случаев туберкулеза в стране. Эксперты посетили поликлиники и противотуберкулезный диспансер г.Астаны, работали с Национальным регистром больных туберкулеза. По итогам визита эксперты отметили эффективность противотуберкулезных мероприятий, проводимых в стране, доступность ускоренных инновационных методов диагностики туберкулеза и лечения. Экспертами ВОЗ информационная система учета и отчетности случаев туберкулеза в Казахстане расценена, как достоверная и качественная. По данным ВОЗ Казахстан является страной с достаточно высокой эффективностью лечения

МЛУ ТБ, в стране соблюдаются принципы непосредственно-контролируемого лечения, проводится диагностика ШЛУ ТБ, также проводится мониторинг и контроль за побочными реакциями ПТП (Отчеты ежегодных Миссии ВОЗ за последние 3 года прилагаются).

По фактору «Среднесрочное воздействие на бизнес туберкулеза» («Business impact of tuberculosis») Казахстан поднялся на 1 позицию и занял 106 место, набрав 4,4 балла (в 2014 году — 107 место со 4,4 баллом). Данный индикатор не коррелируется с эпидемиологическими показателями по туберкулезу, а зависит от общественного мнения по отношению к больным туберкулезом, в частности бизнес-структур. Индикатор рассчитывается независимыми экспертами на основании опроса руководителей бизнес - структур страны, насколько туберкулез негативно сказывается на их бизнесе. Низкий балл по данному фактору напрямую связан с высоким уровнем стигмы и дискриминаций по отношению больных туберкулезом в обществе. Высокий уровень стигмы и нетерпимость по отношению к больным туберкулезом в обществе поддерживается негативным освещением о заболевших случаях туберкулеза со стороны СМИ и длительной госпитализацией больных туберкулезом в противотуберкулезные стационары.

По итогам 4 месяцев 2017 года в республике

отмечается стабильная эпидемиологическая ситуация по туберкулезу. Об этом свидетельствует снижение показателя заболеваемости туберкулезом в целом по стране на 3,6%, который составил 57,0 против 59,1 за аналогичный период 2016 года на 100 тыс. населения. Снижение показателя заболеваемости наблюдается во всех областях, кроме Южно-Казахстанской области (рост на 16,2%) и в г. Алматы (рост на 5,6%).

Показатель распространенности туберкулеза на 100 тыс. населения по итогам 4 месяцев снизился на 13,7%, с 94,2 в 2016 году до 81,3 – в 2017 году. Показатель смертности по итогам 4 месяцев 2017 года снизился на 25% и составил 2,7 против 3,6 за аналогичный период 2016 года на 100 тыс. населения.

Данные 4 месяцев 2017 года свидетельствуют о снижении абсолютного числа впервые выявленных больных туберкулезом на 72 человека, с 3483 в 2016 году до 3411 в 2017 году, а умерших на 60, с 216 человек в 2016 году до 156 в 2017 году.

Показатели смертности на 100 тыс. населения, выше республиканского показателя регистрируются в Карагандинской – 5,7, Акмолинской – 4,2, Восточно-Казахстанской – 3,9, Северо-Казахстанской областях – 3,6.

Отмечается ежегодное снижение контингента больных с рецидивами заболевания туберкулеза в стране. В сравнении с 4 месяцами 2016 г. абсолютное число снижения составило 561 случай. Сравнительные данные за 4 месяца 2016-2017 годы указывают на снижение абсолютного числа с 2077 до 1516 человек.

Эффективность лечения впервые выявленных больных с чувствительным туберкулезом в 2016 году составила 86,9% против 87,6% в 2015 году (стандарт ВОЗ – 85%).

Эффективность лечения больных МЛУ ТБ в Казахстане по отчету ВОЗ одна из высоких в мире. Так, зарегистрированных больных в 2013 году, составила по стране 74,8%, при стандарте ВОЗ - 75%. В мире эффективность данной категории пациентов не превышает 62%.

С 2007 года по 2016 год пролечен 195 791 больной противотуберкулезными препаратами первого ряда и вылечено 137 780 (70,4%) человек.

Благодаря внедрению противотуберкулезных препаратов второго ряда и обеспечению полного доступа к ним в стране с 2007 года по 2013 год вылечено 22 896 (74,7%) больных из

30 668, взятых на данное лечение. Т.е. 22 896 спасённых человеческих жизней, не считая тех, кого они могли бы заразить, если бы не вылечились. На сегодняшний день не излечиваются от туберкулеза только те, кто поздно обратился за помощью или отрывался от лечения.

С целью своевременного выявления лекарственно-устойчивых форм туберкулеза все областные и региональные противотуберкулезные учреждения обеспечили и внедрили быстрые и ускоренные методы диагностики туберкулеза.

Благодаря внедрению быстрых методов диагностики устойчивых форм туберкулеза в стране стали диагностироваться и регистрироваться больные МЛУ ТБ. Ранее не было возможностей их диагностики.

Для диагностики МЛУ ТБ имеются 24 (Хpert) оборудования в рабочем состоянии, 12 оборудований HAIN для диагностики ТБ М/ШЛУ, 25 оборудований БАКТЕК (все ОПТД, КУИС Карагандинской области). Дополнительно за счет гранта Глобального Фонда планируется закуп еще 33 аппаратов.

Между Министерством здравоохранения и Глобальным Фондом был заключен меморандум о сотрудничестве, в рамках которого Национальным центром проблем туберкулеза в ноябре 2016 года заключено соглашение о выделении Казахстану 17,6 миллионов долларов на противотуберкулезные мероприятия.

НЦПТ РК подписано соглашение с Глобальным Фондом на новый грант на 2017-2019 годы. Грант Глобального Фонда в размере 17,6 млн. долларов США (6,2 млрд. тенге) представляется в страну на безвозмездной основе в виде прямых инвестиций на борьбу с туберкулезом и стартовал с января 2017 года.

Основные мероприятия, куда будут направлены средства гранта (долларов США):

- совершенствование Национальной противотуберкулезной программы
- лечение новыми противотуберкулезными препаратами для 600 пациентов
- ускоренная диагностика туберкулеза
- усиление контроля туберкулеза в пенитенциарной системе
- обучение специалистов, привлечение НПО, контроль за ТБ/ВИЧ, привлечение международных экспертов для технической поддержки

- открытие регионального сотрудничающего центра ВОЗ по инфекционным болезням на базе Национального центра проблем туберкулеза (г. Алматы) для стран ЦАР.

В 2015 году подписан Меморандум с международной неправительственной организацией «Партнеры во имя здоровья» Гарвардской медицинской школы, на реализацию проекта «end to TB». В проекте участвуют 16 стран. По данным ВОЗ Казахстан является страной с достаточно высокой эффективностью лечения МЛУ ТБ, в стране соблюдаются принципы непосредственно-контролируемого лечения, проводится диагностика ШЛУ ТБ, также проводится мониторинг и контроль за побочными реакциями ПТП.

В рамках проекта 573 пациента планируется охватить новыми противотуберкулезными препаратами.

Проект «end to TB» – это стратегия организации ЮНИТЭЙД, направленная на реформирование лекарственного рынка для улучшения менеджмента МЛУ ТБ. Проект реализуется 3 организациями (Партнеры во имя здоровья, Врачи без границ и Интерактивное изучение). ЮНИТЭЙД – глобальная медицинская организация, которая оказывает финансовую поддержку по использованию инноваций для глобальной борьбы с ВИЧ/СПИД, туберкулезом и малярией. В настоящее время инвестиции в этой сфере направлены на расширение доступа к новым препаратам против МЛУ ТБ посредством проекта «end to TB».

Проект «end to TB» рассчитан на четыре года. Бюджет проекта на 16 стран составляет более 60 миллионов долларов США. В рамках данного проекта для нашей страны планируется закуп на сумму 6,6 млн. долларов США 5 новых наименований препаратов из 5 Группы.

Пилотами для данного проекта определены НЦПТ, противотуберкулезные организации города Астаны и Алматы, Алматинской, Акмолинской и Жамбылской областей.

В 2016 году на лечение новыми препаратами взято 202 пациента, что соответствует плану набора на данный период. На сегодня приняты, на лечение препаратами из 5 группы, 252 больных М/ШЛУ ТБ. Эффективность лечения по прекращению бактериовыделения на данном этапе достаточно высокая и составляет 92%.

С 2017 года новые препараты также будут приобретены за счет средств Глобального Фонда по борьбе со СПИДом, туберкулезом и маля-

рией для 600 пациентов, включая 50 пациентов в пенитенциарной системе.

Таким образом, в 2016 -2017 гг. Национальной противотуберкулезной программой в виде прямых инвестиций на борьбу с туберкулезом привлечены международные гранты на безвозмездной основе на сумму 24,2 млн. долларов США.

Для дальнейшего совершенствования качества оказания противотуберкулезной помощи населению Национальной противотуберкулезной программой разработана Модель интегрированного контроля туберкулеза на 2016-2025 годы в соответствии со Стратегией ВОЗ «EndTB», которая согласуется с Государственной программой развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016 – 2019 годы и Постановлением Правительства №597 от 31 мая 2014 года «Комплексный план по борьбе с туберкулезом на 2014-2020 годы». Придерживаясь политики Всемирной организации здравоохранения и Международного Союза борьбы с туберкулезом, мероприятия по борьбе с туберкулезом в стране интегрированы в сеть первичной медико-санитарной помощи.

Основные положения модели интегрированного контроля 26.04.2016г. представлены на Межгосударственном совещании высокого уровня по укреплению систем здравоохранения с целью улучшения профилактики и лечения туберкулеза в странах Восточной Европы и Центральной Азии в г. Копенгагене (Дания). Данные положения получили одобрение со стороны руководителей ЕвроВОЗ и Глобального Фонда по борьбе со СПИДом, туберкулезом и малярией.

23.05.2016г. модель интегрированного контроля туберкулеза в Казахстане на период 2016-2025 годы заслушана и одобрена на заседании Национального координационного совета Правительства Республики Казахстан.

На сегодняшний день в результате проведения централизации противотуберкулезных стационаров путем укрупнения числа противотуберкулезных организаций по стране с 89 уменьшилось до 29, а число коек с 10032 до 7687. Это позволило сократить административные и коммунальные расходы и более эффективно оперативно использовать имеющиеся финансовые и человеческие ресурсы. За счет оптимизации и сокращения противотуберкулезных коек были сэкономлены и реинвестированы на приоритетные противотуберкулезные

мероприятия (на диагностику туберкулеза, инфекционный контроль и амбулаторное лечение) 1009866,8 тыс. тенге.

Горизонтальная интеграция противотуберкулезной службы с ПМСП осуществлена в 88% на уровне районов и в 26% - на уровне городов. Данная интеграция способствует реальному усилению роли и ответственности сети ПМСП, снижению уровня М/ШЛУ ТБ и обеспечению мульти дисциплинарного проактивного ведения больного туберкулезом на основе применения программы управления заболеваниями.

За последние 2 года вся нормативно-правовая база оказания противотуберкулезной помощи населению пересмотрена, и приведена в соответствии с последними рекомендациями ВОЗ. Помимо Приказа МЗСР РК №19 от 22.08.2014 г. «Об утверждении инструкции по организации и осуществлению профилактических мероприятий по туберкулезу», утверждены еще 7 Приказов МЗСР РК по: стандарту оказания противотуберкулезной помощи, амбулаторному лечению, принудительному и паллиативному лечению, хирургической помощи, лекарственному менеджменту и внешней оценке качества лабораторий. Разработаны клинические протоколы по 17 нозологическим формам туберкулеза.

В связи с внедрением новых противотуберкулезных препаратов и с учетом рекомендаций Миссии ВОЗ за 2016 год планируется внести изменения и дополнения в Приказ МЗСР РК №19 от 22.08.2014 г.

В ноябре 2016 года состоялась очередная Миссия ВОЗ, которая оценила выполнение рекомендаций миссии 2015 г. Миссией ВОЗ отмечен значительный прогресс Национальной противотуберкулезной программы ТП и сделано заключение, что большинство рекомендаций 2015 года выполнены. Так же отмечено успешное внедрение новых противотуберкулезных препаратов.

Национальный научный центр фтизиопульмонологии тесно сотрудничает с научно-исследовательскими центрами ближнего и дальнего зарубежья по проведению совместных научно-образовательных программ («Центральный научно-исследовательский институт туберкулеза» Россия, Москва; «Новосибирский Научно-исследовательский институт Минздрава России»; Научный центр туберкулеза в Сеуле, Южная Корея; BIONEER Corporation – Корея, Сеул), а также с международными организациями: ВОЗ (техническое содействие Глобальному механизму

по обеспечению лекарственными средствами (GDF), техническая помощь, направленная на повышение потенциала лабораторных служб, реализация проекта TB-REP); USAID (обеспечение доступа к бедаквилину для больных с широкой лекарственной устойчивостью, внедрение краткосрочных режимов химиотерапии); Project Hope (реализуется проект «Мероприятия по трансграничному контролю и лечению туберкулеза, лекарственно-устойчивого туберкулеза и ТБ/ВИЧ среди трудовых мигрантов» в 2015-2017 годах); KfW (поддержка Национальной Программы по ТБ в Казахстане для снижения передачи ТБ, поставка лабораторного оборудования для улучшения качества диагностики ТБ); KNCV (с 2015 года реализуется проект финансируемый правительством Нидерландов, направленный на выявление случаев заболевания ТБ и ТБ/ВИЧ и успешного лечения путем укрепления приверженности негосударственного сектора) и другие.

Последовательное выполнение всех задач позволит в ближайшее время достичь поставленных показателей, ликвидировать эпидемию туберкулеза в Казахстане, значительно повысить рейтинг страны по целям устойчивого развития тысячелетия ООН.

Тұжырым

Мақалада соңғы 10 жылғы Қазақстан Республикасындағы Ұлттық туберкулезге қарсы бағдарламаның жетістіктері мен беделді Халықаралық ұйымдардың - Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымдары және Дүниежүзілік Экономикалық ұйымдарының жетістіктерін бағалау баяндалды.

Резюме

В статье освещены достижения по реализации Национальной противотуберкулезной программы в Республике Казахстан за последние 10 лет, и оценка достижений авторитетными Международными организациями: 1) Всемирной организацией здравоохранения, и 2) Всемирным Экономическим Форумом.

Summary

The article highlights the achievements in the implementation of the National TB Program in the Republic of Kazakhstan over the past 10 years and the assessment of achievements by authoritative international organizations - the World Health Organization and the World Economic Forum.

УДК:

СОСТОЯНИЕ И МЕРЫ ПО УЛУЧШЕНИЮ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАДРАМИ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ СЛУЖБЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ИТОГАМ 2016 ГОДА

Исмаилов Ж.К., Берикова Э.А., Баймуханова К.Х., Исмаилова А.Т.
Национальный научный центр фтизиопульмонологии РК,
г. Алматы, Республика Казахстан

Ключевые слова: противотуберкулезная служба, кадровые вопросы, фтизиатры, фтизиопедиатры

В 2016 году в Республике проведена определенная работа по улучшению обеспечения кадровым потенциалом противотуберкулезной службы. Так, в областях Казахстана, реализуются данные мероприятия, согласно утвержденного Плана по улучшению обеспечения кадрами, подготовки и переподготовки.

По предварительным данным на начало 2017 года в республике численность врачей противотуберкулезной службы республики снизилась, по сравнению с 2015г., и составила 1809 человек (в 2014 году - 2016 врачей, в 2015г. - 2066 чел.), в том числе фтизиатров - 1158 (886 фтизиатров и 272 фтизиопедиатров).

По предварительным данным, в 2016 году по сравнению с 2015г уменьшилось количество врачей- фтизиатров на 286, а врачей фтизиопедиатров – на 92 человека, связанное, в основном, с освобождением от работы специалистов, достигших пенсионного возраста.

Предварительный анализ обеспеченности кадрами показал, что 76,5% (1384) врачей противотуберкулезной службы работают в городской местности, а 23,5% (425) - в сельской местности.

Врачей фтизиатров в городской местности трудятся - 73,6% (652 чел.), в сельской - 26,4% (234 чел.), а удельный вес врачей фтизиопедиатров, работающих в городской местности, составляет - 69,9% (190 чел.) и менее половины 30,1% (82) - работающие в сельской местности. Возможно, определенную роль в диспропорции распределения специалистов сыграло внедрение новой стратегии интегрированного контроля туберкулеза на уровне сети ПМСП.

Распределение врачей фтизиатров на начало 2017 года по республике неравномерное, наибольшая часть 149 врача фтизиатра (более 16,8%) трудятся в противотуберкулезных организациях Южно-Казахстанской области, 88 врача фтизиатра (9,9%) - в Восточно-Казахстанской и, напротив, в Атырауской области насчитывается 21 врач фтизиатров (2,4%).

Врачей фтизиопедиатров по республике числится 272 специалиста, из которых 30,1% (82) работают в сельской местности, причем отсутствуют специалисты в сельской местности в Атырауской, Жамбылской и Павлодарской областях. Безусловно, недостаточная укомплектованность фтизиатрическими кадрами противотуберкулезных организаций (далее ПТО) в сельской местности напрямую влияет на снижение качества мониторинга и оценки за проведением противотуберкулезных мероприятий и на ее эффективность.

Чрезмерная концентрация врачей фтизиатров в городах и дефицит их в отдаленных районах сельской местности является также одной из наиболее актуальных проблем регионов, в частности, с огромной территорией и низкой плотностью населения.

Результатом эффективной реализации стратегии интегрированного контроля туберкулеза, в части усиления роли сети ПМСП, является передача диспансерной службы противотуберкулезных организаций большинства регионов в юридическое ведение учреждений ПМСП, а именно перевод 437 (69%) врачей, в том числе 298 фтизиатров и 139 фтизиопедиатров из 633 фтизиатров, работающих в диспансерных отделениях (фтизиатров-436, фтизиопедиатров-197). В результате оптимизации и централизации коечного фонда противотуберкулезных организаций, в стационарных отделениях на конец 2016г. насчитывается по республике 525 (59,3%) врачей фтизиатров.

В соответствии с приказом Министерства здравоохранения РК от 7 апреля 2010 г. №238 «Об утверждении типовых штатов и штатных нормативов организаций здравоохранения», потребность во врачах фтизиатрах, при нагрузке на 1 врача 20 тыс. взрослого населения, составляет – 321, во врачах фтизиопедиатрах, при нагрузке на 1 врача – 10 тыс. детского населения, потребность составляет по РК – 376. Итого потребность во врачах фтизиатрах по республике составит – 697 чел. С учетом наличия врачей фтизиатров в сети ПМСП – 437 и планируемой дальнейшей передачей из диспансерных отделений противотуберкулезных организаций еще оставшихся 196 врачей, дефицит врачей фтизиатров по РК составит 64 специалиста.

Обеспечение организаций противотуберкулезной службы выпускниками медицинских ВУЗов планируется ежегодно на уровне Правительства РК, Министерства образования и науки РК и Министерства здравоохранения и социального развития РК.

Так, в 2016 году было распределено в регионы 35 выпускников медицинских ВУЗов, но прибыло для работы в противотуберкулезные организации - 29 врачей, в том числе: в Акмолинскую-3 врача; Актюбинскую-4; Атыраускую-2; Карагандинскую-9; Павлодарскую - 3; Северо-Казахстанскую-2; города Алматы-2 и Астану-4.

Однако, несмотря на ежегодное увеличение притока молодых специалистов - фтизиатров в противотуберкулезную службу, их доля в течение последних 2 лет остается недостаточной и составляет не более 2,4%- 2,5% от общего числа врачей фтизиатров в 2015-2016г. Основной причиной нехватки квалифицированных кадров во фтизиатрии является высокий риск заражения, низкая заработная плата и отсутствие стабильных социальных льгот.

Одним из важных параметров, характеризующих развитие кадровых ресурсов, является возрастная структура специалистов противотуберкулезной службы.

На конец 2016г. врачи-фтизиатры в республике возраста 23-40 лет составляют - 27,3%. Наибольший удельный вес составляет возраст работающих 41-58 лет - 50,7% (предпенсионный, пенсионный), а возраст старше 58 лет равен 22%. Аналогичная тенденция наблюдается во всех противотуберкулезных организациях регионов.

В рамках Комплексного плана борьбы с туберкулезом в Республике Казахстан на 2014-2020годы, в течение 2016г. реализована подготовленная Программа обучения специалистов противотуберкулезных организаций по вопросам выявления, диагностики, лечения туберкулеза, менеджмента туберкулеза и МЛУ/ШЛУ ТБ, по мониторингу и оценке, ТБ/ВИЧ, инфекционному контролю.

На базе НЦПТ РК по Программе 005«Повышение квалификации по специальности «фтизиатрия» проведены 5 циклов обучения с охватом 105 специалистов из разных областей республики.

НЦПТ РК осуществлены 22 выездных цикла обучения, на которых охвачено обучением 1252 специалистов. Всего в 2016 году специалистами НЦПТ РК обучено 1467 врачей противотуберкулезной службы и учреждений ПМСП.

Кроме того, в 2016г фтизиатрической службой регионов обучено 3595 специалистов сети ПМСП, в том числе терапевтов и ВОП - 3096 человек, ,врачей педиатров ПМСП-460, фтизиопедиатров-49 по вопросам менеджмента туберкулеза и МЛУ ТБ, ТБ/ВИЧ, инфекционному контролю.

Приоритетным направлением противотуберкулезной службы является охват специалистов обучением по специальности фтизиатрия. Так, в 2016 году врачей, прошедших первичную специализацию по фтизиатрии, составило-157 человек, нуждающихся равно 9 специалистов. Ежегодно увеличивается число специалистов, прошедших усовершенствование по взрослой фтизиатрии в 2014г-126 человек; в 2015г-189; в 2016г- 281человек, а прошедшие усовершенствование по детской фтизиатрии составило 2014 -47 человек; 2015г - 56; 2016г - 86 человек.

Вышесказанное не могло не повлиять на уровень профессионализма фтизиатров, включая фтизиатров противотуберкулезных санаториев, который является особым критерием и определяется присвоением квалификационной категории. Уровень профессионализма фтизиатров остается высоким и составляет вкуче, включая все квалификационные категории -68,4%, а среди фтизиопедиатров-78,6%.

Необходимо отметить и о роли учреждений ПМСП по вопросам выявления и контроля лечения больных на амбулаторном этапе.

По итогам 2016г в мероприятиях борьбы с туберкулезом на уровне учреждений ПМСП по

республике задействованы 21258 специалистов, которые в течение года были охвачены обучением по актуальным вопросам борьбы с туберкулезом в 57,3% (12177 человек).

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.

В соответствии с Постановлением 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», в 2016 году в республике врачам фтизиатрам предоставлено жилье по программе «Арендное жилье» с правом последующей приватизации.

На районном уровне специалистам разрешается дополнительная оплата за непредусмотренную врачебную нагрузку. В большинстве регионов республики привлечение специалистов на работу в противотуберкулезные организации осуществляется на основе выделения квартир в домах для медицинских работников (Акмолинская, Атырауская), в последней области - на бесплатной основе; за счет дополнительной оплаты «участковости» (Актюбинская, Жамбылская); выделения земельных участков на строительство жилья, с предоставлением

кредитов (Акмолинская, Атырауская); оплаты подъемных в размере 70 МРП (Акмолинская), 100 МРП (Атырауская) и 400 тыс. тенге (Северо-Казахстанская); предоставления «льготных» кредитов для приобретения жилья, ежемесячная 50% оплата арендного жилья (Северо-Казахстанская); первоочередного предоставления мест в детских садах (Акмолинская, Алматинская, Костанайская, Северо-Казахстанская).

Таким образом, обобщая вышесказанное необходимо отметить, что существенной проблемой фтизиатрической службы остается дефицит квалифицированных кадров фтизиатров, причиной которого является высокий риск заражения туберкулезом, низкая заработная плата и отсутствие стабильных социальных льгот.

Тұжырым

Мақалада 2016 жылғы туберкулезге қарсы қызметтің кадрлық әлеуетінің жай-күйі туралы деректер және кадр тапшылығын шешу жолдары келтірілген.

Резюме

В статье приведены данные о состоянии кадровым потенциалом противотуберкулезной службы в 2016 г. и пути решения кадрового дефицита.

Summary

The article presents data on the status of the personnel potential of the TB service in 2016 and ways to solve the staff shortage.

УДК: 616.24-002.5-036.17

ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ МЛУ/ШЛУ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Эргешов А.Э., Пунга В.В.

ФГБНУ «ЦНИИТ», Москва, Российская Федерация

Ключевые слова: МЛУ/ШЛУ туберкулез, диагностика, лечение

Введение

Одной из основных проблем, стоящих перед медицинскими организациями Российской Федерации (РФ) является рост числа больных, туберкулез у которых вызван микобактериями

туберкулеза (МБТ) с множественной-широкой лекарственной устойчивостью (МЛУ/ШЛУ) как среди впервые диагностированных пациентов, так и среди контингентов бактериовыделителей длительного наблюдения. Лечение таких больных сложно и недостаточно эффективно. Разработки путей оптимизации лечения больных МЛУ/ШЛУ в целях повышения эффективности

лечения больных туберкулезом МЛУ/ШЛУ МБТ одна из важных научных и практических противотуберкулезных ориентаций.

Материалы и методы исследования

Для решения поставленной задачи была изучена динамика частоты МЛУ/МШУ в РФ за 2009-2016гг. Проанализированы результаты стационарного лечения в ЦНИИТ больных туберкулезом МЛУ/МШУ за 2014г.

Результаты исследования

Борьба с туберкулезом, несмотря на определенные достижения, является одной из актуальных проблем современной отечественной и зарубежной медицины. Связано это, прежде всего, с неуклонным распространением лекарственно-устойчивого (ЛУ) туберкулеза (ТБ), а также со значительным увеличением количества больных туберкулезом среди ВИЧ – инфицированных [1].

В Российской Федерации (РФ) борьба с туберкулезом является важнейшим государственным мероприятием, имеет поддержку на всех уровнях исполнительной власти и осуществляется на основе научно - обоснованных методик с использованием достижений российского и зарубежного опыта.

Согласно оценкам, число заболевших ТБ в мире в 2015 г. составило 9,4 млн. человек, а число новых случаев МЛУ/МШУ 480000, 1,5 млн. человек умерли от этой болезни, в том числе 360 000 человек, коинфицированных ВИЧ [2].

Настораживающим фактом также является повсеместное распространение *M.tuberculosis* (МБТ) с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ). В 2014 году в разных регионах мира число больных МЛУ /ШЛУ туберкулезом составило 480 000 человек. Из них 9% больных имели широкую лекарственную устойчивость (ШЛУ) МБТ [2].

В последние годы в РФ показатели заболеваемости и смертности от туберкулеза снижаются. Так, заболеваемость в 2016 году составила 53,3 на 100 тыс. населения, что на 30,1% ниже по сравнению с 2008 годом, когда этот показатель составлял 85,1 на 100 тыс. [1]. Показатель смертности в 2016 году по сравнению с 2009 годом уменьшился более чем в 2 раза (с 16,8 до 7,8 на 100 тыс.).

Несмотря на это, в ряде регионов Российской Федерации по-прежнему сохраняется тяжелая ситуация, где показатель заболеваемости

выше среднестатистического по России. Так в 2016 году в Приморском крае он составил 128,1, Чукотском АО -172,0, Республике Тыва - 176,9 на 100 тыс. населения [1].

Ситуацию по туберкулезу в РФ усугубляет приток иностранных граждан больных туберкулезом. Так в 2016 году среди впервые выявленных больных туберкулезом доля иностранцев выросла с 2,7% в 2013 году до 3,6% в 2016 году. Особенно высокая концентрация данной категории больных туберкулезом отмечается в Санкт-Петербурге - 26,7%, Москве -14,9% и Калужской области - 16,0%. [1].

Особенно тревожит тот факт, что в Российской Федерации неуклонно растет доля больных туберкулезом среди ВИЧ-инфицированных. Так, среди впервые выявленных больных туберкулезом доля пациентов с ВИЧ-инфекцией увеличилась с 6,3% в 2009 году до 19,3% в 2016 году, т.е. выросла в 3 раза [1].

Одной из основных проблем, стоящих перед отечественной фтизиатрией, является увеличение числа больных МЛУ туберкулезом. Так, в 2016 году доля МЛУ туберкулеза среди впервые выявленных больных МЛУ увеличилась с 13% в 2009 году до 25,7% в 2016 году. Распространенность МЛУ МБТ среди всех бактериовыделителей больных туберкулезом органов дыхания в 2016 году увеличилась в 2 раза по сравнению с 2009 годом с 26,5% до 51,2%. В настоящее время число больных МЛУ туберкулезом в РФ составляет 37925 человек. По расчетным данным 10% из них составляют больные ШЛУ туберкулезом [1].

Распространенность МЛУ туберкулеза по Федеральным округам РФ в 2016 г. показывает, что наиболее сложная эпидемиологическая ситуация с МЛУ туберкулезом остается в Северокавказском, Уральском и Южном Федеральных округах (51,5, 54,5 и 59,0 на 100 тыс. населения) [1].

В 2015 году экспертами ВОЗ был разработан комплексный план действия по профилактике и борьбе с МЛУ/ШЛУ туберкулезом на период 2016-2020 гг., целью которого являлось прекращение распространения МЛУ/ШЛУ туберкулеза [4].

В настоящее время ведется интенсивная работа по реализации этого плана. Однако, несмотря на то, что была проведена большая работа, всех целевых показателей, определенных у нас в стране, пока достичь не удастся.

Высокая частота МЛУ ТБ оказывает серьезное влияние на распространение туберкулеза через накопление в популяции источников инфекции из-за низкой эффективности лечения.

Результаты мета-анализа исходов лечения больных МЛУ туберкулеза в РФ и мире леченных в 26 медицинских Центрах (4763 пациентов) в течение 18-24 месяцев показывают, что эффективность лечения этой категории больных снижается. Так, эффективность лечения больных МЛУ ТБ (без дополнительной устойчивости к фторхинолонам или инъекционным препаратам) составляет 64 %, а среди пациентов МЛУ-ТБ с дополнительной устойчивостью к фторхинолонам или инъекционным препаратам 2 ряда колеблется от 40 до 56% [3].

ФГБНУ «ЦНИИТ» многие годы занимается проблемой повышения эффективности лечения наиболее тяжелого контингента больных, имеющих множественную и широкую лекарственную устойчивость МБТ. В институте постоянно разрабатываются и внедряются научно-обоснованные методики и мероприятия, направленные на оптимизацию лечения больных МЛУ/ШЛУ туберкулезом, благодаря которым эффективность лечения этой категории пациентов достигает высоких показателей.

В рамках этой работы в ФГБНУ «ЦНИИТ»:

1. Создан центр по лечению туберкулеза с множественной /широкой лекарственной устойчивостью возбудителя.
2. Организовано специализированное отделение для лечения больных МЛУ/ШЛУ туберкулезом.
3. Широко используются современные технологии для микробиологического и молекулярно-генетического исследования биологического материала.
4. Налажена работа по полному обеспечению препаратами 1-го, 2-го и 3-его ряда для

проведения химиотерапии больным МЛУ/ШЛУ туберкулезом.

5. Проводится строгое назначение режима химиотерапии в соответствии с данными, полученными быстрыми методами определения ЛУ МБТ.
6. Обеспечивается соблюдение инфекционного контроля в учреждении - в т.ч. распределение больных в отделениях в соответствии с полученными данными ЛУ МБТ с целью исключения нозокомиальной инфекции.
7. Проводится своевременная профилактика, диагностика и лечение неблагоприятных побочных реакций лекарственных препаратов..
8. Широко используются патогенетические методы лечения:
 - диетотерапия и нутритивная поддержка групп пациентов;
 - экстракорпоральные методы лечения (8%),
 - иммуномодуляторы (92%)
 - коллапсотерапия- 85%
9. Применяются высокотехнологические методы медицинской помощи:
 - установка эндобронхального клапана - 24%
 - хирургические методы лечения (резекции, коллапсохирургия) -35%.

Обеспечивается преемственность лечения пациентов – связь с санаториями и территориальными ПТД и контроль наличия ПТП для фазы продолжения химиотерапии.

Результаты научно-исследовательских работ, проведенных в ФГБНУ «ЦНИИТ» показали, что в 2014 году среди впервые выявленных больных, находящихся на лечении в стационаре частота МЛУ/ШЛУ туберкулеза составила 38%, в т.ч. 8,5% - ШЛУ туберкулез (рис.1).

Среди ранее леченных больных частота МЛУ/ШЛУ туберкулеза составила 86%, в т. ч. более 60,0% из них ШЛУ туберкулез. (рис.2)

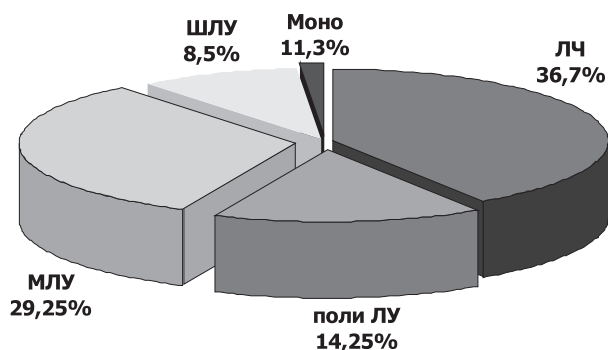


Рисунок 1. Спектр ЛУ МБТ у впервые выявленных больных в терапевтических отделениях отдела фтизиатрии в 2014 г.

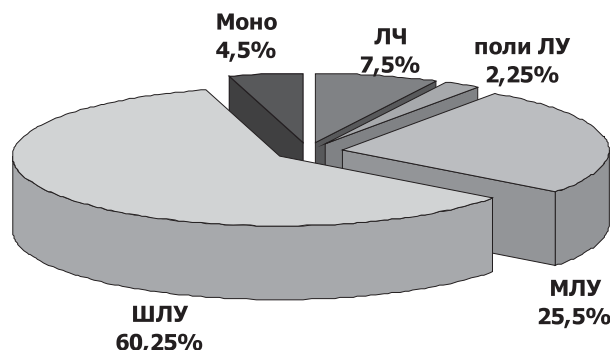


Рисунок 2. Спектр ЛУ МБТ у ранее леченных больных в терапевтических отделениях отдела фтизиатрии в 2014г.

В «ЦНИИТ» раннее назначение режима химиотерапии на основании данных ускоренных методов диагностики МЛУ МБТ позволило достичь прекращения бактериовыделения по методу микроскопии мокроты уже к 3-му месяцу лечения у 53,3%, и к 12 мес. лечения уже у 98,6% пациентов, по посеву мокроты соответственно – у 44,4% и 71,1% больных (рис.3).

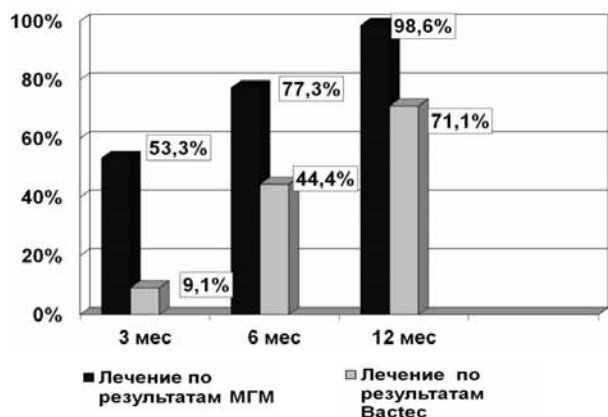


Рисунок 3. Динамика прекращения бактериовыделения у больных с МЛУ ТБ (раннее назначение 4 режима химиотерапии на основании данных ускоренных методов диагностики МЛУ МБТ по сравнению с культуральным методом)

Закрывания полостей распада у впервые выявленных больных с МЛУ туберкулезом к 12-му месяцу лечения без учета хирургического лечения удалось достигнуть у 63% пациентов (рис. 4). Закрывания полостей распада у ранее леченных больных с МЛУ туберкулезом к 12-му месяцу лечения без учета хирургического ле-

чения достигли 43,7% пациентов, в результате комплексного лечения с учетом хирургического лечения - 89,4% пациентов (рис.4).

Эффективность лечения больных ШЛУ туберкулезом при назначении адекватного режима химиотерапии по данным ДНК-стриповой технологии в 2014 году по прекращению бактериовыделения составила 97,5%. (рис 5).

Закрывание полостей распада без учета хирургического лечения среди впервые выявленных больных ШЛУ туберкулезом составило 54%, а среди ранее леченных –17,5%. (рис. 6)

Широкое применение высокотехнологических методов медицинской помощи - хирургического лечения и установки эндобронхиального клапана позволили добиться ликвидации полостей распада у впервые выявленных больных МЛУ и ШЛУ туберкулезом в 100%, случаев. Среди ранее леченных пациентов эти показатели составили соответственно 89,4 % МЛУ ТБ и 84,3% ШЛУ ТБ. (рис.5)

В институте постоянно внедряются новые методы терапии для повышения эффективности лечения больных МЛУ/ШЛУ туберкулезом.

Разработаны уникальные лечебные медицинские технологии. Впервые во фтизиатрии проведены экспериментальные и клинические исследования по трансплантации аллогенных мезенхимных стволовых клеток больным МЛУ/ШЛУ туберкулезом. Получены положительные результаты. Данные исследования открывают новые возможности для применения клеточной технологии во фтизиатрии.

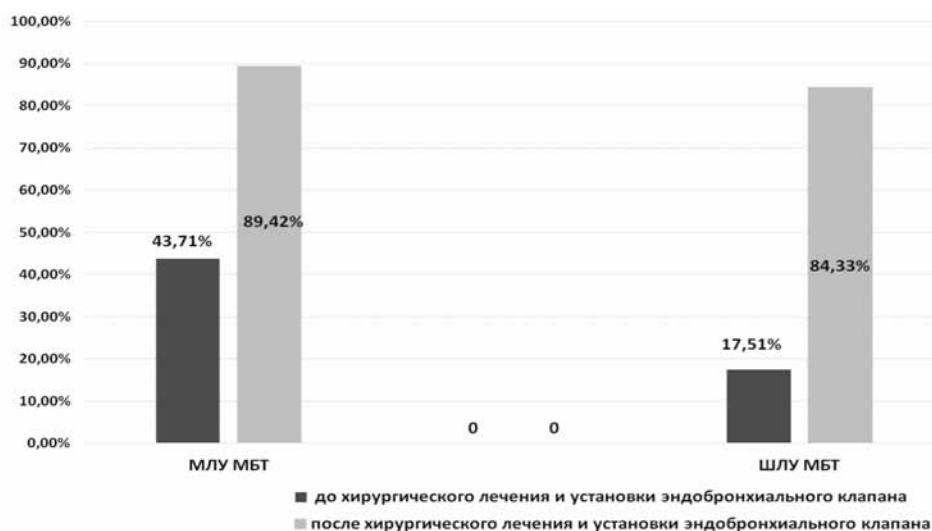


Рисунок 4. Закрывание полостей распада у ранее леченных больных МЛУ и ШЛУ ТБ к 12 месяцам комплексного лечения

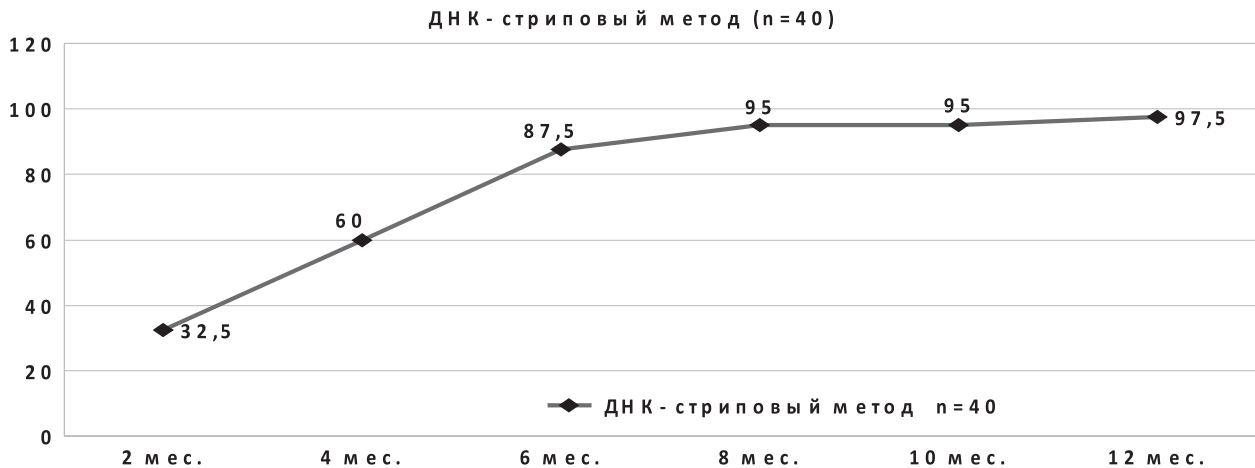


Рисунок 5. Динамика прекращения бактериовыделения у больных с ШЛУ ТБ (раннее назначение 5 режима химиотерапии на основании данных ускоренных методов диагностики ШЛУ МБТ по сравнению с культуральным методом)

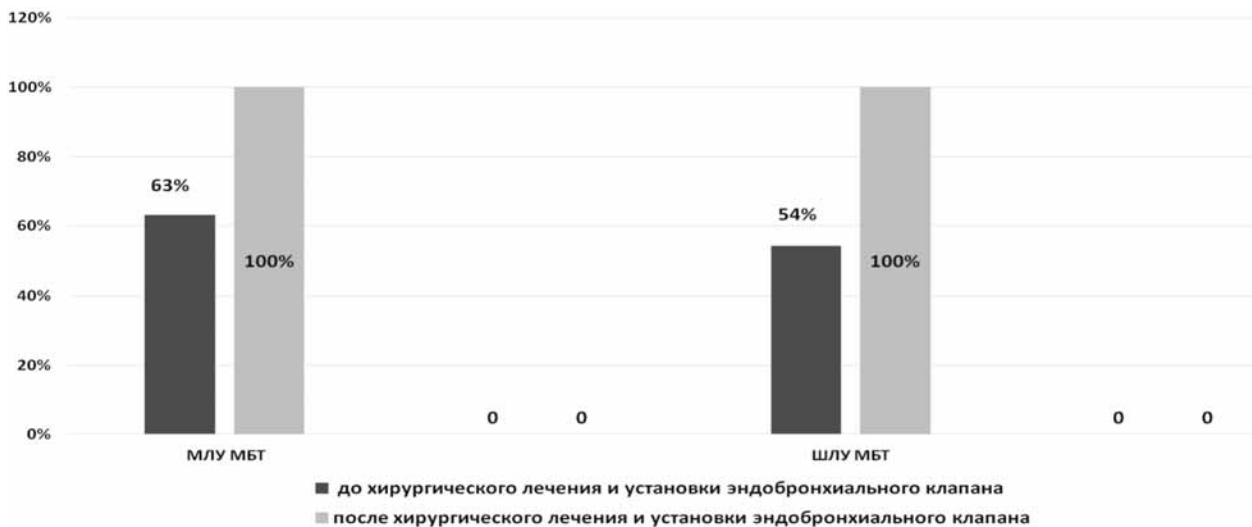


Рисунок 6. Закрытие полостей распада у впервые выявленных больных МЛУ и ШЛУ ТБ к 12 месяцам комплексного лечения

На основании проведенных в институте научных исследований доказана важная роль сурфактантной системы в патогенезе туберкулеза. Выявлены признаки повреждения сурфактантной системы легких при прогрессирующем туберкулезе легких. Эти данные послужили основанием для применения отечественного препарата сурфактанта-VL в комплексном лечении больных с МЛУ/ШЛУ туберкулезом.

Большое внимание уделяется образовательной программе по диагностике и лечению МЛУ/ШЛУ ТБ для врачей и среднего медицинского персонала. В отделении телемедицины и последипломного образования института регулярно проводятся сертификационные и тематические циклы. Сотрудники института оказывают организационную и методическую поддержку противотуберкулезным организациям терри-

торий РФ, а также участвуют в подготовке документов, регламентирующих деятельность медицинских организаций Российской Федерации по профилактике, диагностике и лечению туберкулеза МЛУ/ШЛУ.

Заключение

Опыт работы в ФГБНУ «ЦНИИТ» показывает, что для повышения эффективности лечения больных МЛУ/ШЛУ туберкулезом на Федеральном уровне необходимо использовать имеющиеся резервы: рационально организовать лекарственное обеспечение, повсеместно внедрять молекулярно-генетические методы диагностики туберкулеза с определением лекарственной чувствительности возбудителя и назначением адекватных режимов химиотерапии. Следует укреплять и расширять комплексный подход к

лечению этой категории пациентов с широким использованием патогенетических и высокотехнологических методов лечения, внедрять контроль качества применяемых ПТП с исследованием их фармакокинетики, внедрять новые противотуберкулезные препараты и их новые формы, разрабатывать меры по улучшению приверженности пациентов к лечению, расширять охват обучающими программами специалистов-фтизиатров, улучшить методическую помощь федеральными институтами туберкулеза (фтизиопульмонологии) противотуберкулезным организациям регионов РФ.

Тұжырым

Отандық фтизиатрияның алдында тұрған негізгі проблемалардың бірі- ҚДТ/ДАТТБ науқастар санының ұлғаюы болып табылады. 2016 жылы алғаш рет анықталған науқастар арасында ҚДТТБ үлесі 25,7% құраған және 2009 жылмен салыстырғанда (13%) артып, 2 есеге өсті. Барлық бактерия бөлетіндер арасында аурудың таралуы 2009 жылдан 2016 жылға дейін 26,5%-тен 51,2%-ға көбейді. Туберкулезді ғылыми зерттеу институты көптеген жылдар бойы ҚДТ/ДАТТБ науқастарды анықтау және емдеуді оңтайландыру мәселесімен айналысады. Институтта ҚДТ/ДАТТБ емдеуге арналған бөлімше қарастырылған. Химиотерапия тәртібі ҚДТ/ТМБ алынған жедел анықтау әдістерінің деректеріне сәйкес тағайындалады. Химиотерапияның талапқа сай тәртібін тағайындаудың нәтижесінде, микроскопия бойынша 12 айда емдеу нәтижесі бактерия бөлу – 98,6%, себінді бойынша – 71,1%, туберкулезі алғаш анықталған жағдайда хирургиялық араласусыз ыдырау қуысының жабылуы - 63% және ерте емделу нәтижесі бойынша - 43,7%, ал хирургиялық емдеуді ескере отыра емделушілер – 89,4% жетуге мүмкіндік алды. ҚДТ/ДАТТБ науқастарын емдеу кешенді жүргізледі және патогенетикалық дәрі-дәрмектер, коллапсотерапия, хирургиялық араласу, эндобронхиалды клапан орнату, аллогендік мезенхималдық дің жасушаларының трансплантациясы, сурфактант-BL кеңінен қолданылады.

Резюме

Одной из основных проблем, стоящих перед отечественной фтизиатрией является увеличение числа больных МЛУ/ШЛУ туберкулезом. В 2016 г. доля МЛУ-туберкулеза среди впервые вы-

явленных больных составила 25,7% и по сравнению с 2009 г. (13%) увеличилась почти в 2 раза. Распространенность среди всех бактериовыделителей увеличилась с 26,5% в 2009 г. до 51,2% в 2016г. ЦНИИТ многие годы занимается проблемой оптимизации диагностики и лечения больных МЛУ/ШЛУ туберкулезом. В институте организовано отделение для лечения МЛУ/ШЛУ туберкулеза. Режим химиотерапии назначается в соответствии с данными, полученными ускоренными методами диагностики МЛУ/МБТ. Назначение адекватного режима химиотерапии позволило достичь прекращения бактериовыделения к 12 месяцам лечения по микроскопии – 98,6% , по посеву – 71,1% , а закрытия полостей распада без хирургического вмешательства в 63% случаев у впервые выявленных больных и 43,7% у ранее леченных, а с учетом хирургического лечения – 89,4% пациентов. Лечение больных МЛУ/ШЛУ туберкулезом проводится комплексно – широко применяются патогенетические средства, коллапсотерапия, хирургические вмешательства, установка эндобронхиального клапана, трансплантация аллогенных мезенхимальных стволовых клеток, сурфактант-BL.

Summary

One of the main challenges for the national phthysiology is the increasing number of MDR/ XDR patients with tuberculosis (TB). In 2016 MDR-TB rate among newly diagnosed cases amounted to 25,7% and compared to 2009 (13%) it almost doubled. The prevalence rate among all sputum smear positives increased from 26,5% in 2009 to 51,2% in 2016. CTRI has taken up for years the problem of optimization, diagnosis and treatment of MDR/ XDR-TB patients. The department to manage MDR/ XDR-TB has been set up at the Institute. The chemotherapy regimen is administered in accordance with the data obtained by rapid diagnostic methods of MDR MTB. The adequate chemotherapy regimen made it possible to achieve sputum conversion by 12 months of treatment: in microscopy – 98,6%, culture – 71,1%, and cavity closure without surgery in 63% of newly diagnosed patients and 43,7% in earlier treated patients, and taking into account surgical treatment – 89,4% of patients. MDR/ XDR-TB therapy is carried out in a comprehensive way - pathogenetic means, collapse therapy, surgical treatment, endobronchial valve installation, transplantation of homogeneous mesenchymal stem cells, surfactant-BL are widely used.

Литература

1. Основные показатели по туберкулезу по РФ за 2016г. [Электронный ресурс] // ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России [Офиц. сайт]. URL: <http://www.mednet.ru/ru/czentr-monitoringa-tuberkuleza.html> (дата обращения: 15.03.2017).
2. Global tuberculosis report 2016. WHO/HTM/TB/2016.10.15.Geneva, World Health Organization, 2016.
3. Falzon D, Gandhi N, Migliori GB, et al. Resistance to fluoroquinolones and second-line injectable drugs: impact on MDR-TB outcomes. //Eur. Respir. J.- 2013.- v.42.- p.156–168.
4. The Global Plan to Stop TB 2011–2015: transforming the fight towards elimination of tuberculosis. WHO/HTM/STB/2010.2. Geneva, World Health Organization, 2010.
5. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя. М. 2015-68с.
6. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания. Издание второе. М. 2016-52с.

УДК:616-002.5:579.252.55

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА С ШИРОКОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ ВОЗБУДИТЕЛЯ

Абубакиров А.Я.¹, Ракишева А.С.¹, Бектасов С.Ж.², Жанабаева Л.²

КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова¹

Национальный научный центр фтизиопульмонологии МЗ РК²

Ключевые слова: туберкулез, микобактерии туберкулеза, туберкулез с широкой лекарственной устойчивостью.

Туберкулез остается актуальной проблемой современной медицины как в Казахстане, так и во всем мире. Одной из основных причин эпидемического неблагополучия по туберкулезу является распространение штаммов *Mycobacterium tuberculosis* (МБТ), обладающих множественной (МЛУ) и широкой (ШЛУ) лекарственной устойчивостью. По данным ВОЗ, каждый четвертый новый случай туберкулеза вызван лекарственно-устойчивым штаммом МБТ. В 2015 году примерно у 480 000 людей в мире развился МЛУ-ТБ. Кроме того, примерно 100 000 человек приобрели устойчивость к рифампицину (самому эффективному препарату первой линии) и нуждались в лечении МЛУ ТБ. На Индию, Китай и Российскую Федерацию пришлось 45% от совокупного общего числа в 580 000 случаев заболевания [1]. Казахстан с показателем первичной лекарственной устойчивости - 23,8%, продолжает оставаться в числе 18 стран Европейского региона ВОЗ с высоким уровнем МЛУ ТБ [2]. В

2015 году примерно у 9,5% пациентов с МЛУ ТБ был ШЛУ ТБ [1]. ШЛУ ТБ возникает при наличии устойчивости (МЛУ) также хотя бы к одному из применяемых при лечении туберкулеза аминокликозидов или фторхинолонов. ШЛУ ТБ может развиваться у пациента, получающего лечение от активной формы туберкулеза, при неправильном применении и/или назначении противотуберкулезных препаратов и обычно свидетельствует о ненадлежащей клинической помощи или лекарственной терапии. Наличие ШЛУ ТБ многократно увеличивает риск смертельного исхода и приводит к большим ресурсам здравоохранения [3-6]. В связи с этим изучение причин развития ШЛУ ТБ представляет большую значимость, т.к. позволит четко определить перечень проблем, на которые в первую очередь должны быть направлены усилия общества.

Цель исследования: определить факторы риска развития ШЛУ ТБ на основе изучения медико-социальных характеристик.

С целью выяснения факторов риска развития ШЛУ ТБ изучена медико-социальная характеристика 46 больных, находящихся на лечении в НЦПТ РК.

Исследование проводилось по специально разработанной анкете, включающей 61 вопрос. Больные были в возрасте от 18 до 59 лет, при этом, в подавляющем большинстве это были лица в самом активном и трудоспособном возрасте – от 18 до 40 лет (73,9%). Средний возраст больных составил 33,9 лет

Установлено, что среди больных туберкулезом с широкой лекарственной устойчивостью достоверно выше доля мужчин, составившая $60,9\% \pm 2,7$ ($P < 0,01$).

Выявлено, что в общей структуре больных с высшим образованием было всего 15,2 % больных, с незаконченным высшим образованием – 8,7%, со средним – 58,7, со средним специальным – 15,2%, с незаконченным средним образованием – 14,7%.

Определено, что в общей структуре опрошенных больных, удельный вес неработающих граждан оказался достоверно высок ($89,1 \pm 2,7\%$), $P < 0,01$. Остальная часть, соответственно, приходилась на другие социальные группы (пенсионеры, инвалиды, домохозяйки).

Источниками дохода у большинства больных было пособие по инвалидности – 58,7%, у каждого четвертого (26,1%), не было постоянного источника дохода, 4,3% получали пенсию, а 2,2% - пособие по болезни

½ больных проживали в городе, столько же – в сельской местности. Каждый второй больной родился в многодетной семье (4 и более ребенка).

Анализ семейного положения показал преобладание больных, не состоящих в браке – 63,0 % ($P < 0,001$), при этом – 50,0% были холосты/не замужем, 8,7% - разведены, 4,3% - вдовы.

Каждый третий больной (28,3%) имел неудовлетворительные жилищные условия, проживал на съемной квартире – 21,8% или в общежитии (6,5%).

В местах лишения свободы были 12,5% больных.

У каждого третьего (37,5%, 32,5%) – в рационе питания было недостаточно мясных и молочных продуктов, а у 42,5% - овощей и фруктов.

Контакт с больным туберкулезом отмечают 40,0% пациентов, при этом туберкулезный контакт с больными МЛУ/ШЛУ – 12,5% лиц.

В структуре клинических форм преобладал фиброзно-кавернозный туберкулез легких (62,5%), инфильтративный составил 37,5%.

При этом у каждого второго процесс был двусторонним (60,9%), в фазе распада и обсеменения.

Изучение частоты сопутствующей патологии у пациентов показало, что среди сопутствующих заболеваний преобладали заболевания желудочно-кишечного тракта (44,3%), сахарный диабет составил 17,3%, заболевания мочевыводящей системы – 13,0%, гепатиты – 10,9%, заболевания ЦНС – 8,7%, сердечно-сосудистой – 6,5, дыхательной – 2,1, анемии – 2,1 - рис. 1).

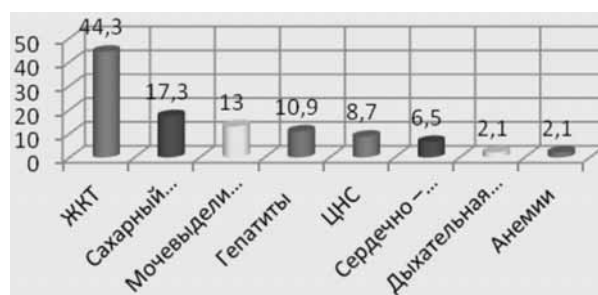


Рисунок 1. Распределение больных ШЛУ-ТБ в зависимости от наличия сопутствующих заболеваний

Изучение факторов риска развития туберкулеза с широкой лекарственной устойчивостью показало, что основной причиной развития ШЛУ ТБ явились: перерывы в лечении (43,2%), у каждого третьего это были неудовлетворительные условия жизни (29,9%), а в 26,9% - непереносимость противотуберкулезных препаратов

Тип больных, в зависимости от предыдущего эпизода лечения распределился следующим образом: новый случай – 4 (9%), рецидив – 12 (27,3%), лечение после перерыва – 5 (11,4%), неудача лечения – 21 (47,7%), другие – 1 (2,3%), переведен – 1 (2,3%). Как видно из приведенных данных, причинами развития ШЛУ ТБ явились: неудачи предыдущего лечения (47,7%), рецидивы заболевания (27,3%), перерывы в лечении (11,4%).

Таким образом, в медико-социальном статусе больных с широкой лекарственной устойчивостью преобладали лица в активном возрасте (33,9лет), мужского пола (60,9%), не имеющие семьи (63,0%), со средним и средне-специальным образованием (76,1%), безработные (89,1%), выявленные при обращении к врачу (73,9%), с фиброзно-кавернозным туберкулезом легких - 62,5%.

Кроме характерного социального статуса, факторами риска развития ШЛУ ТБ являются: пе-

перерывы в лечении (43,2%), неудовлетворительные условия жизни (29,9%), непереносимость противотуберкулезных препаратов (26,9%), наличие сопутствующей патологии, среди которой преобладают заболевания желудочно-кишечного тракта (44,3%). Выявленные факторы риска могут иметь предикторное значение в развитии ШЛУ ТБ

Тұжырым

ДАТ/ТБ дамуындағы қауіп-қатер факторлары: еміндегі үзілістер (43,2%), өміріндегі қанағаттанарлықсыз шарттар (29,9%), туберкулезге қарсы дәрі – дәрмектерді көтере алмау (26,9%), қосымша патологияның болуы, соның ішіндегі асқазан-ішек жолдары ауруларының басымдылығы (44,3%) болып табылады. Анықталған қауіп-қатер факторлары ДАТ ТБ дамуында болжау мағына болуы мүмкін.

Литература

1. Global Tuberculosis report 2016. WHO/HTM/TB/2016.10.13
2. Исмаилов Ж.К., Берикова Э.А., Джазыбекова П.М. и др. Оценка эффективности противотуберкулезных мероприятий по итогам 2015г.и 4 месяцев 2016 года (обзор) //Фтизиопульмонология.- 2016.- №1(27). – С.11-15.
3. Гайда А.И. Чрезвычайная ситуация по распространению туберкулеза с широкой лекарственной устойчивостью в Архангельской области /А.И. Гайда, Н.М. Климберг, В.И. Дитятев, Е.И. Никишова, А.О. Марьяндышев //Итоги 15-летнего российско-норвежского сотрудничества в сфере контроля над туберкулезом и пути дальнейшего вза-

Резюме

Факторами риска развития ШЛУ/ТБ являются: перерывы в лечении (43,2%), неудовлетворительные условия жизни (29,9%), непереносимость противотуберкулезных препаратов (26,9%), наличие сопутствующей патологии, среди которой преобладают заболевания желудочно-кишечного тракта (44,3%). Выявленные факторы риска могут иметь предикторное значение в развитии ШЛУ-ТБ.

Summary

Risk factors for the development of XDR / TB are: interruptions in treatment (43.2%), unsatisfactory living conditions (29.9%), intolerance to anti-tuberculosis drugs (26.9%), concomitant pathology, among which gastrointestinal diseases predominate (44.3%). The identified risk factors may have predictor value in the development of XDR-TB.

имодействия: материалы научно-практической конференции с международным участием. – Архангельск, 2014. – С. 116-117.

4. Caminero J.A. Туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью: эпидемиология, факторы риска и выявление случаев //Туб. и легочные заболевания. – 2011.- Том 2 (1). -С. 33-44.
5. Janna Manjelievskaia, Dara Erck, Samina Piracha, and Lewis Schragar / Drug-resistant TB: deadly, costly and in need of a vaccine // Trans R Soc Trop Med Hyg. – 2016. -110(3).- P. 186–191.
6. Гельберг И.С., Вольф С.Б., Алексо Е.Н. и др. Факторы риска развития туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя //Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». – 2015. № 1. С. 17 – 21.

УДК: 614.2

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Аликеева Э.А.¹, Исмаилов Ж.К.¹, Берикова Э.А.¹, Арингазина А.М.²

*Национальный научный центр фтизиопульмонологии, г. Алматы, Республика Казахстан¹
Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ», г. Алматы, Республика Казахстан²*

Ключевые слова: математическое моделирование, прогностические критерии, здравоохранение, ко-инфекция ТБ/ВИЧ

Введение

В настоящее время к медицине как науке, предъявляют большие требования. С геометри-

ческой прогрессией растет количество информации, которую сложно проанализировать без дополнительных технологий. Развитие общественного здравоохранения требует анализа данных в масштабе популяции, а не одного случая. Стремительное внедрение в практику медицины математических методов и вычислительной техники, позволяющих осуществлять управление и контроль процессов системы здравоохранения в реальном времени, выдвигают на передний план необходимость создания адекватных измерительных устройств [1]. Довольно часто возникают ситуации, когда многие объекты исследовать практически невозможно, или данный этап исследования требует значительных временных и финансовых затрат. В данной ситуации математический подход позволяет не только количественно описать определенные задачи путём построения той или иной подходящей модели, но и даёт средство к решению поставленной задачи [2]. Математическое моделирование является одним из самых актуальных направлений в научных исследованиях настоящего времени.

Математическое моделирование представляет собой замену объекта исследования его математической моделью с последующим ее изучением. По Ляпунову, математическое моделирование — это исследование объекта, при котором непосредственно изучается не сам интересующий нас объект, а некоторая вспомогательная модель, находящаяся в объективном соответствии с познаваемым объектом, способная замещать его в определенных отношениях и дающая при её исследовании, в конечном счете, информацию о самом моделируемом объекте https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D1%8C - cite_note-2[3]. Выбор тех или иных математических моделей при описании и исследовании объектов здравоохранения зависит от индивидуальных знаний специалиста и от особенностей решаемых задач.

В настоящей статье изложены практические аспекты применения методов математического моделирования при прогнозировании заболеваемости, принятии медицинских решений по стратегии и тактике лечения пациентов, изучении межсистемных взаимодействий в организме человека при действии факторов внешней среды [4].

Цель исследования: изучить использование математического моделирования в здравоохранении.

Материалы и методы исследования

В настоящей статье изложены практические аспекты применения методов математического моделирования в здравоохранении. При этом руководствовались следующими критериями включения: исследования, направленные на изучение возможностей математического моделирования в медицине и здравоохранении. В процессе поиска литературы была использована поисковая система: Google Scholar, а также ресурсы Национального центра научно-технической информации. Мы использовали следующую стратегию поиска по ключевым словам: математическое моделирование, прогностические критерии, здравоохранение, ко-инфекция. Были найдены 2 153 публикации по теме математического моделирования в медицине и здравоохранении, из них отвечали цели нашего исследования 180 публикаций. Поиск по ключевым словам: математическое моделирование, прогностические критерии, здравоохранение, ко-инфекция выдал 10 работ, из которых цели исследования соответствовала 1 публикация.

Результаты исследования

Основным условием выбора метода прогнозирования является надежность метода и его применимость. Наиболее распространенные методы прогноза в медицине представляют собой, как правило, линейные регрессионные модели. Прогноз получают путем экстраполяции динамики анализируемого показателя линейного тренда. Широкое использование таких моделей обусловлено их простотой, а также степенью разработанности данного математического аппарата. Большинство объектов медицинских исследований являются сложными стохастическими системами, которые характеризуются наличием множества отдельных компонентов в своем составе и связей между ними [5]. В этом случае регрессионный, дискриминантный анализ приобретают особую актуальность, так как с их помощью можно не только систематизировать и обрабатывать данные, но и выявлять характер и структуру взаимосвязей между компонентами исследуемых признаков и составлять прогноз [6]. Однако помимо многочисленных преимуществ регрессионного математического метода, существуют и недостатки — регрессионные модели не позволяют исследовать вли-

яние различных факторов на результат: решить проблему учета большого количества факторов, обуславливающих повышение или снижение уровня риска возникновения конкретного патологического состояния, определение значимости каждого из этих факторов и его влияния на величину риска возможно по теореме Байеса, которая является одной из основополагающих в теории вероятности. Вероятностно-статистические модели представляют собой самообучающиеся вычислительные структуры, способные в дальнейшем к прогнозу. Наиболее важным в процессе создания вероятностно – статистической модели является определение параметров, значения которых будут использоваться для предсказания заболевания, так называемых предикторов [7].

Свою актуальность математическое моделирование и прогнозирование обрело как действенный метод борьбы с инфекционными заболеваниями. Первые прогностические математические модели были разработаны относительно эпидемий гриппа в середине 60-х годов в СССР эпидемиологом Барояном О.В. и математиком Рвачевым А.Л. [8]. Данная модель представляла собой синтез идей современной эпидемиологии и разделов теоретической физики. Как показали результаты экспериментов, до 80% локальных эпидемий прогнозировались с достаточной точностью, а данные прогноза заболеваемости были востребованы органами здравоохранения для организации противоэпидемических мероприятий [9].

В последующем, на основе модели Барояна-Грачева, специалистами Института эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи была разработана уникальная компьютерная программа для прогнозирования крупных эпидемий на территории Советского Союза. Повсеместное распространение птичьего гриппа в 2005 году вызывало массовое волнение не только среди населения, но и среди организаторов здравоохранения и политиков. В разработанной математической модели эпидемии была реализована типовая структура инфекционного процесса гриппа типа SEIRF, где: S — восприимчивые к инфекции люди, E — люди в инкубационном периоде, I — инфекционные (заразные) больные, R — больные переболевшие гриппом, F — больные, умершие от осложнений гриппа. Прогноз показывал различные варианты эпидемических характеристик виру-

са гриппа в зависимости от начала проведения противоэпидемических мероприятий. Результаты прогноза позволяли принять соответствующие управленческие решения от которых зависел исход противодействия вирусному заболеванию [10].

Математическое моделирование эпидемий является уникальным средством получения опережающей информации о скорости распространения инфекций и прогнозирования масштабов эпидемий, значимость которого сложно переоценить. В данное время разработаны несколько типов математических моделей для прогнозирования заболеваемости населения не только гриппом, но также и вирусным гепатитом, малярией и другими инфекционными заболеваниями [11-14].

Компьютерное моделирование и прогнозирование обрело популярность не только как действенный метод борьбы с инфекционными заболеваниями. В конце 60-х годов Мастыкин А.С. впервые применил логико – вероятностный метод для исследования нарушений кровообращения головного мозга [15]. Дальнейшее развитие данный метод получил благодаря работам академика Н.С. Мисюка и его учеников: А.М. Гурлени, А.Е. Семака и др [16].

Мисюк Н.С. в 1987 году для прогнозирования мозговых инсультов и их исходов предложил метод оценочных векторов. Это матричный алгоритм, основанный на оценке факторов риска относительно каждого из предполагаемых исходов. Метод оценочных векторов возник на основе логико – вероятностного алгоритма, с помощью которого на протяжении 20 лет разработан ряд систем прогнозирования различных заболеваний [17]. В работе ученых Винского Национального технического университета вычислительный алгоритм позволил установить, какие симптомы являются наиболее значимыми при диагностике нарушений кровообращения головного мозга. В то же время полученные результаты позволили определить недостатки алгоритма: матрица была громоздкой, а также присутствовал субъективизм при оценке важности симптомов для каждого диагноза [18].

Методы математического моделирования широко применяются в онкологической практике, поскольку данная патология является одной из актуальных проблем здравоохранения всего мира и любые опережающие сведения дают

преимущества в борьбе с данной патологией. Общеизвестен и тот факт, что раннее выявление заболевания увеличивает шансы благополучных исходов.

В 2003 году И. Р. Рахматуллиной и М. В. Танюкевич была разработана модель оценки вероятности возникновения рака молочной железы, которая позволяет объективно спрогнозировать конкретное количество больных, и, следовательно, планировать ресурсы системы здравоохранения в этой области. Преимуществом такой модели является её доступность, а также возможность получения необходимой информации по заданным параметрам моделирования [19].

Ганцевым Ш.Х. в соавторстве с исследователями Башкирского Государственного медицинского университета были предложены математические модели, описывающие в сравнительном аспекте динамику числа клеток в различных состояниях в норме и при развитии патологического процесса опухолевого роста. Показана возможность практического применения предложенных моделей к прогнозированию результатов химиотерапевтического лечения. Доказано, что результаты химиотерапии существенно зависят от индивидуальных характеристик заболевания [20].

Ученые Казахстана занимались математическим моделированием и прогнозированием заболеваемости раком пищевода и желудка населения Казахстана. Учеными наиболее подходящим методом для прогнозирования была выбрана логарифмическая функция. Прогноз проводился путем построения моделей временных рядов и их экстраполяцией. Рост заболеваемости раком пищевода и желудка в отдельных регионах страны, выявленный в процессе математического прогнозирования, обосновал целесообразность дальнейших исследований по детальному изучению возможных причинно-следственных связей данного явления [21].

Математическое моделирование является перспективным также и в хирургической практике. Наиболее часто данный исследовательский инструмент применяется для прогнозирования течения послеоперационного периода с выявлением наиболее информативных прогностических критериев.

Модель, позволяющая прогнозировать развитие послеоперационного перитонита у

больных после операций на органах брюшной полости, была разработана сотрудниками Российского государственного медицинского университета. В результате применения различных статистических критериев и математических расчётов были выявлены показатели, позволяющие оценить различия в выраженности послеоперационных симптомов (динамика болевого синдрома, выраженность боли, ослабление перистальтики и т. д.). Авторы доказали, что результаты данного исследования являются информативными, доступными и могут быть использованы в работе любого стационара общехирургического профиля. Их практическое применение позволит улучшить процесс диагностики и лечения послеоперационного перитонита [22].

Математические модели для прогнозирования исхода заболевания, длительности лечения и видов возможных послеоперационных осложнений при операции по поводу гангрены и гангренозного абсцесса легкого получены в результате работы исследователей Архангельска. Для достижения цели исследования был использован метод многомерного статистического анализа. Из полученных результатов следует, что доля правильно определенных случаев отсутствия послеоперационных осложнений составила 96,6 %, точность распознавания осложнений I степени тяжести – 42,9 %, II степени тяжести – 100 %, III степени тяжести – 85,7 %. Использование данной модели в практике способствует довольно точному прогнозированию риска возникновения послеоперационных осложнений, что приводит к уменьшению длительности лечения пациентов, позволяет ускорить работу специалистов, а также планировать работу клиник с высокой хирургической активностью [23].

Долженковым С.Д. обобщены результаты исследований, посвященных математическому моделированию в области хирургии и урологии, разработан общий подход к синтезу комбинированных математических моделей, способных путем перестройки своих параметров оценить риски послеоперационных осложнений для различных органов и типов операций. [24].

В Казахстане сложному разделу клинической хирургии - восстановительным кожно-пластическим операциям в условиях раневой инфекции посвящена работа Исмаилова Ж.К.,

охватывающая все аспекты лечения раневой инфекции, микробиологию, иммунологию, морфологию, клиническую фармакологию, физические и биологические методы лечения, а также математическое прогнозирование результатов кожно – пластических операций в гнойной хирургии, для которого в качестве математического инструмента был выбран метод оценочных векторов Масюка. Тактико- прогностическая система, разработанная в ходе исследования, позволяет не только выявить и оценить наиболее значимые факторы, влияющие на результат лечения, но и выбрать оптимальную тактику ведения пациента [25].

Для совершенствования диагностики, лечения и прогнозирования различных заболеваний в настоящее время широко применяются различные математические методы. Диагностику нейродермита предлагается осуществлять с учетом информативности показателей и сетевого моделирования [26]. Нейросетевую математическую модель предлагают использовать ученые в области сердечно – сосудистых заболеваний [27, 28]. Имеются работы применения математического моделирования в управлении здоровьем населения. [29-31].

Выводы

Прогностические модели, как любые прогнозы, необходимы для выбора такой тактики ведения пациентов или принятия таких управленческих решений, которые позволили бы максимально нивелировать воздействие риск – факторов на конечный результат. Исследователи отмечают высокий уровень правильности заключений, основанных на методах математического прогнозирования. В различных областях медицины и здравоохранения опубликовано множество работ, где при помощи различных математико – статистических методов построены прогностические модели возникновения, распространения, течения и исходов различных заболеваний, однако нами не найдены аналогичные работы в области ко – инфекций, в частности, сочетанной инфекции туберкулеза и инфекции, вызванной вирусом иммунодефицита человека (ТБ/ВИЧ). Несмотря на то, что имеется достаточное количество исследований по математическому прогнозированию в области туберкулеза [32-34] и ВИЧ – инфекции [35,36,37,38], нами не найдены работы в области математического моделирования и прогнозирования ко-инфекции ТБ/ВИЧ. Нали-

чие большого количества факторов, влияющих на исход противотуберкулезных мероприятий среди данной категории лиц, определяет этот процесс как непредсказуемый и тяжело поддающийся контролю. В данной ситуации особую значимость приобретает определение доли влияния каждого риск – фактора на исход противотуберкулезных мероприятий среди людей, живущих с ВИЧ и создание математической модели прогностических критериев неблагоприятных исходов туберкулеза среди ВИЧ – инфицированных.

Тұжырым

Шолу мақаласында медицинаның түрлі салаларындағы математикалық үлгілеудің мүмкіндіктерін пайдаланумен негізгі ұғымдары, құру кезеңдері және артықшылықтары ұсынылған. Денсаулық сақтау саласында және медицинада математикалық-статистикалық технологияларды қолдану дәрігердің қолындағы маңызды құралы болып табылады, өйткені көптеген медициналық зерттеу объектілері өз құрамында көптеген және олардың арасындағы жекелеген компоненттерінің күрделі жүйелері болғандықтан, оларды толық көлемде жиі зерттеу мүмкін емес болып табылады. Математикалық үлгілеуді пайдалану әр түрлі ауруды болжау үлгілерінің пайда болуын, таралуы мен нәтижелерін зерделеуге мүмкіндік береді және өз уақытында жүйелі түрде басқарушылық шешімдерін қабылдау үшін маңызы бар болып табылады. Математикалық болжау жөніндегі жұмыстар санының ауқымдылығына қарамастан, біз өткізген ақпараттық іздеу ко-инфекцияны үлгілеу жөніндегі зерттеулердің жоқтығын көрсетті, дегенмен бір мезгілде бірнеше аурулардың бұл комбинациясы ағзадағы патологиялық үрдісті өзара қиындататыны анық. Бұл бөлім үлкен қызығушылық танытуда және зерттеуді талап етеді.

Резюме

В обзорной статье представлены основные понятия, этапы создания, преимущества и возможности использования математического моделирования в различных областях медицины. Применение математико-статистических технологий в медицине и здравоохранении является важным инструментом в руках врача, поскольку большинство объектов медицинских исследо-

ваний являются сложными стохастическими системами с множеством отдельных компонентов в своем составе и связей между ними, которые исследовать в полном объеме часто не представляется возможным. Использование математического моделирования дает возможность изучить прогностические модели возникновения, распространения, течения и исходов различных заболеваний, что особенно важно для своевременного принятия адекватных управленческих решений. Несмотря на большое количество работ по математическому прогнозированию, проведенный нами информационный поиск показал отсутствие исследований по моделированию ко-инфекций, в частности, туберкулеза и ВИЧ – инфекции (ТБ/ВИЧ), хотя общеизвестен факт, что сочетания нескольких заболеваний одновременно взаимно усугубляют патологический процесс в организме, тяжело поддаются контролю и нуждаются в прогнозировании для выбора адекватной тактики противодействия. Данный раздел представляет большой интерес и требует изучения.

Литература

1. Марчук Г.И. Математическое моделирование в медицине // Медицина и высокие технологии. -2012.- №2.- С.34-36.
2. Халафян А.А. Современные статистические методы медицинских исследований : монография.- М., 2008.- 320 с.
3. Новик И. Б., О философских вопросах кибернетического моделирования. - М., 1964.-120с.
4. Бешенков С.А., Лыскова В.Ю., Матвеева Н.В. и др. Формализация и моделирование // Информатика и образование. -1999. -№ 5.- С. 11–14.
5. Ланина Л.В. Разработка медицинской информационной системы для подготовки кадров высшей научно-медицинской квалификации //Новая наука: от идеи к результату.- 2016.-№10.-С. 73-75.
6. Асратян А.А. и др. Прогностическая модель заболеваемости гепатитом А //Жур. микробиологии, эпидемиологии и иммунологии.- 1994. -№ 4.- С. 45–49.
7. Димитриев Д.А., Димитриев А.Д., Воронцова Г.М. Применение метода байесовской классификации для оценки величины индивидуального риска //Гигиена и санитария.- 2003. -№4.- С. 64–66.

Summary

This review article presents the basic concepts, the stages of creation, advantages and possibilities of using mathematical modeling in various fields of medicine. The application of mathematical and statistical technology in medicine and health care is an important tool in medical practice because most of the objects of medical research are complex stochastic systems with many separate components in its composition and relationships between them, which is impossible to fully explore. The use of mathematical modeling provides the opportunity to examine a predictive model of occurrence, distribution, and outcomes of different diseases, which is especially important for the timely adoption of adequate administrative decisions. Despite the large number of works on mathematical prediction, we conducted an information search which revealed a lack of research on the modeling of co-infections, although it is a well-known fact that the combination of several diseases simultaneously aggravates the pathological process in the body. This topic is of great interest and requires further study.

8. Бароян О. В., Рвачев Л. А. Математика и эпидемиология. -М., 1977. -64 с.
9. Бароян О.В., Рвачев Л.А., Иванников Ю. Г. Моделирование и прогнозирование эпидемий гриппа для территории СССР.- М., 1977. -546 с.
10. Боев В.Б., Макаров В.В. Компьютерное моделирование и прогнозирование эпидемий птичьего гриппа //Ветеринарная патология. -2005.- №3. -С. 49-58.
11. Асратян А. А. и др.. Прогностическая модель заболеваемости гепатитом А // Жур. микробиологии, эпидемиологии и иммунологии.- 1994.- № 4. - С. 45–49.
12. Blyuss K. B., Gupta S. Stability and bifurcations in a model of antigenic variation in malaria //J. Math. Biol. -2009.- Vol. 58.- № 6. -P. 923–937.
13. Hancioglu B., Swigon D., Clermont G. A dynamical model of human immune response to influenza A virus infection // J. Theor. Biol. -2007. -Vol. 246.- № 1.- P. 70–86.
14. Long C., Qi H., Huang S. H. Mathematical modeling of cytotoxic lymphocyte-mediated immune response to hepatitis B virus infection // J. Biomed. Biotechnol. -2008. -№ 743690.
15. Мастыкин А.С. Опыт прогнозирования исхода острых нарушений мозгового кровообращения //Сосудистая патология мозга. - Вильнюс, 1971. - С. 56–58.

16. Мисюк Н.С. Системы прогнозирования мозговых инсультов: метод. пособие. - Минск, 1983. - 59 с.
17. Злепко С.М., Азархов А.Ю., Штофель Д.Х. Усовершенствование и развитие вычислительного алгоритма для диагностики нарушений кровообращения головного мозга // Кибернетика и вычислительная техника.- 2011.- №166.
18. Рахматуллина И. Р., Танюкевич М. В. Методы математического моделирования в оценке потребности в паллиативной помощи онкологическим больным // Бюллетень науч.-исследоват. института социальной гигиены, экологии и управления здравоохранением им. Н. А Семашко.- 2003.- Вып. 2.- С. 34–39.
19. Ганцев Ш.Х. и др. Математическое моделирование процессов опухолевого роста // Саратовский научно-медицинский журнал.- 2013.- №2.- С. 40-47.
20. Оразова Г.У., Карп Л.Л., Рахимбекова Г.А., Ногаева А.У. Математическое моделирование и прогнозирование заболеваемости раком пищевода и желудка в Казахстане // Clinical Medicine of Kazakhstan.- 2016.- №2(40).-С.43–49.
21. Возможности прогнозирования развития послеоперационного перитонита у больных с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости // Врач и информационные технологии. -2007.- № 1. -С. 45–50.
22. Басова Л.А. и др. Использование математического моделирования в прогнозировании послеоперационных осложнений после хирургических вмешательств на легкие // Фундаментальные исследования.- №10.- 2014. . -С. 145–150.
23. Долженков С.В., Петров С.В., Чернега М.С. и др. Прогнозирование послеоперационных осложнений при урологических заболеваниях // Известия Юго –Западного государственного университета. -2014.- №3. -С. 35–40.
24. Исмаилов Ж.К. Пластическая хирургия гнойной раны.- Алматы, 2015. -324 с.
25. Агарков Н.М. и др. Диагностика нейродермита с учётом информативности показателей разного биологического качества у подростков // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. –2011.–Т.10. –№3.–С.497-501.
26. Ясницкий Л.Н. и др. Нейросетевая система экспресс - диагностики сердечно – сосудистых заболеваний // Пермский мед. журнал.- №4.- Т. 28. -2011. -С. 45–50.
27. Ершов В.И. Острейший период ишемического инсульта: клиничко – патогенетическая характеристика, прогнозирование, вопросы оптимизации нейропротективной терапии: Автореф., М., 2011.-26с.
28. Аленов А.М., Казанцев В.С. Математическое моделирование в управлении здоровьем населения // Врач и информационные технологии. 2011. №6. С. 62 – 67
29. Маслоускене Т.П. Михалевич И.М., Басаева В.В. Рациональность использования математического прогноза в практическом здравоохранении // Сибирский медицинский журнал. №7. Т.90. 2009
30. Токмачев М.С. Статистический прогноз здоровья населения региона на основе математического и компьютерного моделирования // Вестник Новгородского гос. Универ. им. Ярослава Мудрого. -2010.-№60.
31. Авилов К.К., Романюха А.А. Математические модели распространения и контроля туберкулеза (обзор) // Матем. биология и биоинформ.-2007.-С. 188–318.
32. Мельниченко О.А., Романюха А.А. Модель эпидемиологии туберкулеза. Анализ данных и оценка параметров // Матем. Моделирование. 20:8. 2008.- С. 107–128.
33. Pertsev N.V., Leonenko V.N., Stochastic individual-based model of spread of tuberculosis // Russian J. Numer. Anal. Math. Modelling, 24:4.-2009.- P. 341–360.
34. Носова Е.А. Модели контроля и распространения ВИЧ – инфекции // Матем. биология и биоинформ.-Т. 7.- В. 2. -2012.- С. 632–675.
35. Романюха А. А., Носова Е.М. Модель распространения ВИЧ–инфекции в результате социальной дезадаптации // Управление большими системами.- № 34. -2011-
36. Табаков В.А., Никитин В.В. Оценка ситуации и прогностические аспекты заболеваемости ВИЧ–инфекции на региональном уровне // Здравоохранение Чувашии. -№3.-2006
37. Балабаев Т.Ф., Сапарбеков М.К. Изучение предикторов инфицирования ВИЧ среди населения Казахстана с использованием методики математического моделирования // Известия национальной академии наук РК.- 2(296).- 2013.

РЕОРГАНИЗАЦИЯ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ СЛУЖБЫ АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ В РАМКАХ ИНТЕГРИРОВАННОГО КОНТРОЛЯ ТУБЕРКУЛЕЗА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Асемгалиев Д.Ж., Сарсембаев С.С., Акбаева А.Т.

*Алматинский региональный противотуберкулезный диспансер, с.Шымбулак
Областной противотуберкулезный диспансер, г.Талдыкорган*

Ключевые слова: туберкулез, интегрированный контроль туберкулеза

Реформа здравоохранения в Республике Казахстан по внедрению модели интегрированного контроля туберкулеза явилась этапом продолжения задач, поставленных перед противотуберкулезной службой Республики во исполнение Постановления Правительства № 597 от 31 мая 2014 года «Об утверждении Комплексного плана по борьбе с туберкулезом в Республике Казахстан на 2014-2020 годы»

Первые шаги по интеграции противотуберкулезной службы и ПМСП в Алматинской области проведены в 2010 году. Сеть противотуберкулезных организаций области была представлена 21 районными противотуберкулезными кабинетами, 6 районными туберкулезными больницами, 1 туберкулезным отделением и 2-мя (областной и региональный) диспансерами с общей коечной мощностью 1035 коек. До этого периода противотуберкулезные кабинеты 5 районов и г. Талдыкорган находились в составе туберкулезных больниц и 2 областных туберкулезных диспансерах (г. Талдыкорган, с. Шымбулак Талгарского района). В целях улучшения качества оказания медицинской помощи больным туберкулезом и населению, в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи, на местах Приказом УЗ Алматинской области № 260-Н от 24.04.2009 года, 226-Н от 10.05.2012 года противотуберкулезные кабинеты Талгарского и Жамбылского районов переданы со штатами в юридическое ведение центральных районных больниц.

В рамках реализации Государственной программы реформирования и развития здравоохранения «Саламатты Қазақстан» на 2011-2015 годы, с учетом рационального использования

финансовых средств и анализа использования больничной койки по итогам 2011 года, приказом УЗ Алматинской области за № 43-Н от 31.01.2012 года в связи с неэффективностью закрыто туберкулезное отделение в ЦРБ Уйгурского района на 20 коек и проведено сокращение коечной мощности противотуберкулезных организаций области на 65 коек, в том числе областного туберкулезного диспансера на 10 коек, туберкулезных больниц Алакольского, Саркандского, Панфиловского районов на 55 коек.

В октябре 2012 года с целью профилактики нозокомиального распространения устойчивых форм туберкулеза в соответствии с программными документами ВОЗ и МЗ РК (приказ № 218 от 25.04.2011 года «Инструкция по выявлению, регистрации, лечению и диспансерному наблюдению туберкулеза в организациях ПМСП и ПТО», № 404 от 17.06.2011 года «О мерах совершенствования мероприятий по борьбе с туберкулезом в РК») в области проведена реструктуризация коечного фонда, направленная на создание системы инфекционного контроля путем разделения потока больных по инфекционному статусу и устойчивости к противотуберкулезным препаратам (ТБ МЛУ/ШЛУ). Приказом УЗ области №№ 470-Н, 471-Н от 29.10.2012 года проведена отдельная госпитализация больных туберкулезом с бактериовыделением с сохраненной чувствительностью в стационары с моностатусом туберкулезных больниц Алакольского, Балхашского, Енбекшиказахского, Илийского, Панфиловского, Саркандского районов и централизация в отдельном лечебном корпусе на базе Алматинского регионального туберкулезного диспансера г. Талгар больных с множественной и широкой устойчивостью к противотуберкулезным препаратам.

По реализации Постановления Правитель-

ства № 597 от 31 мая 2014 года, в соответствии с Дорожной картой по реформированию противотуберкулезной службы с расширением амбулаторного лечения и организации стационарозамещающей помощи больным ТБ и МЛУ/ШЛУ ТБ, в области разработан областной план по борьбе с туберкулезом с указанием сроков сокращения коечного фонда, перехода на амбулаторное лечение больных ТБ, ТБ МЛУ/ШЛУ и дальнейшего развития мер инфекционного контроля в противотуберкулезных стационарах. Так, по реформированию противотуберкулезной службы области, в целях оптимизации и перепрофилирования коечного фонда в 2014 году по области сокращено 40 коек в областном противотуберкулезном диспансере, по области в 2015 году проведено сокращение 130 туберкулезных коек, в том числе закрыта туберкулезная больница на 50 коек в Саркандском районе.

По реализации задач, поставленных в Государственной программе развития здравоохранения «Денсаулық» на 2016-2019 годы и Постановления Правительства РК № 597, стандартов оказания противотуберкулезной помощи согласно приказу МЗСР РК № 77 от 02.02.2016 года и новой стратегии борьбы с туберкулезом, в здравоохранении области принят переход на модель интегрированного контроля туберкулеза. После детального изучения эпидемиологической ситуации по туберкулезу, организационной структуры и финансирования противотуберкулезной службы, дальнейшей ее оптимизации и реформирования, мер инфекционного контроля по области разработан Мастер - план обновленных подходов с горизонтальным и вертикальным реформированием, внедрением инновационных методов диагностики и приоритетного лечения на амбулаторном этапе.

В связи с этим, в 2016 году приказом УЗ № 261-Н от 01.06.2016 года проведено дополнительное сокращение коечного фонда противотуберкулезных стационаров на 16,6%. Всего за период с 2010 года управлением здравоохранения области проведено сокращение 365 туберкулезных коек, что составило 35,3% от общего числа коек в ПТО области.

Этим же приказом переданы на баланс ЦРБ оставшиеся в структуре туберкулезных больниц фтизиатрические кабинеты в Алакольском, Енбекшиказахском и Панфиловском районах и г. Талдыкорган.

С 01.01.2017 года планируется объединение 5 районных ПТО в одно юридическое лицо по двум регионам области с областным и региональным туберкулезным диспансерами и организация паллиативной помощи на базе туберкулезной больницы в Балхашском районе для симптоматического лечения больных с хроническим туберкулезом.

Проведенные мероприятия по интегрированному контролю туберкулеза в области при остром дефиците кадров врачей фтизиатров могут решить вопросы контроля проведения лечения больных туберкулезом. Так, по Илийскому району создана программа по интегрированному контролю туберкулеза на 2016-2017 годы, включая амбулаторное лечение больных туберкулезом в общей сети, с проведением всех мероприятий по обучению терапевтов, в части диагностики туберкулеза, лечения, санитарного просвещения и социальной защите больных туберкулезом.

В результате проведения активных мер по борьбе с туберкулезом в Алматинской области при поддержке областного и районных акиматов за последние 10 лет эпидемиологическая ситуация по туберкулезу значительно улучшилась. Основные эпидемиологические показатели снизились более чем в два раза. Охват госпитализацией больных с множественной лекарственной устойчивостью достиг 100%, эффективность лечения больных туберкулезом на уровне установленных стандартов. Продолжается интенсивная организационно-методическая работа по интеграции туберкулеза в сеть ПМСП, путем мониторинга и супервизии, обучения специалистов сети ПМСП в НЦПТ МЗСР РК и на базе областного и регионального туберкулезных диспансеров.

Тұжырым

Соңғы 10 жыл ішінде облыстық және аудандық әкімдіктердің қолдауымен, Алматы облысындағы туберкулезді ынтымақтасып бақылауды енгізу мен туберкулезге қарсы белсенді іс-шаралар жүргізу нәтижесінде, негізгі эпидемиологиялық көрсеткіштері екі еседен артық төмендеді. Көп дәріге төзімділікпен ауыратын науқастарды ауруханаға жатқызумен қамту 100%-ға жетті, туберкулезбен ауыратын науқастарды емдеу тиімділігі- белгіленген стандарттар деңгейінде.

Резюме

В результате проведения активных мер по борьбе с туберкулезом и внедрения интегрированного контроля туберкулеза в Алматинской области при поддержке областного и районных акиматов за последние 10 лет основные эпидемиологические показатели снизились более чем в два раза. Охват госпитализацией больных с множественной лекарственной устойчивостью достиг 100%, эффективность лечения больных туберкулезом - на уровне установленных стандартов.

Summary

As a result of active measures to combat tuberculosis and the introduction of integrated tuberculosis control in the Almaty region with the support of the regional and district administrations for the past 10 years, the main epidemiological indicators have decreased more than twice. The hospitalization of patients with multidrug-resistant patients reached 100%, the effectiveness of treatment of tuberculosis patients was at the level of established standards.

Литература

1. Исмаилов Ж.К., Берикова Э.А., Исмаилов Ш.Ш. и др. Интегрированный контроль туберкулеза. – Алматы, 2016. – С.10-106.
2. Исмаилов Ж.К., Берикова Э.А., Исмаилов Ш.Ш. Интегрированная модель контроля туберкулеза в Казахстане на 2016-2025 годы //Фтизиопульмонология. - №1(27). – 2016. – С.4-11
3. Исмаилов Ж.К.и др. Оценка эффективности противотуберкулезных мероприятий по итогам 2015г. //Фтизиопульмонология. - №1(27). – 2016. – С.11-15.
4. Инфекционный контроль в борьбе с туберкулезом: Метод. рекомендации. – Алматы, 2015. -86с.

УДК 615.851:616-002.5(574.31)

АКТУАЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ ПСИХОСОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ В ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ СЛУЖБЕ КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бидайбаев Н.Ш., Алкенова Ж.Б.

КГП «Областной противотуберкулезный диспансер» г.Караганда, Казахстан

Ключевые слова: туберкулез, психосоциальная помощь, депрессия, психолог, социальный работник

Введение

Психосоциальная помощь является важным этапом в процессе лечения и реабилитации туберкулезных больных. Пациенты с туберкулезом нуждаются не только в профессиональной медицинской помощи, но и в комплексном подходе, который охватывает все аспекты жизни человека. Создание системы психологической и социальной помощи туберкулезным больным является одним из приоритетных направлений общественного здравоохранения и клинической медицины большинства стран мира, в том числе Республики Казахстан.

Несмотря на очевидные успехи современной терапии в туберкулезе, это заболевание остается тяжелым. Человек, узнавший, что он

болен туберкулезом, переживает тяжелейший стресс. Как правило, заболевание туберкулезом влияет на человека следующим образом:

- снижает уверенность в себе;
- изменяет самооценку (человек по-другому оценивает свои возможности и место среди других людей);
- влияет на самоуважение;
- влияет на самоосознание (изменяет образ себя и отношение к себе).

Психологическая и социальная защищенность туберкулезных больных способна благоприятно влиять на прогноз заболевания и улучшает качество жизни.

Известно, что роль медико-эпидемиологических и социальных факторов широко освещена. Однако роль психики при данном заболевании изучена недостаточно, хотя еще в 1923 году фтизиатр Ф. Г. Яновский высказал мысль, которая до сих пор остается актуальной: «В области

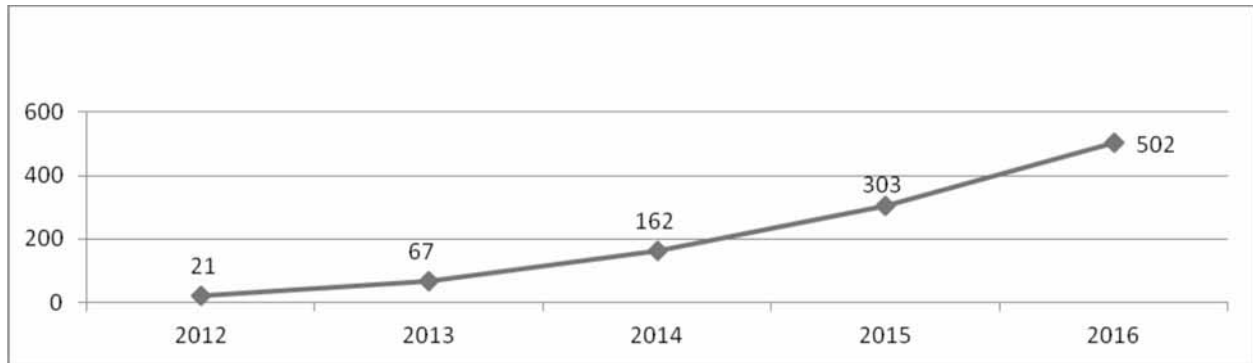


Рисунок 1. Психологическое консультирование больных туберкулезом в КГП «ОПТД» Карагандинской области

туберкулеза идет теперь бурная работа по изучению всех сторон его ... и лишь одно остается как бы в стороне от разработки — это изучение психики туберкулезного больного. А между тем, именно при этой болезни она оказывает такое могучее влияние и на соматические стороны заболевания». Развитию туберкулеза способствует срыв систем адаптации, начинающийся с нарушений, в первую очередь, на психическом уровне и приводящий к резкому снижению резистентности организма, особенно в критические возрастные периоды. В связи с этим, целесообразно исследовать психические характеристики пациентов, заболевших туберкулезом, и изучить влияние психоэмоционального состояния на развитие заболевания.

Не только сам факт заболевания становится тяжелой психологической травмой, а утрата социального статуса, ухудшение отношения окружающих, ограничение круга контактов реально приводят больного туберкулезом человека к положению «социального изгоя». Т.е. туберкулез затрагивает многие аспекты жизни пациента, и не может не влиять на качество жизни. Лишь у небольшой части больных, с впервые диагностированным процессом, заболевание приводит к улучшению отношения со стороны близких, которые стали проявлять к больному человеку заботу и внимание. Больные с хронической формой туберкулеза отмечают только ухудшение отношения к ним со стороны близких и родственников. Для больного человека ситуация «социального изгоя», отчуждения близкими и окружающими усугубляется страхом заражения им близких, т.е. больной сам старается ограничить контакты, оградить близких от заражения, нуждаясь при этом в их эмоциональной поддержке. Помочь преодолеть подобную ситуацию возможно благодаря консультированию семьи. У больного

следует выработать рефлексивный подход к выполнению правил личной гигиены, а близким родственникам разъяснить эпидемиологические особенности данной инфекции, а также то, что больной человек в условиях длительного лечения комбинацией препаратов нуждается в тактичном внимании и сочувствии.

Особенности психологического состояния и социальной адаптации туберкулезных больных.

Психосоциальная помощь туберкулезным больным включает в себя всесторонний подход к человеку с туберкулезом, когда рассматривается весь диапазон человеческих потребностей, которые могут улучшить или оптимизировать качество жизни людей и их семей.

Так как психосоциальная служба в здравоохранении в Казахстане только развивается. Люди настороженно относятся к психологам. Особенно туберкулезные больные с низкой информированностью и мотивацией. Но не смотря на это, обращаемость за психологической помощью с каждым годом растет.

В Областном противотуберкулезном диспансере Карагандинской области психосоциальная служба работает с 2012 года. За этот период самообращаемость пациентов за психологической помощью заметно выросла. Так, за 2012 год обратилось всего 21 человек, а уже за 2016 год число пациентов, обратившихся за психологической помощью, составило 502 человека (рис.1).

При обращении за помощью к специалисту-психологу пациенты, как правило, предъявляют жалобы на депрессию, тревогу, страх. Так за 2016 год среди пациентов с туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью на амбулаторном и стационарном этапе лечения, из 502 человек обратились:

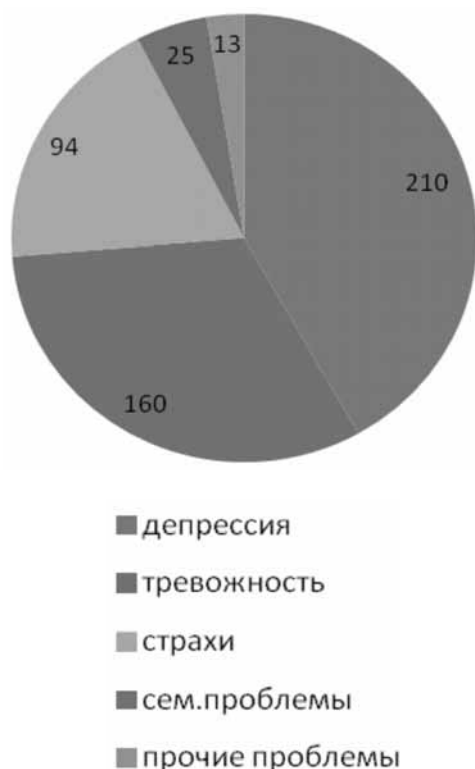


Рисунок 2. Причины обращаемости за психологической помощью

- с депрессией - 210 человек (41,8 %),
- тревожностью - 160 (31,8%),
- страхи 94 (18,7%)
- семейными проблемами, связанными с заболеванием 25 (5,1%)
- прочие проблемы 13 (2,6%).

Из вышесказанного мы видим, что туберкулез является стрессогенным фактором для человека, что приводит к депрессивному состоянию (рис.2). Известно, что депрессии могут сопровождаться с психическими нарушениями другого характера, которые проявляются разными симптомами, в том числе немотивированным сопротивлением всякого рода инструкциям. Этим фактом можно объяснить низкую дисциплину лечения больных туберкулезом.

Практически половина больных впервые диагностированным и хроническим туберкулезом считают, что заболевание привело к ухудшению их социального статуса, развивается так называемая социальная фобия у больных туберкулезом. Ее развитие затрудняет адаптацию в болезни, препятствует желанию вернуться к прежней жизни, снижает стремление к выздоровлению, мотивацию к лечению.

Пациенты считают, что болезнь и длительное пребывание в стационаре существенно отразятся на их профессиональной деятельности, взаимоотношениях с окружающими, нередко убеждены в неизлечимости заболевания. Как правило, существенными травмирующими факторами становятся общение и обмен информацией о болезни и предстоящем лечении с другими пациентами, а в ряде случаев и негативный опыт межличностного общения в палате (в стационарных условиях). Интенсивность переживаемого стресса может усиливаться на фоне актуальных переживаний пациентов по поводу побочного действия противотуберкулезных химиопрепаратов.

Социально-психологическая помощь при туберкулезе и ее влияние на качество жизни пациентов.

Заболевание туберкулез сопровождается для многих больных изменением привычного образа жизни, разрывом привычных связей, сужением одних возможностей и выявлением других.

Было проведено анонимное анкетирование по приверженности к противотуберкулезному лечению, среди впервые выявленных больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью. Всего было анкетировано 30 пациентов. Из них чуть меньше половины 11(36,6%) пациентов сообщили о том, что имеют желание прекратить лечение, из-за социальных и семейных проблем, хотя понимают тяжесть и серьезность своего заболевания.

Одним из важных факторов социально-психологической адаптации, влияющим на выраженность психологических проблем пациента, является наличие поддержки со стороны общества и особенно близких людей.

Усилия психосоциальной службы направлены на оказание эмоциональной поддержки, коррекцию представлений о себе и болезни, укрепление мотивации к лечению, обучение навыкам конструктивного общения.

Таким образом, задача психолога и социального работника состоит в том, что больные туберкулезом нуждаются в целенаправленной психологической и социальной коррекции, повышении адаптации, которые должны проводиться с учетом психологических и социальных аспектов заболевания.

Цель психосоциальной реабилитации лиц больных туберкулезом практически не отли-

чается от общепринятых на сегодняшний день целей в психологии развития личности. И для личности, заболевшей туберкулезом, необходимо выстроить программу психологической реабилитации таким образом, чтобы охватить основополагающие аспекты этой личности, и направить реабилитационное воздействие на позитивное развитие ее когнитивной, эмоциональной и поведенческой сфер.

Тұжырым

Туберкулез науқастарына психологиялық және әлеуметтік көмек көрсету жүйесін қалыптастыру, қоғамдық денсаулық сақтау саласының және көптеген елдердің клиникалық медицинасында, сондай-ақ Қазақстан Республикасында басым бағыттың бірі болып табылады. Психоәлеуметтік қызмет 2012 жылдан бастап жұмыс жасайды. Бүгінгі таңда пациенттердің психологиялық көмекке жүгінуді 21 адамнан 502 адамға өсті. Көп жағдайларда депрессия, мазасыздану, қорқыныш деген сияқты шағымдармен келеді. Туберкулез науқастарының жағдайларына сырқатына қарай оларға көптеген факторлар әсер етеді, сондықтан оларға міндетті түрде психологиялық сауықтыру бағдарламасын құру қажет және танымдық, эмоционалдық, мінез-құлықтық сауықтыруға бағыттау керек.

Резюме

Создание системы психологической и социальной помощи туберкулезным больным является одним из приоритетных направлений общественного здравоохранения и клинической медицины большинства стран мира, в том

числе Республики Казахстан. В Областном противотуберкулезном диспансере Карагандинской области психосоциальная служба работает с 2012 года. За этот период самообращаемость пациентов за психологической помощью заметно выросла с 21 человек до 502 человека. Чаще всего обращаются с жалобами на депрессию, тревогу, страхи. И для личности, заболевшей туберкулезом, необходимо выстроить программу психологической реабилитации таким образом, чтобы охватить основополагающие аспекты этой личности, и направить реабилитационное воздействие на позитивное развитие ее когнитивной, эмоциональной и поведенческой сфер.

Summary

The creation of a system of psychological and social assistance to tuberculosis patients is one of the priority areas of public health and clinical medicine in most countries of the world, including the Republic of Kazakhstan. In the Regional TB Dispensary in Karaganda region, the psychosocial service has been working since 2012. During this period, the self-reversal of patients for psychological care increased significantly from 21 people to 502 people. Most often they are treated with complaints about depression, anxiety, fears. Given that a person with tuberculosis and a transferred illness in the process of improvement is subject to the influence of various kinds of deprivation, it is necessary to build a program of psychological rehabilitation in such a way as to cover the fundamental aspects of this personality and direct the rehabilitation effect on the positive development of its cognitive, emotional and behavioral spheres.

Литература

1. Брюханова Н.С. Психическая травматичность туберкулеза //Социальные аспекты проблем детского туберкулеза: Материалы Рос. науч.-практ.конф.16-18 ноября 2011г. – Омск, 2011. – С.70-74.
2. Валиев Р.Ш. Лечение больных туберкулезом легких с учетом особенностей их личности и отношения к болезни // Пробл.туб. – 1999 - № 2. – С.27-31
3. Стрельцов В.В., Золотова Н.В., Баранова Г.Б. и др. Особенности оказания психологической помощи больным туберкулезом легких в фазе интенсивной химиотерапии (в условиях стационара) //Туб. и болезни легких.- 2013 - №2 - С.22-27.
4. Абрамова Е.А. Психосоциальная реабилитация больных туберкулезом //Медицина и образование в Сибири.-2008г. - № 6.
5. Юранова М.А. и др. Анализ факторов, влияющих на формирование приверженности лечению больных туберкулезом (обзор литературы) //Пробл. здоровья и экологии.- 2013.-С.45-51.
6. Баранова Г.В., Золотова Н.В., Стрельцов В.В. и др. Динамика психоэмоционального состояния больных туберкулезом легких на фоне психологического сопровождения противотуберкулезной химиотерапии // Туб. и болезни легких.-2016.-№ 3 - С.44-51.

7. Шерстнева Т.В., Скорняков С.Н., Подгаева В.А. и др. Мультидисциплинарный подход в работе по формированию приверженности лечению больных туберкулезом – Туберкулез и болезни легких.- 2017. - № 1.-С.34-40.
8. Кабанов М.М. Психосоциальная реабилитация и социальная психиатрия. – СПб., 1998. – 256с.
9. Сухова Е.В. Необходимость психологической коррекции у больных туберкулезом легких // Пробл.туб. – 2004 - № 10 – С.34-36.
10. Сухов В.М., Сухова Е.В. Некоторые особенности качества жизни больных туберкулезом легких // Пробл.туб. – 2003 - № 4.- С.29-30.
11. Психодиагностика и психокоррекция / Под ред.А.А.Александрова – СПб., 2008. – 384 с.
12. Фау Е.А., Фау Г.А. Туберкулез как фактор «потрясения» // Сб.научных работ, посвященный 120-й годовщине открытия Робертом Кохом возбудителя туберкулеза. – СПб., 2002 – С66-69.

УДК: 616-036.856: 616.24-002.5

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА И ИНВАЛИДНОСТЬ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ЛЕГКИХ

Бидайбаев Н.Ш., Хамитова Л.К.

КГП Областной противотуберкулезный диспансер

Ключевые слова: туберкулез, профилактика, инвалидность, медико-социальная экспертиза, реабилитация.

Туберкулез является серьезной медико-биологической и социальной проблемой и представляет глобальную опасность. Чаще всего при заболевании туберкулезом поражаются органы дыхания. Важной составляющей в лечении этого заболевания является превентивная профилактика [1]. А по факту заболевания – комплексная реабилитация. Законодательством предусмотрены меры социальной поддержки больных туберкулезом. К таковым относится и установление инвалидности больным с последующим оформлением пенсии. Во время установления группы большое значение имеют возраст больного, пол, место и условия проживания, семейное и материальное положение, образование, условия труда у работающих, профессия, наличие стрессовой ситуации, пребывание в заключении [1]. Направление на МСЭК дают только тем гражданам, у которых наблюдаются следующие проявления:

- Лечение протекает более года со времени наступления нетрудоспособного с благоприятным прогнозом в будущем.
- Если функции организма нарушены и этот процесс имеет полностью или частично необратимый характер, поэтому больной нуждается в изменении условий труда.

- Тяжелое течение болезни, при котором нет возможности работать и возникает потребность в помощи других лиц.
- Появились внешние факторы, позволяющие трудоустроиться больному без изменения характера и условий труда.
- Необходимо очередное переосвидетельствование, изменение причины инвалидности, рекомендации по трудовой деятельности и так далее.
- Врачебная комиссия может установить больному статус временной нетрудоспособности или одну из трех групп инвалидности. Причем при разных формах туберкулеза органов дыхания. На это существуют специальные инструкции [2].

Материал и методы

По данным Централизованной базы данных инвалидов (ЦБДИ) Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан, по состоянию на 01.01.2017 г., в Карагандинской области впервые было признано инвалидами в 2016 г. по туберкулезу 160 чел. (2015 г. - 180 чел.) среди всего населения [3].

Из таблицы 1 видно, что в 2016 г. (76%) тяжесть первичной инвалидности вследствие туберкулеза среди всего населения снизилась в сравнении с 2015 г. (80%), но все еще остается на высоком уровне.

Таблица 1. Тяжесть первичной инвалидности вследствие туберкулеза среди всего населения

Годы	I группа		II группа		III группа	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
2015	2	1	142	79	36	20
2016	-	-	122	76	38	24

Таблица 2. Первичный выход вследствие туберкулеза среди работающих и неработающих лиц.

Годы	Работающие		Неработающие	
	абс.	%	абс.	%
2015	32	18	148	82
2016	23	14	137	86

Таблица 3. Интенсивный показатель первичной инвалидности вследствие туберкулеза (на 10 тыс. населения) в разрезе регионов Карагандинской области

Города, районы	Кол-во инвалидов		Интенсивный показатель	
	2015 г.	2016 г.	2015 г.	2016 г.
г. Балхаш	9	11	1,4	1,1
гг. Жезказган, Сатпаев	13	19	2,4	1,2
г. Караганда	47	62	1,2	0,9
г. Сарань	6	5	1,0	1,2
г. Темиртау	23	26	1,4	1,2
г. Шахтинск	18	9	1,6	3,1
г. Каражал	5	-	2,6	-
Абайский р-н	6	7	1,3	1,1
Актогайский р-н	6	2	1,1	3,4
Бухар-Жырауский	6	9	1,4	1,0
Жана-Аркинский р-н	3	2	0,6	0,9
Каркаралинский р-н	3	2	0,5	0,8
Нуринский р-н	2	4	1,7	0,8
Осакаровский р-н	3	5	1,5	0,9
Улытауский р-н	1	2	1,5	0,7
Шетский р-н	3	7	1,6	0,7
По области	160	180	1,3	1,1

Снижение тяжести первичной инвалидности стало возможным, благодаря широкому внедрению в практику лечения препаратами второго ряда, которое во многих случаях стабилизирует течение туберкулезного процесса у хронических больных и предотвращает инвалидизацию.

Среди лиц, впервые признанных инвалидами вследствие туберкулеза превалирует неработающее население (2015 г. - 82; 2016 г. - 86%), имеющее низкий социальный уровень: малообразованные, из мест лишения свободы, алкоголики, наркоманы, ВИЧ-инфицированные, социально дезадаптированные, не имеющие трудовой направленности, ведущие асоциальный образ жизни.

Среди работающего контингента преобладают лица, занятые низкоквалифицированным тяжелым физическим трудом (табл. 2).

Уровень первичного выхода на инвалидность наиболее высокий в крупных промышленных регионах: г. Жезказган, г. Темиртау, г. Караганда (табл. 3).

Интенсивный показатель первичного выхода на инвалидность в 2016 г. снизился по сравнению с 2015 г.

В структуре первичной инвалидности вследствие туберкулеза значительно преобладают мужчины (табл. 4). В динамике процентное соотношение лиц мужского и женского пола относительно стабильное.

Таблица 4. Структура первичной инвалидности вследствие туберкулеза по гендерному признаку.

Годы	Мужчины		Женщины	
	абс.	%	абс.	%
2015	128	71	52	29
2016	118	74	42	26

Таблица 5. Структура первичной инвалидности вследствие туберкулеза по возрастным группам.

Годы	16-18 л.		18-39 л.		40-58 (63)		Старше 58 (63)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
2015	1	- 1	87	48	89	49	3	2
2016	1	1	77	48	81	50	1	1

Таблица 6. Повторные освидетельствования среди всего населения.

Годы	Всего переосвидетельствовано	Признано инвалидами	Частичная реабилитация		Утяжеление		Полная реабилитация	
			абс.	%	абс.	%	абс.	%
2015	554	529	60	17	13	2,4	26	4,7
2016	500	475	70	21	9	2	26	5,2

В возрастной структуре лица трудоспособного возраста составили 98%, причем преобладали лица среднего возраста (49 - 50%).

Показатель полной реабилитации (табл. 6) повысился от 4,7% в 2015 г. до 5,2% в 2016 г. Полная реабилитация была проведена в основном у больных с лёгочным туберкулёзом, у которых была достигнута регрессия туберкулезного процесса, стойкое абацилирование, отсутствие рецидивов заболевания в течение нескольких лет наблюдения. Хорошие результаты достигнуты за счет проведения лечения препаратами второго ряда. Проведение полной реабилитации у туберкулезных больных затруднено из-за низкого социального уровня жизни инвалидов, особенно в сельской местности. Для многих инвалидов пособие по инвалидности является единственным средством существования. Многие инвалиды не имеют специального образования, в связи с чем трудоустройство их затруднено.

Показатель частичной реабилитации повысился от 17% в 2015 г. до 21% в 2016 г. Большую часть из этого контингента составили инвалиды, получившие полный курс лечения препаратами второго ряда.

Показатель утяжеления инвалидности снизился с 2,4% в 2015 г. до 2% в 2016 г.

Выводы

1. Интенсивный показатель первичного выхода на инвалидность вследствие туберку-

леза среди всего населения в 2016 г. (1,1) снизился по сравнению с 2015 г. (1,3).

2. Тяжесть первичной инвалидности вследствие туберкулеза среди всего населения в 2016 г. (76%) снизилась в сравнении с 2015 г. (80%).
3. Показатель полной реабилитации вследствие туберкулеза среди всего населения повысился от 4,7% в 2015 г. до 5,2% в 2016 г.
4. Показатель частичной реабилитации вследствие туберкулеза среди всего населения повысился от 17% в 2015 г. до 21% в 2016 г., т.е. на 4%.
5. Показатель утяжеления вследствие туберкулеза среди всего населения снизился от 2,4% в 2015 г. до 2% в 2016 г.
6. Отмечается положительная динамика всех показателей, как первичной, так и повторной инвалидности вследствие туберкулеза среди всего населения.

Тұжырым

Туберкулез науқастарын әлеуметтік қолдау шаралары Заңнамалармен қарастырылған, олардың бірі мүгедектік тобын белгілеу. Қарағанды облысында барлық тұрғындар арасында туберкулезден мүгедектікке бірінші рет және қайталап шығудың көрсеткіштері оң мәнді динамикасы байқалады. Барлық тұрғындар арасында туберкулезден толықтай айығу көрсеткіші 2015 жылы 4,7% ал 2016 жылы 5,2% көрсетті.

Резюме

Законодательством предусмотрены меры социальной поддержки больных туберкулезом, одним из таковых является установление группы инвалидности. В Карагандинской области отмечается положительная динамика всех показателей, как первичной, так и повторной инвалидности вследствие туберкулеза среди всего населения. Показатель полной реабилитации вследствие туберкулеза среди всего населения повысился от 4,7% в 2015 г. до 5,2% в 2016 г.

Литература

1. Пузин С.Н, Лаврова Д.И // Медико -социальная экспертиза 208. С 121-147.
2. Приказ Министра здравоохранения и социального развития от 31.03.2015г №183 «Правила проведения экспертизы времен-

Summary

Legislation provides for social support for tuberculosis patients, one of which is the establishment of a disability group. In the Karaganda region, there is a positive dynamics of all indicators, both primary and secondary disability due to tuberculosis among the entire population. The indicator of total rehabilitation due to tuberculosis among the entire population increased from 4.7% in 2015 to 5.2% in 2016.

ной нетрудоспособности, выдачи листа и справки о временной нетрудоспособности»

3. Централизованная база данных инвалидов Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан

УДК 616.24.– 002.5 (575.3)

РЕЦИДИВЫ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЁГКИХ В ТАДЖИКИСТАНЕ (ЧАСТОТА И ПРЕДИКТОРЫ РАЗВИТИЯ)

Бобоходжаев О.И., Сиродждинова У.Ю., Джумаев Р.Р.

Кафедра фтизиопульмонологии ТГМУ им. Абуали ибни Сино, Душанбе, Таджикистан

Ключевые слова: туберкулёз лёгких, рецидив, остаточные изменения в лёгких, сопутствующие заболевания

Введение

Республика Таджикистан относится к числу 18 стран мира с тяжелым бременем заболеваемости туберкулёзом (ТБ) лёгких [1]. В стране имеются регионы, где уровень заболеваемости особенно высок, таковым является Кулябский регион Хатлонской области с населением около 2 млн человек. Так, если показатель заболеваемости ТБ по стране в 2015 году составлял 62,8 на 100 тыс. населения, то в Кулябском регионе этот показатель был значительно выше и составлял 98,0 на 100 тыс. населения [2]. Высоким также является и бремя по МЛУ/ШЛУ ТБ, которое по данным исследования, проведенного в 2011 году, МЛУ ТБ среди впервые выявленных больных развивается в 13% случаев, среди ранее леченных – в 56% [3].

Известно, что одним из индикаторов, отражающих эффективность реализации программ по лечению ТБ лёгких, является реактивация

туберкулёзного процесса. По данным многочисленных авторов, больные с рецидивным ТБ в эпидемиологическом плане опасны для окружающих, так как у 80% из них, в мокроте обнаруживаются микобактерии ТБ, а до выявления рецидива эти больные остаются «скрытым резервуаром инфекции» [4, 5].

В Республике Таджикистан по данным официальной статистики, в 2015 году число больных с рецидивами ТБ составило 270, что составляет 4,1% от числа вновь выявленных пациентов, взятых на учет в этом году. По регионам страны среднее число регистрируемых случаев рецидивов ТБ различается. Так, например, в г. Душанбе среднее число рецидивов составило 2,5% от числа больных взятых на учет, в то же время в Хатлонской области средний процент рецидивов составил 4,8% [Отчётные формы ТБ 07 за 2015 год]. К сожалению, в Таджикистане не изучены отдаленные результаты лечения туберкулёза лёгких, частота и предикторы развития рецидивов заболевания. Результаты исследования этих причин и поиск возможностей их

устранения, позволили бы уменьшить число рецидивов заболевания, и тем самым, улучшить эпидемиологическую ситуацию в стране.

Материал и методы исследования

В 2003-2005 гг. в Областном центре по борьбе с туберкулёзом Кулябского региона Хатлонской области РТ с исходом химиотерапии «вылечен» или «лечение завершено» были переданы под наблюдение учреждений ПМСП 521 человек, страдающие различными формами ТБ лёгких [Отчет НТП, отчетные формы ТБ 08 за 2003-2005 гг.].

Контрольную группу составили 439 больных ТБ лёгких, жителей г. Душанбе, которые также в 2003-2005 годах с исходом лечения «вылечен» или «лечение завершено» были переданы под наблюдение учреждений ПМСП г. Душанбе [Отчетные формы ТБ 08 за 2003-2005 гг.].

В течение 10-летнего наблюдения часть больных по разным причинам были потеряны из под наблюдения и в 2015 году под нашим наблюдением остались 301 больной из основной группы и 276 из контрольной группы. Различные формы ТБ лёгких у них были подтверждены микроскопически и/или с помощью молекулярно-генотипического исследования.

Статистический анализ проводили с помощью прикладной программы «Statistica 6.0», методами Н-критерия Крускала – Уоллисса, U-критерия Манна–Уитни, Т-критерия Вилкоксона, а также χ^2 с поправкой Йетса. Различия показателей были статистически значимыми при $P < 0,05$.

Результаты и обсуждение

В Таджикистане в последние 20 лет в условиях социально-экономического неблагополучия, отмечалось ухудшение эпидемической ситуации по ТБ, увеличение количества впервые выявленных больных. Это потребовало пересмотра системы диспансерного наблюдения с тем,

чтобы сконцентрировать внимание фтизиатров на больных с активным ТБ, нуждающихся в интенсивном лечении. В соответствии с Приказом Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан №109 от 21 марта 2003 года, больные после завершения основного курса лечения, независимо от наличия остаточных изменений в лёгких, были переданы под наблюдение семейных врачей учреждений ПМСП. Однако, по нашему мнению, ликвидация особого диспансерного наблюдения за лицами с остаточными посттуберкулёзными изменениями в лёгких, привела к увеличению числа рецидивов заболевания [6].

В настоящее время, имеются разногласия между различными авторами в интерпретации понятия «рецидив». В настоящем исследовании мы пользовались следующим определением рецидивов - вспышка ТБ у лиц, состоящих под наблюдением в неактивных группах диспансерного учета, либо снятых с учета по выздоровлению. Мы разделяли рецидивы по срокам их развития: ранний – возникший в период диспансерного наблюдения (до 5 лет), и поздний – когда больной снят с диспансерного наблюдения (от 5 до 10 лет).

В основной группе больных в процессе 10-летнего наблюдения рецидивы ТБ лёгких не отмечены у 248 больных из 301, что составляет 82,4% случаев (табл. 1). При этом, из 53 (17,6%) случаев возникновения рецидивов, примерно одинаковое число случаев классифицировались как ранние и поздние рецидивы.

В контрольной группе рецидивы заболевания не возникли у 235 из 276 больных, что составляет 85,1% случаев. Из 41 (14,8%) случая возникновения рецидивов большинство - 33 случая (80,5 %) рецидивы возникли в поздние сроки наблюдения. При этом, статистически достоверной разницы, между основной и контрольной групп не выявлено ($P > 0,05$).

Анализ половозрастных характеристик больных показал, что большая часть случаев

Таблица 1. Характеристика рецидивов туберкулёза лёгких по срокам их развития, абс. (M ± m, %)

Группы больных	Число больных	Рецидивы туберкулёза						Нет рецидива	
		Ранний		Поздний		Всего		абс	M±m, %
		абс	M±m, %	абс	M±m, %	абс	M±m, %		
Основная группа	301	27	8,97±1,7	26	8,64±1,6	53	17,6±2,1	248	82,4±2,2
Контрольная группа	276	8	2,90±1,0	33	12,0±1,9	41	14,8±2,1	235	85,1±2,7
Всего	577	35	6,07±0,99	59	9,88±1,2	94	16,3±1,5	483	83,7±1,5

Примечание: Процент рецидивов рассчитан по отношению к общему числу больных исследованной группы.

Таблица 2. Ретроспективный анализ рецидивов в зависимости от изначальных форм туберкулёза лёгких, абс. (M ± m, %)

Группы больных	Сроки развития рецидивов	Всего рецидивов	Изначальная форма туберкулёза лёгких					
			Инфильтративный		Диссеминированный		Фиброзно-кавернозный	
			абс	M±m,%	абс	M±m,%	абс	M±m,%
Основная (n=53)	Ранние	27	22	81,5±7,4	4	14,8±6,8	1	3,7±3,6
	Поздние	26	23	88,5±6,9	2	7,7±5,2	1	3,8±3,7
Контрольная (n=41)	Ранние	8	7	87,5±11,7	1	12,5±11,7	0	-
	Поздние	33	26	78,8±7,1	5	15,1±6,2	2	6,1±4,1
Итого (n=94)	Ранние	35	29	82,9±6,4	5	14,3±5,9	1	2,86±2,8
	Поздние	59	49	83,1±4,9	7	11,9±4,2	3	5,1±2,9

Примечание: процент рассчитан по отношению к числу рецидивов в исследуемой группе.

развития рецидива ТБ лёгких (более 60 % случаев) имело место у мужчин в возрасте 19–44 лет.

Ретроспективный анализ изначальных форм заболевания показал, что рецидивы ТБ лёгких в исследуемых группах чаще возникали после перенесенного инфильтративного ТБ лёгких (более 80% случаев). В 8-15% случаев рецидивы заболевания возникал и после перенесенного диссеминированного ТБ лёгких и около 3-6% случаев – после перенесенного фиброзно-кавернозного ТБ лёгких (табл. 2). При этом, выраженной разницы между показателями основной и контрольной группах не отмечено (P > 0,05).

Ретроспективный анализ развития рецидивов в зависимости от наличия остаточных посттуберкулёзных изменений в лёгких в основной группе показал, что больные с рецидивами имели те или иные остаточные изменения после заболевания. Чаще рецидивы возникали у лиц с наличием больших остаточных посттуберкулёзных изменений в лёгких (табл. 3). При этом, чаще рецидивы развивались в ранние сроки наблюдения (до 5 лет).

В контрольной группе больных возникновение рецидивов заболевания имело схожую

зависимость от наличия остаточных посттуберкулёзных изменений в лёгких.

Ретроспективный анализ развития рецидивов в зависимости от соблюдения режимов первичной химиотерапии больными туберкулёзом лёгких в основной группе показал, что более 75,8% случаев были отмечены различные эпизоды нарушения режимов химиотерапии в виде краткосрочных перерывов по разным причинам (табл. 4). Такая же зависимость отмечена и в контрольной группе.

Следующим этапом нашего исследования было проведение анализа причин развития рецидивов в зависимости от сопутствующих заболеваний (табл. 5). В основной исследуемой группе у 52 больных были отмечены следующие сопутствующие заболевания: ВИЧ-инфекция - у 3 больных, сахарный диабет – у 4 больных, хронические неспецифические заболевания лёгких (ХНЗЛ) – у 36 больных, заболевания печени – у 6, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки – у 3. Следует отметить, что у всех ВИЧ-инфицированных и лиц, страдающих сахарным диабетом, рецидивы ТБ развились в основной группе в ранние сроки. Из 36 больных с ХНЗЛ

Таблица 3. Ретроспективный анализ развития рецидивов в зависимости от остаточных посттуберкулёзных изменений в лёгких, абс. (M ± m, %)

Группы больных	Сроки развития рецидивов	Всего рецидивов	Остаточные посттуберкулёзные изменения в лёгких					
			Малые		Большие		Без остат. изменений	
			абс	M±m,%	абс	M±m,%	абс	%
Основная (n=53)	Ранние	27	5	18,5±7,3	22	81,5±7,4	0	-
	Поздние	26	9	34,6±9,3	17	65,4±9,3	0	-
Контрольная (n=41)	Ранние	8	1	12,5±11,7	7	87,5±11,7	0	-
	Поздние	33	13	39,4±8,5	20	60,6±8,5	0	-
Итого (n=94)	Ранние	35	6	17,1±6,5	29	82,9±6,5	0	-
	Поздние	59	22	37,3±6,2	37	62,7±6,2	0	-

Примечание: процент рассчитан по отношению к числу рецидивов в исследуемой группе.

Таблица 4. Ретроспективный анализ развития рецидивов в зависимости от соблюдения режимов химиотерапии больными с туберкулёзом лёгких, абс. (M ± m,%)

Группы Больных	Сроки развития рецидивов	Всего рецидивов	Соблюдение режимов химиотерапии			
			Строго соблюдали		Отмечены краткосрочные перерывы	
			абс.	M±m,%	абс.	M±m,%
Основная (n=53)	Ранние	27	4	14,8±6,0	23	85,2±7,2
	Поздние	26	4	15,4±7,1	22	84,6±7,1
Контрольная (n=41)	Ранние	8	1	12,5±11,1	7	87,5±11,1
	Поздние	33	8	24,2±7,4	25	75,8±7,4
Итого (n=94)	Ранние	35	5	14,3±5,9	30	85,7±5,9
	Поздние	59	12	20,3±5,2	47	79,7±5,2

Примечание: процент рассчитан по отношению к числу рецидивов в исследуемой группе.

Таблица 5. Ретроспективный анализ развития рецидивов в зависимости от наличия сопутствующих заболеваний, абс. (M ± m,%)

Группы больных	Сроки развития рецидивов	Всего рецидивов	Сопутствующие заболевания							
			ВИЧ-инф.		Сахарный диабет		ХНЗЛ		Нет с/з	
			абс	M±m,%	абс	M±m,%	абс	M±m,%	абс	M±m,%
Основная (n=53)	Ранние	27	3	11,1±3,5	4	14,8±3,5	19	70,4±8,7	1	3,7±3,7
	Поздние	26	0	-	0	-	7	26,9±8,6	19	73,1±8,6
Контрольная (n=41)	Ранние	8	1	12,5±5,2	2	25,0±6,8	5	62,5±7,8	0	-
	Поздние	33	0	-	0	-	4	12,1±5,1	29	87,9±5,7
Итого (n=94)	Ранние	35	4	8,6±2,9	6	11,4±3,3	24	68,6±4,8	1	2,86±2,9
	Поздние	59	0	-	0	-	11	18,6±4,0	48	81,3±5,1

Примечание: процент рассчитан по отношению к числу рецидивов в исследуемой группе.

в основной группе рецидив ТБ развился у 26 (72,2%) больных, при этом ранний рецидив развился у 19 и поздний – у 7 больных; и у 10 (27,8%) больных рецидивов не было; у больных с сопутствующими заболеваниями печени и язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки рецидивы заболевания не развились.

В контрольной группе отмечена схожая тенденция (P > 0,05). Так, у одного ВИЧ-инфицированного и у двух больных с сахарным диабетом, которые находились под нашим длительным наблюдением, возникли рецидивы заболевания, причем в ранние сроки наблюдения. Из 14 больных с сопутствующими ХНЗЛ рецидив возник у 9 (64,3%), причем в 5 случаях в ранние сроки и 4 – в поздние сроки наблюдения.

В большинстве исследованных нами случаях рецидива заболевания (66,0%) выявлена устойчивость МБТ к ПТП, тогда как при первоначальном процессе множественная лекарственная устойчивость была выявлена в 22,7% случаев.

Ретроспективный анализ развития рецидивов в зависимости от соблюдения режимов первичной химиотерапии больными ТБ лёгких в основной группе показал, что в более 75,8%

случаев были отмечены различные эпизоды нарушения режимов химиотерапии в виде краткосрочных перерывов по разным причинам.

Выводы

1. Частота развития рецидивов ТБ лёгких не зависит от уровня заболеваемости в разных регионах страны: рецидивы заболевания возникали в 17,6% случаев в эпидемиологически неблагоприятных регионах и 14,8% случаев в относительно благополучных регионах Таджикистана.
2. Отсутствие противорецидивной терапии у больных ТБ лёгких после завершения основного курса лечения является основным предиктором развития рецидивов заболевания в группах риска.
3. Группы риска по развитию рецидивов ТБ лёгких определяются по совокупности двух и более факторов: по принадлежности к социально-незащищенной группе населения, случаям нарушения режимов первичного лечения, наличию больших остаточных посттуберкулёзных изменений в лёгких, наличию сопутствующих заболеваний, таких

как ВИЧ-инфицированность, сахарный диабет и ХНЗЛ, а также наличие лекарственной устойчивости и/или лекарственной непереносимости в период предыдущего лечения.

Тужырым

Мақалада 577 өкпе туберкулезі науқастарына химиотерапияның табысты нәтижелерінің 10 жылдық бақылау тәжірибесі қорытылды. Клиникалық, рентгенологиялық деректер және бактериологиялық зерттеу әдістері зерттелді. Атап өтілгендей, өкпе туберкулезі қайталануының даму жиілігі Тәжікстанның эпидемиологиялық қолайлы және қолайсыз аймақтарына қатысты аурулардың деңгейіне байланысты емес. Негізгі емдеу курсы аяқталғаннан кейін, өкпе туберкулезі науқастарындағы аурудың қайталануына қарсы емдеудің болмауы, аурудың даму белгісі негізгі болжам ретінде анықталады. Өкпе туберкулезі қайталануының дамуы жөніндегі қауіп-қатер топтары халықтың әлеуметтік-қорғалмаған тобына тиесілігі бойынша алғашқы емдеу тәртібін бұзу жағдайларында, өкпеде туберкулезден кейінгі өзгерістердің болуынан, АИТВ-жұқпасы, қант диабеті және өкпенің өзіне тән емес ілеспе аурулары, сондай-ақ алдыңғы емдеу кезеңінде дәрі-дәрмектерден дәріге төзімділігі және/немесе жанама әсерлердің болуы сияқты жағдайлар да анықталады.

Резюме

В статье обобщён опыт 10-летнего наблюдения за 577 больными ТБ лёгких с успешными исходами химиотерапии. Изучались клинико-рентгенологические данные и бактериологические методы исследования. Отмечено, что частота развития рецидивов туберкулёза лёгких не зависит от уровня заболеваемости в эпидемиологически

неблагоприятных и относительно благополучных регионах Таджикистана. Отсутствие противорецидивной терапии у больных туберкулёзом лёгких после завершения основного курса лечения определено как основной предиктор развития рецидивов заболевания. Группы риска по развитию рецидивов туберкулёза лёгких определены по принадлежности к социально-незащищённой группе населения, случаям нарушения режимов первичного лечения, наличием больших остаточных посттуберкулёзных изменений в лёгких, наличием сопутствующих заболеваний, таких как ВИЧ-инфицированность, сахарный диабет и ХНЗЛ, а также наличием лекарственной устойчивости и/или побочных эффектов от лекарств в период предыдущего лечения.

Summary

The article summarizes the experience of a 10-year observation of 577 patients with pulmonary TB with successful outcomes of chemotherapy. Clinical, X-ray dates and bacteriological methods of investigation were studied. It has noted that the incidence of recurrence of pulmonary tuberculosis does not depend on the level of disease in epidemiological unfavorable and relatively prosperous regions of Tajikistan. The lack of preventive treatment in patients with pulmonary tuberculosis after the main course of treatment is defined as the main predictor of relapse. Groups at risk of developing recurrence of pulmonary tuberculosis identified as belonging to a socially disadvantaged population, cases of violations of the initial treatment, the presence of large residual changes in lungs, presence of concomitant diseases such as HIV, diabetes and COPD, as well as availability of drug resistance and / or side effects to the drug during the previous treatment.

Литература

1. WHO. Global Tuberculosis Report. – 2015.
2. Здоровье населения и деятельность учреждений здравоохранения в 2013 году. – Душанбе. – 2016 - С. 316-344.
3. Joncevska M., Hoffmann H., Abildaev T. et al. Surveillance of drug resistance in Central Asia //Int. J. Tuberc. Lung Dis.-2014. - V.18. - № 11. – S.56-S-57/
4. Ильина Т.Я. и др. Особенности бактериовыделения и чувствительности микобактерий туберкулёза к химиопрепаратам у больных рецидивами туберкулёза лёгких //Пробл. туб. и бол. лёгких. - 2008. - № 5. - С. 20-22.
5. Пунга В.В., Русакова Л.И., Якимова М.А. и др. Распространенность и спектр лекарственной устойчивости микобактерий туберкулёза у впервые выявленных больных и больных с рецидивом туберкулёза на территориях зоны курации ЦНИИТ РАМН //Туб. и болезни лёгких. - 2011. - № 5. - С. 128-129.
6. Бобоходжаев О.И., Миралиев С.Р., Сироджидинова У.Ю. и др. //Метод. пособие по организации выявления больных туберкулёзом в учреждениях первичной медико-санитарной помощи. - Душанбе. – 2014. – 26 с.

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ ИНТЕГРАЦИИ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ СЛУЖБЫ С ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩЬЮ В ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

*Имангалиев М.Б., Новокрещенова Т.М., Кисметова Э.Г., Ишимова Г.Б.,
Альжанова Э.С., Погодаев С.П., Давлетьярова З.Р.
ГКП на ПХВ «Областной противотуберкулёзный диспансер»
Западно-Казахстанской области, г. Уральск*

Ключевые слова: туберкулез, ПТО, ПМСП, интеграция

В Западно-Казахстанской области, как и в целом по Республике, за последние годы наметилась тенденция к улучшению эпидемической ситуации по туберкулёзу. Сохранение стабильности и дальнейшее снижение заболеваемости и смертности потребовало внедрения новых форм и методов работы, как со стороны специалистов противотуберкулёзной службы, так и медицинских работников первичной медико-санитарной помощи (далее - ПМСП).

В начале 2016 г. разработана Национальная стратегия интегрированного контроля туберкулёза в Республике Казахстан, в соответствии с которой предусматривается интеграция туберкулёзной службы с организациями ПМСП по вертикали и горизонтали. Интеграция по вертикали – это оптимизация, рациональное использование коечного фонда и объединение туберкулезных организаций в одно юридическое лицо, а интеграция по горизонтали предусматривает передачу в ПМСП функции лечения и диспансерного наблюдения за больными туберкулёзом [1].

Надо отметить, что интеграция по горизонтали в области на районном уровне проведена задолго до утверждения Национальной стратегии: в 2000-2003 гг. при ЦРБ и РБ существовало 16-17 тубкабинетов, число которых сократилось до 3 в 2004 г. в связи с открытием туберкулёзных больниц в районах. В последующем по мере закрытия районных туббольниц тубкабинеты вновь открывались при ЦРБ и РБ. Поэтому особых проблем с интеграцией противотуберкулёзной службы и ПМСП на селе не возникало. При закрытии туббольниц готовился проект постановления акима области, а приказом Управ-

ления здравоохранения поручалось руководителю ЦРБ соответствующей территории открыть тубкабинет с определённым штатом медработников.

На начало 2016 года в области было 11 тубкабинетов при ЦРБ и РБ, 7 стационаров: областной противотуберкулёзный диспансер на 350 коек - для лечения бациллярных больных, больных с множественной лекарственной устойчивостью, хирургического лечения, лечения больных детей и подростков и больных с внелегочным туберкулёзом; межрайонная больница «Орал» на 100 коек с отделениями принудительного лечения, больных с широкой лекарственной устойчивостью (ШЛУ) и симптоматического лечения и 5 районных туббольниц для больных с чувствительными формами туберкулёза общей мощностью 180 коек. Наличие такого количества районных туббольниц было оправдано большой отдалённостью ряда районов (до 600 км.), а также стремлением сохранить типовые стационары. В результате, на фоне снижения количества больных с чувствительными формами заболевания на 31,1% в целом по области, по итогам 1 полугодия 2016 г. в нашей области был один из самых высоких в республике показатель пустующих коек в стационарах – 25,7%, в первую очередь – районных больницах: от 40,0% до 63,3%.

Быстрое объединение стационаров в одно юридическое лицо не получилось в связи с разной формой собственности (ГУ и ГКП на ПХВ), разными условиями финансирования. В связи с чем, с целью более эффективного использования коек нами было принято решение о сокращении коечного фонда ОПТД и закрытии районных туббольниц: в 1 полугодии закрыты Сырымская (25 коек) и Жанибекская (25) туберкулезные больницы, в ОПТД сокращено 85 коек.

В сентябре 2016 г. закрыты оставшиеся 3 районные больницы (130 коек). Общее сокращение коек составило 42,1%. За счёт оптимизации коечного фонда, отработки тактики лечения увеличился удельный вес больных, получающих лечение амбулаторно с 2,3% в 2015 г. до 29% за 11 мес. 2016 г.

Со второго полугодия 2016 г. начата активная работа по интеграции противотуберкулезной службы и ПМСП в г.Уральске, где функционируют 6 поликлиник и 1 ТОО по оказанию ПМСП. Целью данной интеграции было приближение помощи к больным, создание условий для полного обследования и консультирования в поликлинике по месту прикрепления, снижение стигмы в отношении больных туберкулёзом.

Проведены рабочие совещания с фтизиатрами, медсёстрами с разъяснением порядка их работы, разработаны должностные инструкции фтизиатра, фтизиопедиатра и участковой медсестры. Даны образцы учётно-отчётных форм для заказа их на уровне поликлиник. Разработан примерный график работы фтизиатров с учётом разбора случаев туберкулёза, посещения очагов, оформления материалов в суд на принудительное лечение, на МСЭ, ЦВКК, составления отчётов, обучения ВОП по участкам. В поликлиники роздан пакет нормативных документов по туберкулёзу.

До реорганизации в диспансерном отделении ОПТД, расположенном в отдельном здании в центре города, размещались 5 фтизиатров и 2 фтизиопедиатра. Здесь же централизованно проводились спирометрия, заседания МСЭК, вёлся приём внелегочного хирурга. На базе одной из поликлиник размещался прививочный кабинет ОПТД, где ставился Диаскин-тест всем подлежащим детям г.Уральска.

Изначально прорабатывался вопрос концентрации фтизиатров поликлиник в освобождающемся здании диспансерного отделения, но это оказалось неудобным для больных, которые получают лечение в поликлинике, а за направлением для обследования и с результатами обследования должны приезжать в другую организацию. По этой же причине сложным оказалось продление больничного листа у работающих больных. Было принято решение о размещении фтизиатров при поликлиниках.

Нами подготовлен проект приказа управления здравоохранения, которым поручено директору ОПТД передать в штат поликлиник по 1

ставке фтизиатра, 0,5 ставки фтизиопедиатра, 2 ставки медсестры и 1 ставка санитарки, а также список активных и неактивных больных, в т.ч. получающих НКЛ на дому, список лиц «0» и 3 групп диспансерного учёта. Из фонда ОПТД в поликлиники (в т.ч. в ТОО) переданы финансовые средства с учётом среднемесячного количества пролеченных больных в дневном стационаре ОПТД.

Этим же приказом руководителям поликлиник поручено:

- в рамках ГОБМП проводить на базе дневного стационара поликлиники патогенетическое лечение побочного действия противотуберкулезных препаратов и сопутствующих заболеваний у больных туберкулёзом (токсический гепатит, гастрит, нефрит, анемия, сахарный диабет и др.);
- направлять больных на МСЭК с результатами спирометрии;
- обеспечить НКЛ на дому больных в соответствии со списком ОПТД, дополнять данный список с учётом объективных причин, препятствующих лечению больных в поликлинике.
- проводить лабораторные и инструментальные обследования больным туберкулёзом в рамках ГОБМП в соответствующих подразделениях поликлиники;
- проводить на своей базе обследование детей Диаскин-тестом;
- обеспечить совместно с юристом и фтизиатром передачу материалов в суд на принудительное лечение больных туберкулёзом, нарушающих режим лечения;
- определить кандидатуры врачей общей практики и провести подготовку по фтизиатрии для укомплектования должностей фтизиатров и фтизиопедиатров на перспективу с учётом планируемого пересмотра приказа по штатам.

Большая проблема возникла с получением согласования в территориальном управлении по защите прав потребителей, т.к. для размещения тубкабинета следовало предусматривать непроходные коридоры и ожидаемые, размещенные в изолированных зонах, что в условиях нетиповых поликлиник было трудно выполнить. Поэтому, на 1 этапе фтизиатры 3 поликлиник разместились в освобождённом здании диспансерного отделения ОПТД, которое отдали одной из поликлиник г.Уральска. В последую-

щем на декабрь 2016 г. только одна поликлиника не решила вопрос с помещением.

Определённые сложности были с организацией лечения больных в дневном стационаре поликлиники, т.к. на больных туберкулёзом не были закуплены лекарственные средства, шприцы и системы, лечение больных туберкулёзом в дневных стационарах нормативными документами не допускалось, что потребовало быстрого принятия решений. Теперь больные туберкулёзом получают лечение в дневных стационарах поликлиник по поводу сопутствующих заболеваний (токсический гепатит, гастрит, нефрит, и др.) с соответствующим кодом этих заболеваний.

Возникли проблемы с организацией лабораторного обследования больных, т.к. существующая в поликлиниках информационная система «АИС-поликлиника» не давала возможности направить больного без прикрепления или с прикреплением к другой медицинской организации на лабораторные обследования, а таких лиц было до 18% от числа получающих лечение в поликлинике. Пришлось делать сверку по больным и проводить беседы с больными о прикреплении к поликлинике по месту получения лечения.

Ещё одна проблема, возникшая при передаче больных туберкулёзом в поликлиники, связана с отсутствием нормативов по нагрузке на 1 должность химизатора: при добавлении в каждую поликлинику до 30 больных в интенсивной фазе лечения, в т.ч. до 15 – получающих инъекционные тубпрепараты, оплата труда и режим работы химизаторов остались прежними. Пришлось в каждой поликлинике решать вопросы организации работы химизаторов, а также непосредственно контролируемого лечения (НКЛ) подлежащих больных на дому. На сегодня НКЛ на дому в г.Уральске проводится либо химизатором, либо участковыми медсёстрами ВОП, либо участковой медсестрой фтизиатра.

Часть руководителей поликлиник изначально не приветствовали принятое решение об открытии тубкабинетов на своей базе, не обеспечили фтизиатров компьютером, интернет-связью, логином и паролем для работы с информационной системой «АИС-поликлиника».

Поэтому весь ноябрь группа мониторинга ОПТД еженедельно выезжала в поликлиники для контроля внедрения Интегрированной модели, организации работы химизаторов, дневного стационара и решения других возникающих проблем.

В настоящее время больные соответствующего профиля получают лечение в стационарах с учётом эпидемиологического профиля и лекарственной устойчивости. Небациллярные больные получают противотуберкулёзные препараты на уровне поликлиник, ЦРБ, РБ, ФП, ФАП, областного противотуберкулёзного санатория, при наличии побочного действия ПТП - проводится лечение в дневных стационарах ПМСП. Проблем с организацией лечения больных нет, отказов в госпитализации и очереди на госпитализацию нет.

Выводы

Внедрение Интегрированной модели туберкулёза в медицинских организациях области приблизило медицинскую помощь к больным туберкулёзом, дало возможность их полного обследования и консультирования у узких специалистов в поликлинике по месту прикрепления, сократило транспортные расходы для части больных, а в дальнейшем снизит стигму в отношении к больным туберкулёзом.

Тұжырым

Берілген мақалада Батыс Қазақстан Облысы «Облыстық туберкулезге қарсы диспансер» ШЖҚ МКК-нің Орал қаласы емханаларында туберкулезді біріктірілген бақылау үлгісінің енгізілу тәжірибесі, өткізілген ұйымдастыру шаралары, емханалар және ОТҚД деңгейінде кездесетін мәселелер және олардың шешу жолдары көрсетілген.

Резюме

В данной статье представлены опыт ГКП на ПХВ «Областной противотуберкулёзный диспансер» Западно-Казахстанской области по внедрению Интегрированной модели контроля туберкулёза в поликлиниках г.Уральска, проведенные организационные мероприятия, встречающиеся проблемы и пути их решения, как на уровне поликлиник, так и на уровне ОПТД.

Summary

In this article experience of SCE on EMM (State Communal Enterprise on Economic Management Method) regional Anti-Tuberculous Dispensary" (RATD) of West-Kazakhstan region has been presented. The idea of the experience is to implement Integrated model of tuberculosis control in polyclinics of Uralsk city, conducted organization measures, problems and ways of their solving as in polyclinics as at RATD.

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ ИНТЕГРИРОВАННОГО КОНТРОЛЯ ТУБЕРКУЛЕЗА В АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Татимов Е.А.¹, Агзамов Н.А.¹, Дильмагамбетов Д.С.², Даулетов Ж.Н.¹
ГККП «Актюбинский областной противотуберкулезный диспансер»¹
РГП на ПХВ «Западно-Казахстанский государственный медицинский университет имени Марата Оспанова»², г. Актобе

Ключевые слова: туберкулез, дорожная карта, интегрированный контроль

Реализация программы интегрированного контроля за туберкулезом в Актюбинской области проводится в рамках Комплексного плана по борьбе с туберкулезом в Республике Казахстан на 2014-2020 годы, утвержденной Постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 мая 2014 года №597, и Дорожной картой по оказанию противотуберкулезной помощи населению области на 2016-2018 годы. В ходе реализации программы, в целях оптимизации административных расходов противотуберкулезных организаций (ПТО), утвержден проект постановления Акимата области по централизации трех самостоятельных ПТО области, путем объединения в одно юридическое лицо – стационара на 500 коек с изменением организационно-правовой формы медицинской организации.

В ходе интеграции противотуберкулезной службы в сеть первичной медико-санитарной помощи (ПМСП) штат диспансерного отдела (23 врача и 23 медсестры) областного противотуберкулезного диспансера (ОПТД) был передан в юридическое введение ПМСП города Актобе. В 12 районах области штаты противотуберкулезных кабинетов находятся в введении поликлиник центральных районных больниц (ЦРБ) уже в течение ряда лет.

Эпидемиологические показатели по туберкулезу за последние три года имеют тенденцию к снижению. Заболеваемость населения туберкулезом снизилась с 68,9 на 100 тысяч населения в 2014 году до 58,4 – в 2016 году, темп снижения составил 15,2% (соответствующие данные по республике: 52,8 против 66,4). Смертность от туберкулеза снизилась на 20,0%, с 4,5 на 100 тысяч населения до 3,6 (соответствующие данные по республике: 3,4 против 1,9).

Показатель заболеваемости туберкулезом среди детей от 0 до 17 лет по области составил

в 2016 году 24,9 на 100 тысяч населения против 31,1– в 2015 году, снижение на 19,9% (соответствующие данные по республике: 13,4 против 17,1). За последние три года (2014-2016 годы) по области смертности от туберкулеза среди детей и подростков не зарегистрировано.

Ежегодно уменьшается количество больных с активной формой туберкулеза состоящих на диспансерном учете, что отражает показатель распространенности туберкулеза в области. За 2016 год показатель составил 138,6 на 100 тысяч населения, по сравнению с 2014 годом – 166,9, темп снижения составил 17,0%.

По итогам трех лет достигнуты основные целевые показатели меморандумов противотуберкулезной службы.

Укомплектованность врачебными кадрами противотуберкулезной службы по области составляет 98,2%, в том числе, врачами-фтизиатрами – 98,4% (в двух ЦРБ отсутствуют фтизиопедиатры). Из 113 врачей-фтизиатров имеют квалификационную категорию – 90, уровень категорий врачей составил 79,6%. За последние годы 28 молодых специалистов пополнили фтизиатрическую службу области.

С учетом улучшения эпидемиологической ситуации по туберкулезу в области, в 2014-2016 годах проведены эффективные мероприятия по реструктуризации коечного фонда противотуберкулезной службы. За три года было проведено сокращение коек на 23,5% (с 654 коек до 500). Высвободившиеся за счет оптимизации коечного фонда ПТО финансовые средства (182,35 млн. тенге) были перенаправлены на приоритетные направления– приобретение для лабораторий ПТО реактивов и расходных материалов, включая быстрые методы диагностики туберкулеза и ВАСТЕС-960, организацию дневного стационара и обеспечение симптоматическими средствами больных туберкулезом на амбулаторном этапе лечения, организацию мониторинга и оценки противотуберкулезных мероприятий, обучению врачей-бактериологов области.

В области 18 лабораторий обеспечивают бактериоскопическую диагностику туберкулеза. С 2016 года в г.Актобе микроскопические лаборатории централизованы. Согласно требованиям инфекционного контроля оборудованы кабинеты для сбора мокроты: в ПТО – 10, в сети ПМСП – 29.

Для повышения эффективности ранней бактериологической диагностики и лечения туберкулеза внедрена передовая инновационная лабораторная технология тест-система Hain, метод ускоренной бактериологической диагностики Bactec MGIT-960, с марта 2014 года внедрен метод молекулярно-генетической экспресс диагностики МЛУ ТБ (GeneXpert).

В 2016 году по Актыбинской области в соответствии с потребностями на ПТП выделено 391941,2 тыс. тенге, согласно договору с ТОО СК Фармация.

Согласно приказу МЗ РК от 26 декабря 2014 года №362 «О некоторых вопросах расширенного амбулаторного лечения больных туберкулезом и туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью с предоставлением психологической и социальной помощи в рамках пилотного проекта». В ходе дальнейшего реформирования в рамках пилотного проекта по внедрению стационаро-замещающих технологий с августа месяца 2015 года в ОПТД открыт дневной стационар на 15 коек (двухсменный) с организацией горячего питания, стационар на дому для 30 больных (мобильное обслуживание медработниками больных с непосредственно-контролируемым лечением). Дополнительно введены штаты 2 специалистов психологов и 2 социальных работника. С 1 января 2016 года койки дневного стационара увеличены до 30. По итогам 12 месяцев 2016 года по Актыбинской области охвачено амбулаторным лечением 84 (31,2%) больных туберкулезом, по сравнению с 2015 годом – 22 (7,9%).

Во исполнение протокольных поручений Национального Координационного совета по охране здоровья при Правительстве Республики Казахстан от 23 мая 2016 года №20-5/05-1461 в области проводится непрерывное обучение специалистов ПМСП по вопросам раннего выявления туберкулеза. За 12 месяцев 2016 года охвачено обучением 337 врачей общей практики. Обучение первых руководителей ПМСП по вопросам раннего выявления туберкулеза запланировано на 1 квартал 2017 года.

В рамках усиления межведомственного взаимодействия по борьбе с туберкулезом в ДВД проведено совещание с участием началь-

ников отделений полиции ГОВД, где было дано поручение сотрудникам полиции доставлять больных туберкулезом – нарушителей режима лечения и усилить охрану правопорядка в ОПТД, путем усиления контроля специализированной охраны. Решается вопрос открытия в ОПТД опорного пункта. В 2016 году была создана местная служба ДВД по поиску, привлечению и доставке «нарушителей» в соответствующие ПТО. С 2016 года в здании и на территории ОПТД функционирует система видеонаблюдения.

В период с 2014 по 2016 годы в области отмечается улучшение выявления туберкулеза бактериоскопическим методом с 2,5% до 4,4%. В Актыбинской области отмечается ежегодное снижение количества выявленных больных с активной формой туберкулеза. За три года отмечается снижение регистрации новых случаев туберкулеза с 1017 до 856. Интенсивный показатель возникновения рецидивов по итогам 2016 года снизился на 6,7% по сравнению с 2015 годом.

Эффективность лечения больных туберкулезом с сохраненной чувствительностью составила 85,9% (стандарт ВОЗ – 85%). Эффективность лечения больных с МЛУ ТБ составила 75% (стандарт ВОЗ – 75%). При неэффективности консервативного лечения в связи с продолжающимся бацилловыделением, наличием деструктивных форм, развитием лекарственной устойчивости, появлением различных осложнений в течении туберкулеза широко используются оперативные вмешательства. Раннее оперативное лечение туберкулеза легких предупреждает развитие МЛУ ТБ.

В хирургическом отделении ОПТД ежегодно проводятся около 200 операций на легких и плевре. Применяются такие операции, как различные виды резекции легких (сегментэктомия, лобэктомия, билобэктомия), пульмонэктомия. Используются колапсохирургические методы (торакопластика). В последние годы широко используются видеоторакоскопические операции с биопсией плевры при экссудативных плевритах. Анализ показывает, что выпад в плевральную полость у более 75% плевритов из числа прооперированных больных имеет туберкулезное происхождение. В последние годы широко используется метод «клапанная бронхоблокация» для больных с деструктивными формами туберкулеза.

Органами местной власти (акиматы) ежегодно положительно решается вопрос оказания социальной поддержки больным туберкулезом на амбулаторном этапе лечения. Вопросы социальной поддержки больных туберкулезом

из уязвимых слоев населения на амбулаторном этапе лечения находятся на контроле исполнительной власти области: решение областного маслихата от 27 августа 2014 года №304. В 2016 году социальная поддержка оказана 833 больным на сумму 66390,2 тыс. тенге, что составляет 3,7% от годового бюджета противотуберкулезной службы области. Согласно Меморандуму, заключенного между акиматом Актюбинской области и МЗ СР РК индикатор составляет 4%.

С июля 2015 года на основании Соглашения о гранте ProjectHOPE начата реализация проекта «Мероприятия, направленные на трансграничный контроль и лечение ТБ, МЛУ ТБ и ТБ/ВИЧ среди трудовых мигрантов. В г. Актобе программу «малых грантов» в рамках проекта ГФСТМ по мигрантам реализовывает НПО «Жолдас». Из задач проекта в отчетном году совместно с медицинскими работниками решены вопросы бесплатного обследования на туберкулез – определена организация ПМСП, где проводится диагностика: флюорографическое и бактериоскопическое обследование мигрантов, и лечение (ОПТД на интенсивной фазе), а также создание и развитие межведомственного сотрудничества между партнерами, вовлеченными в работу с мигрантами.

НПО «Жолдас» организовало проведение обучения врачей, средних медицинских работников ПМСП в г. Актобе тренером из Project HOPE и координатором из ОПТД в г. Актобе. В течение года проведены круглый стол, семинары для представителей сотрудников миграционной полиции ДВД, пограничной службы КНБ, департамента по защите прав потребителей, международной миграционной службы, Центра социальной адаптации, Красного полумесяца, медицинских работников ОПТД и ПМСП. Мероприятия, направленные на снижение стигмы, контроль и лечение ТБ, МЛУ ТБ и ТБ/ВИЧ среди пациентов из групп высокого риска реализовывает НПО «Денсаулык-Актобе».

Таким образом, реализация Дорожной карты по оказанию противотуберкулезной помощи населению Актюбинской области на 2016-2018 годы по итогам 2014-2016 годов позволила достигнуть основных целевых показателей меморандумов противотуберкулезной службы. Улучшение ресурсного обеспечения здравоохранения, совершенствование технологий управления и организации медицинской

помощи положительно отразились на основных показателях по туберкулезу.

Тұжырым

Ақтөбе облысында туберкулезге қарсы іс-шаралар Қазақстан Республикасында туберкулезбен күресудің 2014-2020 жылдарға арналған Кешенді жоспарына сәйкес жүзеге асырылды. 2016-2018жылдарға облыс тұрғындарына туберкулезге қарсы көмек көрсету бойынша Жол картасы әзірленді. 2014-2016жж. қорытындысы бойынша туберкулезге қарсы қызметтің меморандумдарының негізгі мақсатты көрсеткіштеріне қол жеткізілді. Денсаулық сақтаудың ресурстық қамтамасыз етуді жақсарту, басқару технологиясын жетілдіру және медициналық көмекті ұйымдастыру, оның ішінде туберкулез бойынша халық денсаулығының негізгі көрсеткіштеріне оң әсерін тигізді.

Резюме

Противотуберкулезные мероприятия в Актюбинской области реализуются, в соответствии с Комплексным планом по борьбе с туберкулезом в Республике Казахстан на 2014-2020 годы. Разработана Дорожная карта по оказанию противотуберкулезной помощи населению области на 2016-2018 годы. По итогам 2014-2016 годов достигнуты основные целевые показатели меморандумов противотуберкулезной службы. Улучшение ресурсного обеспечения здравоохранения, совершенствование технологий управления и организации медицинской помощи положительно отразились на основных показателях здоровья населения, в том числе и по туберкулезу.

Summary

Anti-tuberculosis measures in Aktobe-region are realized in accordance with the Comprehensive plan of TB Control in the Republic of Kazakhstan for 2014-2020. «Roadmap» for the provision of anti-tuberculosis care to the population of the region for 2016-2018 has been developed. By the results of 2014-2016 the main targets of the memorandums of the anti-tuberculosis service were achieved. The promotion of resource provision of public health, improvement of management technologies and organization of medical care are positively affected to the basic health indicators of the population and including by tuberculosis.

захстане. – Выпуск 2016 года.

1. Исмаилов Ж.К. Национальная стратегия интегрированного контроля туберкулеза в Ка-
2. Статистический обзор по туберкулезу в РК. МЗСР РК. – Алматы, 2015.

Литература

1. Исмаилов Ж.К. Национальная стратегия интегрированного контроля туберкулеза в Ка-

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ В ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

*Ташимова С.А.¹, Садыкова А.Ш.², Касаева Л.Т.³, Капанова К.А.⁴, Ташимова С.А.¹
Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Ясави¹,
Шымкентский медицинский институт^{1,2}*

*Южно Казахстанская Государственная Фармацевтическая Академия г.Шымкент³
Областной противотуберкулезный диспансер г.Шымкент ЮКО Республика Казахстан⁴*

Ключевые слова: туберкулез, заболеваемость, болезненность, смертность

Введение

В Республике Казахстан отмечаются значительные изменения в динамике основных эпидемиологических показателей - ситуация по туберкулезу в Казахстане начала улучшаться с 2005 года [1]. Реализуются в действие новая Государственная Программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016-2019 годы, Постановление Правительства «Об утверждении комплексного плана по борьбе с туберкулезом в республике Казахстан на 2014-2020 годы, составляющих основу стратегии борьбы с туберкулезом в нашей стране [2-7].

С 2014 года начался третий этап развития противотуберкулезной службы независимого Казахстана [8]. В связи с призывом ВОЗ к кардинальным пересмотрам Национальных программ борьбы с туберкулезом после 2015 года произошло реформирование противотуберкулезной службы в нашей стране. С учетом стратегии ВОЗ «Покончить с туберкулезом до 2035 года» разработана Дорожная карта по реализации мероприятий Комплексного плана, под-

писан Меморандум об оказании противотуберкулезной помощи населению, приведена в соответствие международным стандартам нормативно-правовая база по туберкулезу [9-12]. По итогам 2015 года отмечается снижение показателей заболеваемости туберкулезом (58,5 на 100 тыс. нас.) и смертности (4,1 на 100 тыс. нас.) [13].

Цель работы

Изучить особенности распространения туберкулеза среди населения в Южно-Казахстанской области (ЮКО).

Материалы и методы исследования

Материалом служили данные официальной статистики Национального центра проблем фтизиопульмонологии 2010-2015 годов.

Результаты исследования

Распространение туберкулеза в Республике Казахстан и Южно-Казахстанской области (ЮКО) - заболеваемость, болезненность и смертность населения, в том числе детей и подростков, за период с 2010 по 2014 гг. на 100 тыс. населения, отраженные в динамике представлены на рисунках 1-2.



Рисунок 1. Болезненность и смертность от туберкулеза в ЮКО и РК на 100 тыс. населения за 5 лет

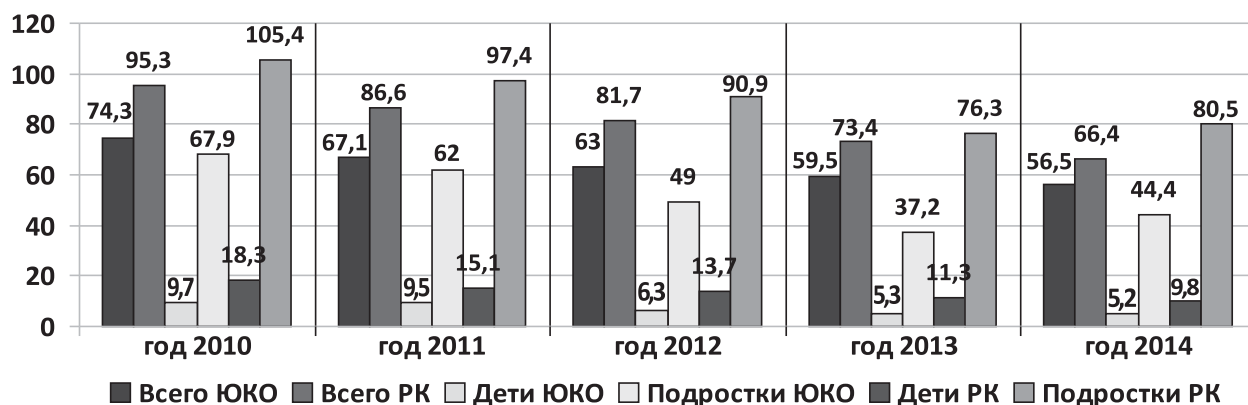


Рисунок 2. Заболеваемость туберкулезом в ЮКО и Республике Казахстан на 100 тыс. населения за 5 лет

Обсуждение результатов исследования

Как видно из рисунка 1, было обнаружено снижение показателя заболеваемости населения туберкулезом как в ЮКО, так и в целом по Казахстану за период с 2010 по 2014 годы. При сравнении данных за каждый предыдущий год выявлено, что в 2011 году в южном регионе это снижение составило 9,7%, в 2012 году – 6,1%, в 2013 году – 5,6%, а в 2014 году – 5,1%. По республике снижение заболеваемости за те же годы составило 9,1%, 5,7%, 10,2% и 9,6% соответственно.

При анализе заболеваемости туберкулезом у детей также наблюдалось снижение показателя по республике, такая же тенденция снижения отмечалась и среди детей в ЮКО (рисунок 2).

Наибольшая заболеваемость туберкулезом у подростков в 2010г. составила 67,9 на 100 тыс. населения, что было меньше результата в целом по республике в 1,5 раза. В 2011г. заболеваемость подростков ЮКО была меньше показателя по Казахстану также в 1,5 раза. Этот показатель постепенно уменьшался, составив в 2012г. 49,0, в 2013г. - 37,2, а в 2014г. - 44,4 на 100 тыс. населения.

При анализе болезненности выявлено, что данный показатель в ЮКО в динамике был ниже республиканского на протяжении пяти лет.

Аналогичная динамика изменения показателей наблюдалась и при анализе смертности населения. В ЮКО смертность за пять лет снизилась с 7,3 в 2010 до 3,8 в 2014 году на 100 тыс. населения, что составило 48,0%, а в целом по республике это снижение составило 53,8%.

Болезненность детей в ЮКО в период с 2010 по 2014гг. также снижалась. Так, наибольший показатель наблюдался в 2010г., когда он составлял 6,8 на 100 тыс. населения, постепенно снижаясь к 2014г. Республиканские данные выявляли подобную тенденцию к снижению болезненности. Болезненность подростков в ЮКО также снижалась. В 2013г. выявлялось наибольшее уменьшение показателя – до 35,1 по ЮКО и до 71,1 по республике в целом на 100 тыс. населения.

Несмотря на значительные успехи в борьбе с туберкулезом в Казахстане, эпидемиологическая обстановка по распространенности остается напряженной. Сравнительный анализ показал,

Таблица 1. Сравнительная картина эпидемиологических показателей по туберкулезу

2014 год (Глобальный отчет ВОЗ и отчет ВЭФ)	Казахстан	Великобритания	Германия	США	Франция	Китай
Население (млн. человек)	17,5	64	81	319	64	1 369
Заболеваемость ТБ на 100 тыс. населения (КС МНЭ РК), 2015	58,5	-	-	-	-	-
Заболеваемость ТБ с рецидивами на 100 тыс. нас. (ВОЗ), 2014	99,0	12	6,2	3,1	8,7	68
Смертность от ТБ (на 100 тыс. нас.)	8,6	0,46	0,4	0,14	0,58	2,8
ГИК по распространенности ТБ	101 из 140 стран	31	9	2	26	81

что по критерию ВОЗ (новые случаи и рецидивы) по итогам 2014 года показатель распространенности туберкулеза составил 99,0 на 100 тыс. населения, что значительно превысило показатели других экономически развитых стран (таблица 1). Так, по сравнению с Великобританией, в нашей республике это превышение составило 8,3 раза, по данным Германии – 16,0 раз, США – 32, Франции – 11,4, Китая – 1,5 раза. При этом наблюдалось наличие заболеваемости - 58,5 на 100 тыс. населения Казахстана (КС МНЭ РК, 2015). По этим же данным, высоким остается и показатель смертности – 8,6 на 100 тыс. населения, многократно превышая показатели Великобритании (94,7%), Германии (95,4%), США (98,4%), Франции (93,3%) и Китая (67,5%). По данным отчета Всемирного экономического форума (ВЭФ) в 2015 году при подсчете Глобального индекса конкурентоспособности (ГИК) Казахстан по фактору «Распространенность туберкулеза» занял 101 место из 140 стран.

Выводы

1. За период с 2010 по 2014г. в Южно-Казахстанской области и в целом по Республике Казахстан выявлено снижение заболеваемости, болезненности и смертности от туберкулеза.
2. Распространение туберкулеза среди населения в Южно-Казахстанской области ниже, чем в целом по Республике Казахстан.
3. Эпидемиологическая обстановка в Казахстане остается напряженной из-за высоких показателей распространения туберкулеза по сравнению с показателями наиболее развитых стран мира.

Тұжырым

Мақалада 2010-2014жылдары ҚР Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрлігінің Ұлттық фтизиопульмонология ғылыми орталығының мәліметтері бойынша Оңтүстік Қазақстан облысындағы туберкулездің таралу жиілігінің талдауы ұсынылды. Осы кезеңде Оңтүстік Қазақстан облысында және жалпы республика бойынша туберкулезден сырқаттанушылық және өлім-жітімнің төмендегені анықталған. Қазақстан Республикасы бойынша тұтастай алғанда Оңтүстік Қазақстан облысында халық арасында туберкулездің таралу көрсеткіші төмен. Қазақстанда туберкулезбен күрестің елеулі табыстарына қарамастан, басқа дамыған елдермен салыстырғанда туберкулездің таралу көрсеткіштері жоғары болғандықтан, эпидемиологиялық жағдай

шиеленіскен күйінде қалып отыр. 2015 жылғы Дүниежүзілік экономикалық ұйымының есебіне сәйкес «Туберкулездің таралу факторы» бойынша Жаһандық бәсекеге қабілеттілік индексінің есептеуінше Қазақстан 140 елдің ішінен 101-орында тұр.

Резюме

В статье представлен анализ распространения туберкулеза в Южно-Казахстанской области, проведенный на основании данных официальной статистики – Национального центра проблем фтизиопульмонологии Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан за 2010 – 2014гг. За этот период в Южно-Казахстанской области и в целом по республике выявлено снижение заболеваемости, болезненности и смертности от туберкулеза. Распространение туберкулеза среди населения в Южно-Казахстанской области ниже, чем в целом по республике Казахстан. Несмотря на значительные успехи в борьбе с туберкулезом в Казахстане, эпидемиологическая обстановка по распространённости остаётся напряжённой из-за высоких показателей распространения туберкулеза по сравнению с показателями наиболее развитых стран мира. По данным отчёта Всемирного экономического форума в 2015 году при подсчёте Глобального индекса конкурентоспособности, Казахстан по фактору «Распространённость туберкулеза» занял 101 место из 140 стран мира.

Summary

The article presents an analysis of the spread of tuberculosis in the South Kazakhstan region, conducted on the basis of official statistics - the National Center for Phthisiopulmonology Problems of the Ministry of Health and Social Development of the Republic of Kazakhstan for 2010-2014. During this period in the South Kazakhstan region and as a whole in the republic there was a decrease in the incidence, morbidity and mortality from tuberculosis. The spread of tuberculosis among the population in the South Kazakhstan region is lower than in the whole of the Republic of Kazakhstan. Despite significant successes in the fight against tuberculosis in Kazakhstan, the epidemiological situation in terms of prevalence remains tense due to the high rates of tuberculosis spread in comparison with the indicators of the most developed countries of the world. According to the report of the World Economic Forum in 2015, when calculating the Global Competitiveness Index, Kazakhstan ranked 101 out of 140 countries by the factor «TB prevalence».

КЛИНИКО-ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ В ГОРОДЕ ХУДЖАНДЕ СОГДИЙСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

Буриев Б.Б.¹, Бобоходжаев О.И.²

*Диагностический лечебно-консультативный центр Согдийской области¹, г. Худжанд;
кафедра фтизиопульмонологии ТГМУ им. Абуали ибни Сино²
г. Душанбе, Таджикистан*

Ключевые слова: Бронхиальная астма, атопическая форма, аллергологическое исследование, тест для контроля астмы

Введение

По определению рабочей группы экспертов по Глобальной стратегии лечения и профилактики бронхиальной астмы (GINA, 2014) бронхиальная астма (БА), рассматривается как гетерогенное заболевание, которое, как правило, характеризуется наличием хронического воспаления дыхательных путей. Она определяется по наличию в анамнезе симптомов со стороны органов дыхания, таких как свистящие хрипы, одышка, чувство заложенности в груди и кашель, выраженность которых изменяется со временем, а также вариабельного ограничения скорости воздушного потока на выдохе [1]. БА относится к числу наиболее распространенных заболеваний во всех возрастных группах населения мира и число больных из года в год неуклонно растет [2].

По проведенным эпидемиологическим исследованиям, если в 1998 году во всем мире насчитывалось около 155 млн. больных БА, то уже к 2008 году отмечалось около 300 млн. [1]. По прогнозу некоторых аналитических исследований к 2025 году, БА может развиваться дополнительно у 100-150 млн. человек [3].

На сегодняшний день, несмотря на достигнутые определенные успехи в понимании этиологии и патогенеза, усовершенствования диагностических и терапевтических подходов, БА по-прежнему остается глобальной проблемой здравоохранения. Изучение клинических форм, выявление факторов влияющих на течение заболевания является необходимым условием для совершенствования профилактики и терапевтической помощи больным, с целью дости-

жения контроля симптомов астмы и снижения риска обострений БА.

Целью настоящего исследования являлось изучение течения, клинических форм, определение степени контроля симптомов болезни у больных с установленным диагнозом БА.

Материал и методы

Проведено комплексное обследование больных, обратившихся и давших согласие на участие в исследовании в Диагностический лечебно-консультативный центр Согдийской области города Худжанда, в период с апреля по май 2016 года. В исследовании учитывались данные аллергологического и наследственного анамнезов, возраст начала болезни, этиологическая форма БА, проводимая противоастматическая терапия и сопутствующие заболевания.

Кроме общеклинических обследований больным проведено функциональное исследование легких и тесты на обратимость бронхов. Аллергологическое исследование методом ИФА-обследование сыворотки крови для определения общего и специфических IgE антител. Оценка степени контроля БА проводилась с помощью теста по контролю астмы – АСТ (asthma control test).

Результаты и обсуждения

Всего было обследовано 35 больных обоих полов (18 женщин и 17 мужчин), в возрасте 18-54 лет, (среднее (M)=32,9 ± 10,5 лет) с установленным диагнозом БА. Длительность заболевания составила 3-35 лет, (M=12,4 ± 8,1 лет).

Известно, что БА в большинстве случаев проявляется до достижения 20-летнего возраста, чаще в раннем детском возрасте либо после 40 лет. Выявлено, что у 19 – 54,3% (доверительный интервал (ДИ): 37,8 – 70,8%) из 35 обследованных

Таблица 1. Возраст начала БА у обследованных больных

Возрастная периодизация по ВОЗ	Мужчины (n)	Женщины (n)
Подростковый возраст (10 – 15 лет)	8	5
Юношеский возраст (16 – 20 лет)	1	6
Молодой возраст (21 – 35 лет).	7	8
Зрелый возраст (36 – 60 лет)	1	2
Всего (n):	17	18

дованных нами больных, БА развилась до достижения ими молодого возраста, из них у 12 в подростковом возрасте. У 16 – 45,7% (ДИ: 29,2 – 62,2%) больных БА дебютировала в молодом и зрелом возрасте.

Сравнительный анализ начала БА у обоих полов показал, что у больных мужского пола БА дебютировала в более раннем возрасте (5-28 лет (M=15,8-8,1 лет)), чем у больных женского пола (19-30 лет (M=24,8-12,5 лет)), однако значимых различий в средних группах выявлено не было (табл.1).

В настоящее время, широко обсуждается роль наследственности в формировании и течении БА. Считается, что риск заболевания БА при наследственной отягощенности одного из родителей составляет 40-50%, при заболевании обоих родителей возрастает до 75% [4].

В нашем исследовании также были получены схожие результаты: 17- 48,6% (ДИ: 32-65,1%) больных имели отягощенную наследственность по аллергическим заболеваниям и БА у родственников по прямой линии. В частности, отягощенную наследственность по БА отмечали - 7, по аллергическому риниту (АР) - 8 обследованных больных.

По данным различных популяционных исследований в пропорции БА превалирует атопическая форма заболевания и в среднем составляет около 40-80% среди взрослых больных [5].

На основании анамнестических данных и результатов аллергологического исследования

нами также было выявлено, что доминирующее большинство 30 – 85,7% (ДИ: 74,1-97,3%) исследованных больных имеют атопическую БА (АБА). Неатопическая (НАБА) была выявлена у 5-14,6% (ДИ: 2,7 - 22,9%) больных. В частности, у 3 из них имело место наличие полипоза носа и непереносимость ацетилсалициловой кислоты (НАСК) с явлениями бронхоспазма и обострением БА.

Результаты аллергологического исследования методом иммуноферментного исследования (ИФА) сыворотки крови проведенное у 30 – 85,7% (ДИ: 74,1 – 97,3%) больных, выявило содержание высоких титров специфических IgE к причинным аллергенам, что подтверждает наличие сенсibilизации больных к определенным видам аэроаллергенов. Наличие сенсibilизации также было подтверждено анамнезом заболевания, то есть больные подтверждали появление симптомов астмы при контакте с причинными аллергенами и сезонные обострения БА в период пыления значимых аэроаллергенов.

Наибольшее количество сенсibilизации 19 – 63,3% (ДИ: 59,8-88,8%) у больных с АБА (n = 30 – больных) отмечается на аллерген клеща домашней пыли. Среди пыльцевых аэроаллергенов наибольшее число сенсibilизации выявлено к смеси пыльцы сорных трав 15 – 50,0% (ДИ: 32,1 – 67,9%). К смеси пыльцы злаковых трав 11 – 36,7% (ДИ: 19,4 – 53,9%). К смеси пыльцы деревьев 7 – 23,3% (ДИ: 8,2 - 38,5%). Сенсibilизация к спорам непатогенных грибов была выявлена у 5 – 16,7% (ДИ: 3,3 – 30,0%) больных с АБА (рис. 1).

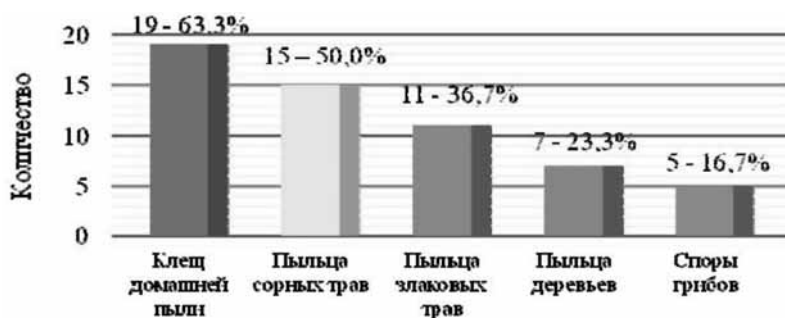


Рисунок 1. Сенсibilизация к группам аллергенов у обследованных больных с АБА (n = 30 больных)



Рисунок 2. Сенсibilизация обследованных больных с АБА (n = 30 больных) к группам аллергенов

Моносенсibilизация была выявлена всего у 6 – 20,0% (ДИ: 5,7 - 34,3%) больных с АБА. Полисенсibilизация была выявлена у 24 – 80% (ДИ: 65,7 – 94,3%) больных. Из них сенсibilизацию к двум группам аллергенов имели 19 – 63,3% (ДИ: 46,1 – 80,6%), и более двум группам 5 – 16,7% (3,3 – 30,0%) больных с АБА (рис. 2). Чаще всего отмечалось сочетание аллергии к клещам домашней пыли с одной и более групп (клещ домашней пыли в сочетании с одной или более групп смеси пыльцы деревьев, сорных, злаковых трав) аэроаллергенов.

Исследование уровня общего IgE показало, что обследуемая группа больных имеют значительно высокие (p = 0,0092) показатели (n - 25; M= 259 ± 174,9 Me/мл) общего IgE в крови, чем контрольная группа здоровых (n - 10; M= 42,9±28,4 Me/мл).

Эпидемиологические исследования, проведенные в разное время и в разных странах, отмечают высокую частоту встречаемости АР при БА. Так экспертами Американской Академии Аллергии Астмы и Иммунологии отмечено, что около 78% больных с БА имеют симптомы ринита и 38% больных АР страдают БА [6].

Также у обследованных нами больных была отмечена высокая частота сочетания АБА с АР: у 26 – 86,7% (ДИ: 74,5 - 98,8%). Причем у 1/3, 10 - больных АР предшествовал АБА. Полипозный риносинусит выявлен у 3 больных. Другие нереспираторные проявления аллергии – в частности пищевая аллергия отмечена у 9 – 30,0% (ДИ: 13,6 - 46,4%) больных, атопический дерматит у 2 – 6,7% больных, лекарственную аллергию отмечали 8 – 26,7% (ДИ: 10,8 – 42,5%) больных (рис. 3). Из них на антибиотики пенициллиново-

го ряда у 4 и 3 больных имели непереносимость аспирина и НПВС.

Анализ тяжести течения БА и исследование респираторной функции легких показали, что среди обследованных больных, преобладают больные со средней степенью тяжести БА 16-45,7% (ДИ: 29,3-62,2%). Показатели ОФВ1 у них отмечались в пределах 42-67%, (Медиана (ME) = 52 % [42 ÷ 67%]) от должных значений. Легкая форма болезни отмечалась у 13 – 37,1% (ДИ: 21,1-53,1%). Эти больные имели нормальные или близкие к нормальным показания ОФВ1(ME=85% [74 ÷ 88%]) от нормальных значений. Также было выявлено, что среди обследованных женщин превалирует среднетяжелая БА –11- 61,1% (38,6-83,6%) из 18 обследованных. У мужчин - легкая БА.

Тяжелая степень нарушения проходимости бронхов отмечалась у 6 – 17,1% (ДИ: 4,7-29,6%). Объем форсированного выдоха у них отмечался в пределах 40% и ниже от должных значений (ME=33% [26 ÷ 38%]).

Тест обратимости бронхов с коротко действующими β2 агонистами (КДβ2А) оказался положительным у 29 – 82,9% (M: 74,4-95,3%) больных (табл. 2).

Была изучена проводимая фармакотерапия на момент обследования. Выявлено, что абсолютное большинство 21 – 60,0% (ДИ: 38,6-83,6%) больных для облегчения симптомов БА предпочитают таблетированные и инъекционные формы зуфиллина и сальбутамол. Ингаляционными формами КДβ2А (сальбутамол, беродуал) пользуются всего лишь 7 – 20,0% (ДИ: 6,7 – 33,3%) больных, 5 – 14,3% (2,7 – 25,9%) больных для снятия приступов БА пользуются



Рисунок 3. Нереспираторные проявления аллергии у обследованных больных с АБА (n = 30)

Таблица 2. Показатели функции внешнего дыхания у обследованных больных с АБА и НАБА (n = 35 больных)

Показатель –%, Ме [25%÷75%]	Легкая БА (n=13)	Среднетяжелая БА (n=16)	Тяжелая БА (n=6)
ЖЕЛ	85 [81÷94]	70 [64÷79]	60 [41÷67]
ОФВ ₁	85 [74÷88]	52 [42÷67]	33 [26÷38]
ОФВ ₁ /ЖЕЛ	80 [72÷91]	66 [60÷72]	41 [36÷51]
ПСВ	80 [54÷92]	53 [36÷73]	39 [22÷68]
Прирост ОФВ ₁ после КДВ ₂ А	9 [7÷12]	16 [13÷17]	17 [15÷20]

антигистаминами и прочими препаратами (супрастин, диазолин, кетотифен, преднизон). Особую озабоченность вызывает тот факт, что всего 5 больных из 14 нуждающихся на момент исследования получали регулярную базисную противовоспалительную терапию.

Для определения уровня реального контроля симптомов БА нами было проведено тестирование больных с помощью АСТ теста, одобренного к использованию экспертами GINA в 2014 г. Также достоверность и объективность результатов АСТ-теста относительно контроля симптомов БА была показана и некоторыми исследованиями [6, 7].

Экспертами для разработки теста были определены составляющие контроля БА и выбраны 5 вопросов, которые наиболее объективно отражают уровень контроля заболевания. На каждый из вопросов предлагается 5 вариантов ответа, соответствующих определенному баллу: 25 баллов - означает полный контроль; 20-24 баллов означает, что астма контролируется хорошо, но не полностью; 19 баллов и меньше указывает на неконтролируемую астму.

Результаты тестирования больных с помощью АСТ-теста следующие: на момент обследования абсолютное большинство больных 31 – 88,6% (ДИ: 78-99,1%) имели неконтролируемое течение БА. Общий балл по АСТ \geq 24 баллов. Неконтролируемое течение БА отмечено у 20 – 57,1% (ДИ: 40,7 – 73,5%), общий балл по АСТ \geq

19 баллов. Условно контролируемое течение БА имели 11- 31,4% (ДИ: 16,0 - 46,8%), общий балл в пределах 20-24 баллов.

У этой категории больных за последние 6 месяцев отмечались частые обострения заболевания от 2 до 4 раз, что приводило к необходимости стационарного лечения 7 – 22,6% больных. 11-35,3% больные неоднократно обращались за неотложной помощью в связи с приступами астмы. 24 - 77,0% больных обращались к врачу терапевту в поликлинику, что демонстрирует важность первичного звена медицинской помощи в отношении лечения и контроля БА.

Полный контроль - сумма баллов по АСТ = 25, имели всего лишь 4 – 11,1% (0,9 – 22,0%) больных, у которых отмечались нормальные или близкие к норме показатели функции лёгких, отсутствие ограничений в повседневной жизни и \leq 2 эпизода приступов за последний месяц (рис. 4).

Таким образом, среди обследованной нами группы больных преобладает атопическая форма БА, преимущественно средней степени тяжести течения с недостаточным уровнем контроля симптомов болезни. У 1/3 обследованных нами больных БА предшествовал АР. По возможности всем больным АБА необходимо проводить аллергологическое исследование для разработки индивидуального плана лечебно-профилактических меро-

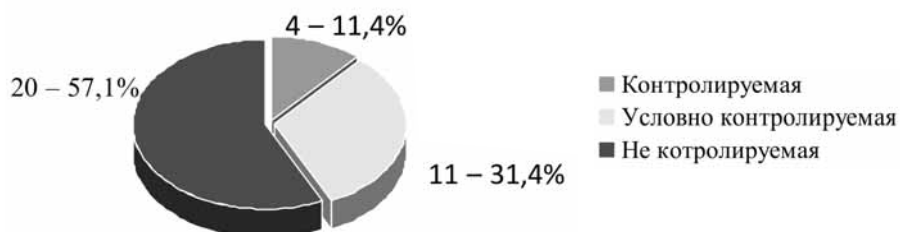


Рисунок 4. Контроль БА у обследованных больных по результатам АСТ-теста

приятый с целью достижения максимального контроля БА. Исследование фармакотерапии обследованных больных выявило неполное соответствие течению и контролю симптомов БА. Это указывает на необходимость дальнейшего улучшения и совершенствования помощи больным БА в первичных и других соответствующих медицинских учреждениях. АСТ-тест как простой и доступный инструмент для определения контроля БА может быть рекомендован к использованию больными, как в домашних условиях, так и в первичных учреждениях медицинской помощи.

Тұжырым

Мақалада зерттеу ағымы, клиникалық нысандары, бронх демікпесі сараптамасы қойылған науқастардың ауру белгілерін бақылау дәрежесін анықтаудың деректері келтірілген. Материалдары мен әдістері- бронх демікпесіне шалдыққан 35 науқасты кешенді тексеруді қамтитын клиникалық-анамнестикалық, аллергиялық, иммунологиялық, өкпе қызметін респираторлық зерттеуі, β_2 агонист қысқаша қолданыстағы бронх тестісі, сондай-ақ демікпе нысандарын бақылау тесті. Алынған деректер негізінен ауру белгілерін бақылау деңгейінің жеткіліксіздігімен орта дәрежелі ауырлықтағы ағымын, бронх демікпесінің атопиялық ныса-нының басымдылығы туралы дәлел береді.

Литература

1. Глобальная Стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы (GINA), пересмотр от 2014 г./Пер. с англ. М.: Атмосфера, 2014.
2. Буриев Б. Б. Динамика развития атопической бронхиальной астмы у лиц призывного возраста // Автореф. дисс... канд.мед. наук.: Москва, 2010.
3. Masoli M., Fabian D., Holt S., Beasley R. The global burden of asthma: executive summary of the GINA dissemination committee report //Allergy. -2007.-Vol.59. -P.469-478.

Резюме

Приводятся данные изучения течения, клинических форм, определение степени контроля симптомов болезни у больных с установленным диагнозом БА. Материалы и методы - комплексное обследование 35 больных бронхиальной астмой, включающее клиничко-анамнестическое, аллергологическое, иммунологическое, исследование респираторной функции легких, тест обратимости бронхов с коротко действующими β_2 агонистами, а также тест контроля симптомов астмы. Полученные данные свидетельствуют о преобладании атопической формы БА, преимущественно средней степени тяжести течения с недостаточным уровнем контроля симптомов болезни.

Summary

Has giving data of study of the course, clinical forms, determination of the degree of control of the symptoms of disease in patients with established diagnosis of asthma. Material and methods: a complex examination of 35 patients with bronchial asthma including clinical-anamnestic, allergological, immunological, study of respiratory lung function, bronchoscopy reversibility test with short-acting β_2 by agonists, as well as a control test for asthma symptoms were performed. The obtained data indicates that predominance of the atopic form of asthma, mainly of moderate severity of the course with insufficient level of control of the symptoms of disease.

4. Aberg N. Familial occurrence of atopic disease: genetic versus environmental factors //Clin. Exp. Allergy. -2008.-Vol.23(10). -P.829-834.
5. Ненашева Н. М., Буриев Б. Б. Особенности атопической бронхиальной астмы у взрослых //Росс. аллергологический жур. -2009. -№4.-С.12-14.
6. Lundback B., Dahl R. Assessment of asthma control and its impact on optimal treatment strategy //Allergy. -2009. -Vol. 62. -P.611-619.
7. Cazzola M. Asthma control: evidence-based monitoring and the prevention of exacerbations //Breathe. -2008. -Vol.4. -P.311-319.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ УСКОРЕННЫХ ГЕННО-МОЛЕКУЛЯРНЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ТУБЕРКУЛЕЗА.

Егенова Л.П., Галиева К.Б.

Национальный научный центр фтизиопульмонологии МЗ РК

г. Алматы, Республика Казахстан

Ключевые слова: активный туберкулез легких, множественная лекарственная устойчивость, полирезистентность.

Введение

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

Целью исследования является 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%, дис-

семинарированный 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-Хpert MTB/RIF) показали ТБ МЛУ за 3 года – у 145 пациентов (установлены R- устойчивость методом G-Хpert MTB\RIF), что составила 38,1 %.

Методом G-Хpert 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% случаев 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 дыха-

ния явились ускоренные генно-молекулярные методы диагностики и культуральные исследования (Хайн-тест, G-Хpert MTB/RIF)

3. Методом G-Хpert 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-Хpert MTB\RIF) позволяет улучшить качество диагностики и сократить сроки диагностики туберкулеза, что особенно важно при обследовании дифференциально-диагностических больных.

Тұжырым

Тыныс алу жүйесі бойынша өкпе туберкулезін анықтау мақсатында рентгенологиялық өкпе туберкулезіне күдікті 814 пациент тексеруден

өтті. G-Хpert MTB\RIF әдісімен 351 (92,1%) пациент тексерілді, оның ішінде 166 (47,3%) – оң нәтиже алынды, туберкулезге қарсы препараттарға сезімталдық сақталған 150 жағдай (90,4%). Жоғарыдағы зерттеу мәліметтеріне сүйене отырып, молекулярлы-генетикалық технологиялық (G-Хpert MTB\RIF, Хайн тест) әдісі туберкулезді жедел түрде анықтауға және диагностика сапасын жақсартуға зор үлес атқарады деп тұжырымдауға болады.

Резюме

С целью верификации диагноза туберкулеза органов дыхания, нами проанализированы данные 814 рентгеноположительных пациентов. Методом G-Хpert MTB\RIF обследован 351 пациент (92,1%), положительный результат получен в 166 случаях (47,3%), чувствительность сохранена в 150 случаях (90,4%). Установлено, что использование молекулярно-генетической технологии (Хайн – тест, G-Хpert MTB\RIF) позволяет улучшить качество диагностики и сократить сроки диагностики туберкулеза.

Summary

In purpose for verification of the diagnosis of tuberculosis of respiratory organs, we analyzed the data 814 x-ray positive patients. Method G-Хpert MTB/RIF surveyed 351 patients (92,1%), a positive result is obtained in 166 cases (47,3%), the sensitivity stored in 150 cases (90.4 %). The use of molecular genetic technology (Hain-test, G-Хpert MTB/RIF) can improve the quality of diagnostics and reduce the time of TB diagnosis.

УДК: 618.94-002.5

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ

Караев О.С., Жошыбаева А.А., Адамова Л. О.

РГП на ПХВ «Научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней» МЗ и СР РК, г. Алматы.

Ключевые слова: туберкулез, лимфатические узлы, мультисрезования компьютерная томография, компьютерная томография.

Туберкулез у детей протекает с преимущественным поражением внутригрудных лимфа-

тических узлов (ТВГЛУ). ТВГЛУ - это внелегочная локализация специфического процесса, которая характеризуется увеличением лимфатических узлов при значении их короткого диаметра более 7 мм для пациентов до 7 лет и свыше 10 мм для пациентов старше 7 лет.

С изменением структуры и плотности, в одной или нескольких группах лимфатических узлов, которые выявляются при нативном (без внутривенного контрастирования) мультисрезовой компьютерной томографии (МСКТ).

Рентгенологическое исследование обязательно необходимо проводить всем пациентам с сомнительными и положительными иммунологическими пробами с аллергеном туберкулезным рекомбинантным (Диаскин-тест, квантифероновый тест). Рентгенологическое исследование не проводится при положительных результатах пробы Манту, за исключением наличия клинических показаний.

Внутривенное контрастирование при обследовании пациентов из группы риска применяется по специальным показаниям в специализированных лечебных учреждениях, имеющих право на проведение контрастных КТ-исследований, при наличии подготовленных специалистов.

Показания для проведения внутривенного контрастного КТ-исследования:

1. Выявление при нативном исследовании патологических изменений, которые не могут быть интерпретированы без внутривенного контрастирования (аномалии и пороки развития, новообразования, кисты средостения, патология сосудов и камер сердца).
2. Необходимость оценки состояния лимфатических узлов корней легких в случаях, если правильный диагноз не может быть установлен другими методами.
3. С целью выявления признака «краевого усиления» в увеличенных некальцинированных лимфатических узлах, при дифференциальной диагностике внутригрудной лимфоаденопатии.

По результатам компьютерной томографии все пациенты разделяются на 4 группы.

1. Отсутствие патологических изменений, включая варианты нормы.
2. Патологические изменения в грудной полости, не требующие лечения и наблюдения в условиях противотуберкулезного учреждения.
3. Кальцинаты в лимфатических узлах средостения, корней легких, в легочной ткани как единственное проявление патологии.
4. Патологические изменения в грудной полости, которые могут быть обусловлены туберкулезным процессом, в том числе в сочетании с кальцинатами.

Критерии оценки состояния внутригрудных лимфатических узлов по данным МСКТ:

1. Лимфатические узлы средостения и корней легких обычно имеют овальную, бобовидную или веретенообразную форму, в связи с этим измеряют их по короткому и длинному диаметру.
2. Размер лимфатического узла может быть корректно измерен электронной линейкой при его значении более 5мм.
3. Лимфатический узел считается увеличенным при значении его короткого диаметра более 7 мм для пациентов до 7 лет; свыше 7 мм – для пациентов старше 7 лет.
4. Для правильной оценки размеров лимфатических узлов МСКТ исследование должно быть выполнено по стандартной программе, толщина среза не более 5 мм и не менее 3 мм, с использованием не высокоразрешающего алгоритма реконструкции.

В протоколе заключения по результатам проведенного МСКТ исследования указываются:

1. Наличие кальцинированных лимфатических узлов и их точная локализация в средостении или в корнях легких.
2. Наличие увеличенных лимфатических узлов и их точная локализация.
3. Характеристика увеличенных лимфатических узлов: размеры, количество, контуры, слияние в конгломераты, состояние окружающей клетчатки и средостения, состояние окружающей легочной ткани.
4. Состояние трахеи и бронхов.

ТВГЛУ с неосложненным течением характеризуется наличием специфических изменений во внутригрудных лимфатических узлах в пределах двух групп, при отсутствии туберкулезного поражения легочной ткани, плевры и поражения бронхов.

Рентгенологическое исследование играет большую роль на всех этапах заболевания туберкулезом у детей как метод выявления, как метод диагностики, определения его протяженности, формы, фазы заболевания, как метод дифференциальной диагностики, как метод наблюдения за развитием процесса, влияния на нее методов лечения.

Рентгенсемиотика опухолевидной формы туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов.

1. Опухолевидное увеличение бронхопульмональных, а часто и трахеобронхиальных лимфатических узлов.

2. Процесс односторонний.
3. Сосуды корня легкого на стороне поражения плохо различимы.
4. Симптом тускнения промежуточного бронха.
5. Наружные контуры корня легкого имеют выпуклые, волнистые, полициклические очертания.
6. На продольной томограмме лимфатические узлы отдельно не выявляются, визуализируются в виде единого конгломерата, более отчетливо выявляются перечисленные рентген - скиологические признаки опухолевидной формы туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов.
7. В некоторых случаях определяется уплотнение междолевой плевры.

МСКТ опухолевидной формы туберкулеза ВЛУ с болюсным контрастированием, позволяет выявить увеличенные лимфатические узлы корня легкого, средостения, симптом краевого усиления, реконструкция во фронтальной и аксиальной проекциях, позволяет визуализировать сдавление главного и сегментарного бронхов увеличенными лимфатическими узлами, некротические изменения в лимфатических узлах.

Рентген семиотика инфильтративной формы туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов:

1. Нерезко выраженная деформация и расширение корня легкого на стороне поражения.
2. Нечеткость контура корня легкого обусловлена периваскулярной, перибронхиальной инфильтрацией и лимфангиитом.
3. Иногда образуются медиастинально-интерлобарные шварты.

Осложнениями инфильтративной формы ТВЛУ, особенно у детей раннего возраста, часто является компрессионный синдром, плевриты, лимфогенные или бронхогенные засевы – диссеминации.

Рентген семиотика маловыраженной формы туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов:

1. В ряде случаев на обзорных рентгенограммах никаких скиологических признаков не выявляется.
2. В других случаях на обзорных рентгенограммах определяется небольшое расширение корня легкого.
3. Повышение интенсивности корня легкого.

4. Полициклическость корня легкого, симптом «тускнения» промежуточного бронха.

5. Первичный туберкулезный комплекс (ПТК)
Для ПТК характерно сочетание специфического поражения легочной ткани, обычно ограниченного характера и поражение внутригрудных лимфатических узлов.

Первичный туберкулезный комплекс состоит:

- Из очага инфильтрации, для которого характерно, чаще всего диаметром 1,0-1,2 см, локализация в S2, S3, S4, S5, S8.
- Слабой или средней интенсивности.
- Нечеткие контуры, неоднородной, иногда с однородной структурой.
- Из увеличенных бронхопьюльмональных л\узлов.
- И отводящей (сосудисто-бронхиальной) дорожки к корню легкого.
- ПТК сопровождается рядом осложнений:
- Увеличением в размерах инфильтративной тени.
- Появление полости распада.
- Бронхогенная диссеминация.
- Бронхолегочные поражения – смешанные ателектатически-пневмонические изменения.
- Экссудативный плеврит.

Представлены основные критерии постановки диагноза туберкулеза у детей на основании данных клинической симптоматики, иммунологического обследования и мультисрезовой спиральной компьютерной томографии органов грудной клетки. Даны четкие характеристики внутригрудных лимфатических узлов и протокол их описания при проведении лучевого обследования.

Тұжырым

Көкірек клеткасының органдарына жасалған клиникалық симптоматиканың, иммунологиялық зерттеулердің және мультикескінді спиральдік компьютерлік томография деректерінің негізінде балаларға туберкулез диагнозын қоюдың негізгі белгілері берілген. Кеуде ішіндегі лимфалық түйінділердің анық сипаттамалары және олардың сәулелік зерттеу жүргізу кезіндегі сипаттамаларының хаттамасы берілген.

Резюме

Представлены основные критерии постановки диагноза туберкулеза у детей на ос-

новании данных клинической симптоматики, иммунологического обследования и мультисрезовой спиральной компьютерной томографии органов грудной клетки. Даны четкие характеристики внутригрудных лимфатических узлов и протокол их описания при проведении лучевого обследования.

Литература

1. Михайлов С.Г., Юхименко Н.В., Перфильев А.В. Значение компьютерной томографии органов грудной клетки в диагностике туберкулеза у детей на амбулаторном этапе /Тезисы докладов IV Национального конгресса ассоциации фтизиатров. – СПб, 2015. – С.212-214.
2. Шепелева Л.П. Компьютерная томография в диагностике первичного туберкулеза органов дыхания у детей и подростков /Автореф. дис...докт.мед.наук – Москва, 2014. – 47с.
3. Легеза С.М. Лучевая диагностика туберкулеза органов дыхания у детей и подростков в пред- и послеоперационном периоде /Автореф. дис....канд. мед.наук. - Москва, 2009. – 119с.
4. Кондакова М.Н., Елькин А.В., Гаврилов П.В. Спиральная компьютерная томография в

Summary

The article presents main diagnostic criteria for Tuberculosis in children based on clinical signs immunological assessment and thoracic multislice spiral computer tomography There are presented the clear descriptions of intrathoracic lymphatic nodes and a protocol for reporting the tomographic findings.

- решении диагностических и терапевтических задач при туберкулезе органов дыхания/Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии. - №3, том 14, 2016. – С.18-20.
5. Аксенова В.А. и др. Компьютерная томография в диагностике единичных очагов в легких детей и подростков, инфицированных микобактериями туберкулеза //Пульмон. детского возраста: проблемы и решения. -2013. -Вып. 13. -С. 27-34.
 6. Матушкина Ю.В. Спиральная компьютерная томография в диагностике поражения внутригрудных лимфатических узлов при туберкулезе легких: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - СПб., 2008.- С. 31.
 7. Шепелева Л.П. Компьютерная томография в диагностике первичного туберкулеза органов дыхания у детей и подростков: Автореф. дис. ... д^а мед. наук. -М., 2012. - С. 48.

УДК: 616.24-002.5-08

ИНФИЛЬТРАТИВНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКИХ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ (КЛИНИКА, ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ)

Смаилова Г.А., Сагинтаева Г.Л.

Национальный научный центр фтизиопульмонологии РК, г.Алматы

Ключевые слова: *Инфильтративный туберкулез легких, клиника, эффективность лечения*

В структуре клинических форм туберкулеза ведущее место, по-прежнему, занимает инфильтративный туберкулез легких, отмечается утяжеление его течения. В современных условиях эта форма специфического процесса подверглась выраженному патоморфозу, проявившемуся изменением его клинико-рентгенологической картины за счёт увеличения

объёма поражения и возросшей частотой деструкции лёгочной ткани и бактериовыделения [1-2]. Рост частоты бактериовыделения позволяет облегчить выявление инфильтративного туберкулёза лёгких и в достаточно ранние сроки начать лечение. Несмотря на то, что данная форма туберкулеза легких наиболее перспективна в плане излечения на этапе химиотерапии, результаты ее недостаточные, в связи с ростом удельного веса распространенных форм с выраженными клиническими проявлениями [3-4].

Целью исследования было изучение на современном этапе особенностей возрастного-полового и социального статуса, путей выявления, клиническо-рентгенологических проявлений и эффективности лечения инфильтративного туберкулеза легких.

В соответствии с поставленной целью, проведен анализ обозначенных параметров 385 больных с инфильтративной формой туберкулеза легких, прошедших стационарное лечение в легочно-терапевтическом отделении для лечения больных с туберкулезом легких МБТ+ с сохраненной чувствительностью Национального центра проблем туберкулеза РК в период 2013-2015 гг. Пациентам согласно приказу МЗСР РК № 19 от 22.08.2014 года «Об утверждении Инструкции по организации и осуществлению профилактических мероприятий по туберкулезу» назначалась стандартная химиотерапия в режиме I категории в интенсивной фазе четырьмя противотуберкулезными препаратами: изониазид (H), рифампицин (R), пиразинамид (Z) и этамбутол (E).

Среди пациентов, вошедших в разработку, преобладали мужчины, их было 240 (62,3%), женщин – 145 (37,7%). По возрасту больные распределялись следующим образом: 18-29 лет – 108 (28,0%), 30-39 лет – 88 (22,8%), 40-49 лет – 50 (13,0%), 50 лет и более – 139 (36,2%).

Социальный статус у больных инфильтративным туберкулезом легких удовлетворительный, что документируется достаточным уровнем образования (высшее образование было у 106 (27,5%), средне-специальное - у 112 (29,1%), среднее – у 154 (40,0%), ниже среднего – 13 (3,4%). Вместе с тем, работающих было 48 (12,5%), неработающих (56,9%), пенсионеров – 91 (23,6%), студентов – 21 (5,4%), инвалидов – 6 (1,6%). Из лиц, не получающих больничный лист, 77,6% были заняты в малом и среднем бизнесе. Большая часть пациентов состояла в браке (80,3%), вне брака - (19,7%).

Таким образом, больные с инфильтративной формой туберкулеза легких МБТ+ с сохраненной чувствительностью I категории являются преимущественно социально защищенными и в дальнейшем они могут вылечиться и вернуться на работу.

В большинстве случаев туберкулез легких был выявлен по обращаемости методом микроскопии мазка на МБТ - 337 (87,5%), из которых 276 (81,9%) выявлены в медицинских органи-

зациях ПМСП по месту жительства, 61 (18,1%) - в платных диагностических центрах. Методом флюорографии органов грудной клетки выявлено 48 пациентов, что составило 12,5%.

Таким образом, анализ результатов подтверждает, что в сети ПМСП инфильтративный туберкулез легких в большинстве случаев выявляется по обращаемости при наличии бактериовыделения, реже - флюорографически, что указывает о недостаточном дифференцированном формировании «группы риска» по туберкулезу.

Своевременно, с жалобами на кашель сроком 1-2 недели, выявлено 127 (32,9%) больных; несвоевременно - 258 (67,1%), из которых с жалобами сроком 1 месяц было 119 (31,0%) больных, сроком 2 месяца – 104 (27,0%), сроком 6 месяцев – 29 (7,5%), сроком 12 месяцев – 6 (1,5%).

Инфильтративный туберкулез легких клинически проявлялся общей слабостью (336 - 87,3%), кашлем (225 - 58,4%), из них с мокротой слизисто-гнойного характера (131- 58,2%), потливостью (196 - 50,9%), похуданием (141 - 36,6%), болями в грудной клетке (132 - 34,3%), повышением температуры (112 - 29,1%), одышкой (98 - 25,5%), кровохарканьем (3 - 0,8%). Изменения в гемограмме проявлялись анемией (28,4%), лейкоцитозом (18,7%), лимфопенией (9,1%), повышением СОЭ (68,6%).

Бактериовыделение отмечено у всех 385 больных. Градация была следующей: скудное бактериовыделение наблюдалось в 186 (48,3%) случаях, умеренное – в 119 (30,9%), обильное – в 80 (20,8%). Методом посева положительный результат получен в 338 (87,8%) случаях, отрицательный – в 47 (12,2%). Из 338 положительных результатов, при постановке ТЛЧ чувствительных штаммов МБТ было 204 (60,4%), устойчивых штаммов – 134 (39,6%). При этом монорезистентность отмечена в 61 (18,0%) случае, полирезистентность – в 73 (21,6%). Анализ устойчивости к отдельным противотуберкулезным препаратам 1 ряда показал: к стрептомицину – в 29 (47,5%) случаях, к изониазиду – в 25 (40,9%), к этамбутолу – в 5 (8,2%) и пиразинамиду – в 2 (3,3%). Из 73 случаев полирезистентности устойчивость к 2-м препаратам отмечена в 53 (72,6%). Наиболее часто отмечена комбинация HS (38 - 52,1%), реже - комбинация HE (8 - 10,9%) и ES (7- 9,6%). Результат анализа полирезистентности к 3-м препаратам показал, что чаще встречалась комбинация HSE (20 - 27,4%).

Таблица. Конверсия мазка мокроты после завершения интенсивной фазы лечения (n=385)

Группы больных	Число больных с МБТ+ до лечения	Конверсия мокроты				Мазок остался положительным
		2 мес	3 мес	4 мес	Всего с конверсией	
Основная	270	224 82,9%	41 15,2%	3 1,1%	268 99,3%	2 0,7%
Контрольная	115	103 89,6%	10 8,7%	1 0,8%	114 99,2%	1 0,8%
Всего	385	327 84,9%	51 13,2%	4 1,0%	382 99,2%	3 0,8%

Причинами отрицательных посевов были скудное бактериовыделение (24 - 51,1%), госпитализация больных с начатой химиотерапией (14 - 29,8%) и пророст культуры (9 - 19,1%).

Наличие деструктивных изменений в легких отмечено у всех больных. Специфический процесс был двусторонним в 122 (31,7%) случаях, односторонним – в 263 (68,3%). Распространение на целую долю рентгенологически констатировано в 167 (63,5%) случаях (лобит - 89,8%, перициссурит – 10,2%), на все легкое - в 96 (36,5%). В настоящее время, локализация инфильтративного процесса в 84,7% случаев верхнедолевая, в 5,3% - нижнедолевая. Следует отметить, что ни в одном случае не отмечено бронхолобулярного и округлого инфильтрата. Анализ рентгенологических изменений показал, что преимущественно встречались распространенные формы инфильтративного туберкулеза.

Сопутствующие заболевания отмечены у 320 (83,1%) больных, из которых наиболее часто встречалась железодефицитная анемия (91-28,4%), сахарный диабет (68 –21,3%), заболевания ЖКТ, печени и желчевыводящих путей (38 - 11,9%). ВИЧ диагностирован в 3 (0,8%) случаях.

Для оценки эффективности химиотерапии больные были разделены на две группы: в основную группу вошло 270 пациентов, которые получали ПИРЭФ (комбинированный противотуберкулезный препарат, в состав которого входят изониазид 75мг, рифампицин 150мг пиразинамид 400мг этамбутол 275мг). В контрольную группу вошло 115 больных, получавших монокомпонентные препараты отдельно. Дозировки препаратов назначались в соответствии с весом пациента. Данные о результатах о конверсии мазка после завершения интенсивной фазы химиотерапии указаны в таблице.

Согласно таблице 1 конверсия мазка мокроты к окончанию интенсивной фазы наступила в

основной группе в 99,3% случаях, в контрольной группе - в 99,2%, в среднем – соответственно в 99,2%. При анализе темпов конверсии мазка нами выявлено, что последняя наступила к концу 2 месяца от начала химиотерапии – соответственно в 82,9% случаях у основной группы, и 89,6% контрольной группы. К 3 месяцу конверсия мазка соответственно констатирована в 15,2%, и 8,7% случаев, к 4 месяцу - в 1,1% и 0,8%. Трое больных, у которых не произошла конверсия мазка мокроты, были переведены во II категорию, тип «Неудача лечения».

Наличие деструктивно-воспалительных изменений в легочной ткани наблюдалось у всех больных. Рассасывание инфильтрации, уплотнение очагов и заживление деструктивных изменений в целом к окончанию интенсивной фазы лечения рентгенологически констатировано в 29,0% случаях. Ко 2 месяцу закрытие полости деструкции во всех группах не отмечено ни в одном случае, к 3 месяцу – в 5,4% случаев, к 4 месяцу – соответственно в 7,0%.

Исходы лечения 385 больных, выписанных за 2013-2015 гг. были следующими: «вылечен» - 95,6%, «лечение завершено» - 3,9%; «умер» - 0,5%. В целом, «терапевтический успех» составил 99,5%.

Таким образом, на основании изучения на современном этапе особенностей возрастно-полового и социального статуса, путей выявления, клиническо-рентгенологических проявлений и эффективности лечения 385 больных с инфильтративным туберкулезом легких МБТ+ с сохраненной чувствительностью, находивших в терапевтической клинике НЦПТ РК в 2013-2015 гг., можно сделать следующие выводы:

1. Среди пациентов с инфильтративной формой туберкулеза легких преобладали мужчины (62,3%).
2. В 87,5% случаев туберкулез легких был выявлен по обращаемости методом микро-

- скопии мазка на МБТ, в 12,5% - методом флюорографии органов грудной клетки.
3. Сопутствующие заболевания отмечены у 320 (83,1%) больных, из которых наиболее часто встречалась железодефицитная анемия (28,4%), сахарный диабет (21,3%), заболевания ЖКТ, печени и желчевыводящих путей (11,9%).
 4. Инфильтративный туберкулез легких клинически проявлялся общей слабостью (336 - 87,3%), кашлем (225 - 58,4%), из них с мокротой слизисто-гнойного характера (131- 58,2%), потливостью (196 - 50,9%), похуданием (141 - 36,6%), болями в грудной клетке (132 - 34,3%), повышением температуры (112 - 29,1%), одышкой (98 - 25,5%), кровохарканьем (3 - 0,8%). Изменения в гемограмме проявлялись анемией (28,4%), лейкоцитозом (18,7%), лимфопенией (9,1%), повышением СОЭ (68,6%).
 6. Бактериовыделение наблюдалось у всех больных, из которых скудное было в 48,3% случаях, умеренное – в 30,9%, обильное – в 20,8%.
 7. Методом посева положительный результат получен в 338 (87,8%) случаях, отрицательный – в 47 (12,2%). Причинами отрицательных посевов были скудное бактериовыделение (51,1%), госпитализация больных с начатой химиотерапией (29,8%) и пророст культуры (19,1%).
 8. При постановке ТЛЧ чувствительных штаммов МБТ было 204 (60,4%), устойчивых штаммов – 134 (39,6%). Монорезистентность отмечена в 61 (18,0%) случае, полирезистентность – в 73 (21,6%).
 8. Конверсия мазка мокроты к окончанию интенсивной фазы наступила в основной группе в 99,3% случаях, в контрольной группе - в 99,2%, в среднем – соответственно в 99,2%.
 9. Исходы лечения 385 больных, выписанных за 2013-2015 гг. были следующими: «вылечен» - 95,6%, «лечение завершено»- 3,9%; «умер»-0,5%. В целом, «терапевтический успех» составил 99,5%.

Тұжырым

Осыған орай 2013-2015жж. аралығында өкпені емдеу бөлімшеде емделген бактерия бөлуші рифампицинге сезімталдық сақталған 385 науқастағы инфильтратты туберкулез

зерттелінді. Зерттеу барысында осы науқастар арасында ерлер (62,3%) құрады. 87,5% науқаста туберкулез процесі өз бетінше қаралу арқылы анықталса, 12,5% -де өкпеге флюорография жасау жолымен анықталған. Қосымша аурулар 320 (83,1%) құраса, оның ішінде теміржетіспеушілік анемия (28,4%), қант диабеті (21,3%), асқазан ішек жүйесі, бауыр және өт жолы патологиясы (11,9%) құрады. Өкпенің инфильтратты туберкулезі клиникасы жағынан жалпы әлсіздік (336 - 87,3%), жөтел (225 - 58,4%), кілегейлі-іріңді түрмен (131- 58,2%), тершеңдік (196 - 50,9%), салмақ тастауы (141 - 36,6%), кезде клеткасының ауруы (132 - 34,3%), дене қызуының көтерілуі (112 - 29,1%), еңтігуі (98 - 25,5%), қан кетуі (3 - 0,8%) құрайды. Гемограмма бойынша анемия (28,4%), лейкоцитоз (18,7%), лимфопения (9,1%), СОЭ жоғарылауы (68,6%) құрады. Барлық науқастар бактерия бөлуші, олардың ішінде аз бөлінуі 48,3% құраса, орташа – 30,9%, өте көп – 20,8% құрады. Егу әдісімен оң нәтиже 338 (87,8%), теріс – 47 (12,2%) құрады. Теріс болу себебі бактерия бөлінудің аздығы (51,1%), клиникаға емді бастап келуі (29,8%) және (19,1%) өскін болуы. ДСТ бойынша ТМБ сезімталдығы 204 (60,4%), тұрақтылықты – 134 (39,6%) құрады. Монорезистенттілік 61 (18,0%), полирезистенттілік – 73 (21,6%) құрады. Қарқынды кезеңнің соңында негізгі топта қақырықта конверсия болуы 99,3%, ал, бақылау тобында - 99,2%, сонымен, орташа есеппен – 99,2% құрады. 2013-2015 жылдар аралығында емделген 385 науқастың емінің нәтижесі бойынша: «сауықты» - 95,6%, «емін аяқтады»- 3,9%; «қайтыс болды»-0,5%. Жалпы «терапиялық жетістік» 99,5% құрады.

Резюме

В связи с поставленной целью проведен анализ обозначенных параметров 385 больных с инфильтративной формой туберкулеза легких, прошедших стационарное лечение в легочнотерапевтическом отделении для лечения больных с туберкулезом легких МБТ+ с сохраненной чувствительностью Национального центра проблем туберкулеза РК в период 2013-2015 гг. Анализ полученных результатов показал, что среди пациентов с инфильтративной формой туберкулеза легких преобладали мужчины (62,3%). В 87,5% случаев туберкулез легких был выявлен по обращаемости методом микроскопии мазка на МБТ, в 12,5% - методом флюорографии

органов грудной клетки. Сопутствующие заболевания отмечены у 320 (83,1%) больных, из которых наиболее часто встречалась железодефицитная анемия (28,4%), сахарный диабет (21,3%), заболевания ЖКТ, печени и желчевыводящих путей (11,9%). Инфильтративный туберкулез легких клинически проявлялся общей слабостью (336 - 87,3%), кашлем (225 - 58,4%), из них с мокротой слизисто-гнойного характера (131 - 58,2%), потливостью (196 - 50,9%), похуданием (141 - 36,6%), болями в грудной клетке (132 - 34,3%), повышением температуры (112 - 29,1%), одышкой (98 - 25,5%), кровохарканьем (3 - 0,8%). Изменения в гемограмме проявлялись анемией (28,4%), лейкоцитозом (18,7%), лимфопенией (9,1%), повышением СОЭ (68,6%). Бактериовыделение наблюдалось у всех больных, из которых скудное было в 48,3% случаях, умеренное – в 30,9%, обильное – в 20,8%. Методом посева положительный результат получен в 338 (87,8%) случаях, отрицательный – в 47 (12,2%). Причинами отрицательных посевов были скудное бактериовыделение (51,1%), госпитализация больных с начатой химиотерапией (29,8%) и пророст культуры (19,1%). При постановке ТЛЧ чувствительных штаммов МБТ было 204 (60,4%), устойчивых штаммов – 134 (39,6%). Монорезистентность отмечена в 61 (18,0%) случае, полирезистентность – в 73 (21,6%). Конверсия мазка мокроты к окончанию интенсивной фазы наступила в основной группе в 99,3% случаях, в контрольной группе – в 99,2%, в среднем – соответственно в 99,2%. Итоги лечения 385 больных, выписанных за 2013-2015 гг. были следующими: «вылечен» - 95,6%, «лечение завершено» - 3,9%; «умер» - 0,5%. В целом, «терапевтический успех» составил 99,5%.

Summary.

In connection with the intended purpose of the analysis of the identified parameters 385 patients with infiltrative form of pulmonary tuberculosis, past inpatient treatment in pulmonary ther-

apy Department for the treatment of patients with lung tuberculosis MBT+ with the stored sensitivity of the National center of tuberculosis problems of the Republic of Kazakhstan in 2013-2015. Analysis of the obtained results showed, that among patients with infiltrative pulmonary tuberculosis prevailed the men (62,3%). In 87.5% of cases of pulmonary tuberculosis were identified via the uptake by the method of smear microscopy in the office, 12.5% - by method of fluorography of the chest. Comorbidities were noted in 320 patients (of 83.1%), of which the most frequent iron-deficiency anemia (28,4%), diabetes (21.3%), gastrointestinal diseases, liver and biliary tract (11.9 percent). Infiltrative pulmonary tuberculosis is clinically manifested by general weakness (336 - 87,3%), by cough (225 - 58,4%), by sputum Mucopurulent character (131 - 58,2%), by sweating (196 - 50.9%) by weight loss (141 - 36,6%), by pain in the chest (132 - 34,3%), by fever (112 - 29,1%), by shortness of breath (98 - 25,5%), by hemoptysis (3% and 0.8%). The changes in hemogram was manifested by anemia (28,4%), by leukocytosis (18,7%), by lymphopenia (9,1%), by elevated erythrocyte sedimentation rate (68.6%). The bacterial excretion was observed in all patients, from which were: scarce in 48.3% of cases, moderate in 30.9%, abundant in 20.8%. By seeding positive result is obtained in 338 cases (87,8%), and negative in 47 (12.2%). The reason of negative crops were scanty bacterial excretion (51,1%), hospitalization of patients started with chemotherapy (29,8%) and seedlings of crops (19.1%). When setting DST sensitive strains of the office was 204 (60,4%), resistant strains – 134 (39.6%). Monoresistance was noted in 61 cases (18,0%), polyresistance – 73 (21.6%). The conversion of the sputum smear by the end of intensive phase occurred in the main group in 99.3% of cases, in the control group - in 99.2%, with an average respectively is 99.2%. Outcomes of treatment of 385 patients discharged for 2013-2015 was «cured» - 95,6%, «treatment completed» - 3,9%; «died» - 0.5%. Overall, «therapeutic success» was 99.5%.

Литература

1. Смурова Т.Ф. Инфильтративный туберкулез легких // Мед.помощь.-2004.-№4.-С.26-30.
2. Черкасов В.А., Степанов С.А., Мирошникова И.П. и др. Клинические аспекты патоморфоза инфильтративного туберкулеза легких // Пробл. туб.- 2002.-№4.-С. 16-19.
3. Мишин В.Ю., Назарова Н.В., Коломиец А.С. и др. Течение и эффективность лечения инфильтративного туберкулеза легких // Пробл.туб.- 2006.-№10.-С.7-12.
4. Корецкая Н.М., Чушкина А.А. Инфильтративный туберкулез легких // Туберкулез и болезни легких.-2012.-№4.- С.46-49.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХИРУРГИЧЕСКОГО И СПЕЦИФИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БЦЖ-ИТОВ

*Туткышбаев С.О., Аманжолова Л.К., Тойшыбаев А.С., Телегина Е.П.
Национальный научный центр фтизиопульмонологии РК, г. Алматы.*

Ключевые слова: *Вакцина БЦЖ, поствакцинальное осложнение, лимфаденит, БЦЖ-ит, хирургическое лечение.*

Развитие осложнений после вакцинации новорожденных БЦЖ представляет собой устойчивый феномен, частота развития которого удерживается в среднем 55,5 случая в год по Республике Казахстан (2014-2015г.г.). Частота развития поствакцинальных осложнений не отличается в Казахстане от России и других стран постсоветского пространства. Лечение поствакцинальных осложнений в Казахстане проводится, согласно приказу МЗ СР РК №19 от 22 августа 2014г., одним или двумя противотуберкулезными препаратами. В случае неудовлетворительных результатов лечения - применяется хирургическая тактика лечения.

В научной литературе имеются немногочисленные данные об анализе структуры больных, поступивших на хирургическое лечение с поствакцинальными осложнениями, об эффективности предшествующего специфического лечения и о результатах гистологических и молекулярно-генетических методах исследования патологического материала, полученного от пациентов с БЦЖ-итами. [1-2]

Целью нашей работы было проведения анализа всех случаев БЦЖ-ита, которым было проведено хирургическое лечение.

Проанализированы истории болезни 16 больных, находившихся на стационарном лечении по поводу поствакцинальных лимфаденитов в отделении хирургического лечения внелегочного туберкулеза ННЦФП РК в период с 2015 по 2016 годы. Параметрами изучения были: возрастно-половые и демографические характеристики, локализация специфического процесса, распространенность, методы и сроки лечения.

Для обследования больных использовались общеклинические и биохимические методы: анализы крови, рентгенологическое обследование легких и внутригрудных лимфоузлов,

гистологическое и бактериологическое исследование резецированной лимфоидной ткани. Для верификации диагноза применяли микроскопию и один из молекулярно-генетических методов – Gene Xpert MTB/RIF или Hain-test.

Проведенный анализ показал, что среди больных, поступивших на хирургическое лечение, преобладали мальчики – 12 больных (75,0%), тогда как девочек было всего 4 (25,0%). В основном это были жители г.Алматы (12 человек -75,0%), тогда как из Жамбылской и Алматинской областей было 4 больных (по 2 из каждой области). Средний возраст больных, поступивших на хирургическое лечение, составлял один год, преобладали дети в возрасте от 1 до 2-х лет (43,8%), на детей до 1 года приходилось 31,2%, а на более 3 лет – 25,0%.

В стационар все дети поступали с предварительным диагнозом БЦЖ-ит с поражением в 81,3% случаев, как правило, подмышечных лимфоузлов слева. Увеличение 2-х и 3-х групп лимфоузлов встречалось в единичных случаях. Так, лимфаденит подмышечных и подключичных групп лимфоузлов был выявлен у двух больных, а подмышечных, над- и подключичных лимфоузлов – у одного больного.

После предварительного клинического обследования, всем детям была произведена резекция патологически измененных лимфоузлов. Средний срок пребывания в стационаре до проведения операции составил в среднем $2,7 \pm 4,0$ дня, с размахом в 1-8 дней. В зависимости от этого, менялся и средний срок госпитализации - в среднем он составлял 14,5 дней. Хотя в отдельных случаях он сокращался до 7 дней, а в других увеличивался до 17.

Анализ историй болезни показал, что часть пациентов до поступления на хирургическое лечение получали лечение противотуберкулезными препаратами (11 человек) по установленным стандартам, а часть - нет (5 детей). Для того, чтобы оценить эффективность химиотерапии мы разделили всех обследованных детей на 2 группы. В первую контрольную включили 5 детей, не

Таблица 1. Сравнительная эффективность бактериологических и молекулярно-генетических методов выявления МБТ в ткани периферических лимфоузлов

1 группа (n =5)				2 группа (n =11)			
Микроскопия		Молекулярно-генетические методы		Микроскопия		Молекулярно-генетические методы	
отр	пол	отр	пол	отр	пол	отр	пол
5	-	2	3	10	1	6	5
100%		40%	60%	90,9%	9,1%	54,5%	45,5%

получавших химиотерапию, а во-вторую опытную – 11 детей, получавших в течение месяца один или два противотуберкулезных препарата. В качестве критерия эффективности лечения использовали выраженность тканевой специфической реакции в лимфоидной ткани, взятой на гистологическое исследование после резекции лимфоузлов, а также выявление микобактерий туберкулеза (МБТ) в резецированной ткани двумя методами: микроскопии и одним из молекулярно-генетических методов (GeneXpert MTB/RIF или Hain-test).

Проведенные наблюдения показали, что у детей, получивших химиотерапию до оперативного вмешательства, выраженность тканевой реакции была такой же, как и у детей, не получавших лечения. В гистологических препаратах отмечалась экссудативно-некротическая, экссудативно-пролиферативная, казеозная или продуктивная тканевая реакции с характерными специфическими изменениями. Наличие активного специфического процесса в резецируемой лимфоидной ткани подтверждали и результаты бактериологического исследования. При этом наибольшей информативностью обладали молекулярно-генетические методы: с помощью Hain-test и GeneXpert MTB/RIF удалось выявить МБТ в 8 случаях из 16 (50,0%), тогда как методом микроскопии – только в 1 случае из 16 (6,3%). Характерно, что во всех случаях обнаружения МБТ они характеризовались сохраненной чувствительностью к рифампицину (и к изониазиду в случае использования Hain-test).

При анализе выявляемости МБТ по группам оказалось, что использование консервативного лечения до резекции лимфоузлов не приводило к полной элиминации возбудителя. Как видно из данных таблицы 1, число положительных проб, благодаря использованию молекулярно-генетических методов, достигло во второй группе 45,5%. При этом сохранение чувствительности к рифампицину методом

GeneXpert MTB/RIF и Hain-test было доказано в 60% случаев (в 3 пробах из 5) у больных второй группы.

То есть, только в половине случаев (54,5%) произошло исчезновение МБТ из ткани региональных лимфоузлов после лечения противотуберкулезными препаратами.

Таким образом, проведенное исследование показало, что на хирургическое лечение поствакцинальных осложнений чаще поступали мальчики, проживающие в городе в возрасте 1-2 года. Несмотря на то, что в 68,8% случаев дети до поступления в хирургический стационар получали консервативное лечение 1 или 2 противотуберкулезными препаратами, полного клинического излечения у них не наступило. Активность специфического процесса в лимфоидной ткани в 100% случаев была подтверждена гистологическими методами и в 45,5% случаев – молекулярно-генетическими. При этом оказалось, что у всех больных сохранялась чувствительность к основным противотуберкулезным препаратам первого ряда (изониазиду и рифампицину). Крайне низкой оказалась информативность микроскопического метода – всего 6,3% (1 случай из 16). Малое количество наблюдений не позволяет сделать окончательного вывода о целесообразности использования консервативных методов в лечении поствакцинальных лимфаденитов, но показывает необходимость продолжения наблюдений в этом направлении.

Выводы:

1. На хирургическое лечение поствакцинальных лимфаденитов чаще всего поступали мальчики (75,0%) в возрасте от одного года до двух лет (43,8%), проживающие в городе (75,0%).
2. Более половины детей, нуждающихся в лимфаденэктомии (68,8%), получили до этого консервативное лечение, которое

оказалось неэффективным, несмотря на доказанную в 60% случаев сохраненную чувствительность к основным противотуберкулезным препаратам.

3. Наибольшей информативностью в плане установления активности специфического поствакцинального процесса в лимфоидной ткани обладают гистологические и молекулярно-генетические методы исследования, которые показывают положительный результат соответственно в 100% и 54,5% случаев.

Тұжырым

Мақалада БЦЖ-ні хирургиялық және спецификалық емдеудің салыстырмалы тиімділігі зерделенген. Хирургиялық емдеуде көрсетілгендей, бір жастан (75,0%), екі жасқа дейінгі (43,8%) қалада тұратыны (75,0%) және сол жақты қолтық асты лимфадениті бар 81,3% ұл балалар жиі түсті. Алдын ала химиотерапияда көрсетілгендей, I-ші қатардағы препараттарға дәрілік сезімталдығы 60% жағдайда дәлелденгеніне қарамастан, екі препараттың да (изониазид пен рифампицин) тиімділігі болмады. Осыған байланысты хирургиялық емдеу өткізілді.

Литература

1. Степанов А. // Live journal: 60 лет бесполезной вакцинации от туберкулеза. august 31st, 2015//:http://glagolas.livejournal.com/126884.html
2. Сусанна Х. // Осложнения после БЦЖ. <http://www.7ya.ru/article/BCZh-ili-samaya-zametnaya-privivka>.

Резюме

В статье изучена сравнительная эффективность хирургического и специфического лечения БЦЖ-итов. Показано, что на хирургическое лечение чаще поступали мальчики (75,0%) в возрасте от одного года до двух лет (43,8%), проживающие в городе (75,0%) и имеющие в 81,3% случаев левосторонний подмышечный лимфаденит. Показано, что предварительная химиотерапия двух препаратов (изониазиду и рифампицину) оказалось не эффективной, несмотря на то, что в 60% случаев была доказана лекарственная чувствительность к препаратом I ряда. В связи с этим проведено хирургическое лечение.

Summary

The article compares the effectiveness of surgical and specific treatment of BCG. It was shown that the surgical treatment was more often received by boys aged from one (75%) to two years (43.8%), living in the city (75.0%), and having in 81.3% cases the left-sided lymphadenitis. It was shown that the preliminary chemotherapy of the two drugs (isoniazid and rifampicin) was not effective, despite the fact that in 60% of the cases the drug-susceptibility to the drugs of the first row was proved. In this regard, the surgical treatment carried out.

МАЛООБЪЕМНАЯ ИНФУЗИОННАЯ ТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ОТЕКА ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗНОМ МЕНИНГИТЕ

Абдукаримов Х.Х., Абдрасулов Р.Б., Арымбаева А.Б., Баймухамбетов Б.Д.

Национальный научный центр фтизиопульмонологии Республики Казахстан, г. Алматы.

Ключевые слова: туберкулезный менингит, отек мозга, внутричерепное давление, интенсивная терапия.

Введение

Туберкулезный менингит и менингоэнцефалит – является одним из наиболее тяжелых проявлений специфического процесса. Туберкулезный менингит (ТМ) - патология с разнообразной симптоматикой, преимущественно вторичное поражение мягкой, паутинной и, в меньшей степени, твердой мозговой оболочки возникающих у больных с активными и распространенными формами туберкулеза. В большинстве случаев, заболевание начинается с недомогания, слабости, субфебрильной температуры, головной боли, нарастающей по интенсивности, не купирующей анальгетиками с присоединяющей тошнотой и рвотой.

В зависимости от локализации процесса и его распространенности различают три клинические формы туберкулеза мозговых оболочек и центральной нервной системы: базиллярный менингит, туберкулезный менингоэнцефалит и цереброспинальный лептопахименингит.

Сочетание разных форм менингита протекает атипично и, как правило, отрицательно сказывается на течении и исходе туберкулезного менингита. Клинические особенности зависят от характера добавочной инфекции, и от последовательности заражения. В подобных клинических ситуациях всегда следует прибегать к комплексному исследованию спинномозговой жидкости для проведения дифференциальной диагностики.

В начальном периоде ТМ спинномозговая жидкость вытекает под большим давлением, прозрачная, иногда несколько мутноватая. На ликворограмме можно увидеть характерные для туберкулезного менингита изменения: количество белка превышает норму в 1-2 раза, глобулиновая реакция Панда положительная. Плеоцитоз до 500 в 1 мм³ и выше в зависимости от стадии заболевания, при большом количестве

лимфоцитов и меньшем нейтрофилов. Прогрессивно уменьшается количество сахара и хлорида в ликворе, необходимо отметить один важный диагностический момент, ни при каких других видах менингита не наблюдается столь резкое снижение сахара и хлорида. В дальнейшем, после отстаивания жидкости выпадает нежная фибриновая пленка. Нарастание содержания белка в ликворе свидетельствует о возможном частичном или полном блоке ликворных путей.

Основным составляющим прогрессивного ухудшения туберкулезного менингита является внутричерепная гипертензия.

Цель исследования - изучить эффективность малообъемной инфузионной терапии – сорбилактом и реосорбилактом в комплексном лечении отека головного мозга при туберкулезном менингите.

Материал и методы

Обследовано 8 больных с туберкулезным менингитом в возрасте 18- 54 лет, из них 5 (62,5%) мужчин и 3 (37,5%) женщин, пролеченных в Национальном научном центре фтизиопульмонологии Республики Казахстан за период с 2013 по 2015гг. У 7 больных (87,5%) было повышенное ВЧД (внутричерепное давление). По данным компьютерной томографии отек головного мозга был у всех 8 больных.

Этим пациентам была показана дегидратационная терапия гиперосмолярными растворами, среди которых чаще используются маннитол, гипертонический раствор хлорида натрия, в последние годы - сорбилакт, реосорбилакт.

Пациентам первой группы проводилось измерение ВЧД прямым методом (пункция спинномозгового канала), второй группы – неинвазивный контроль ВЧД (церебральное перфузионное давление ЦПД) = среднее артериальное давление (САД) - ВЧД). Адекватными показателями ВЧД считали: 7-15 мм.рт.ст., адекватными показателями ЦПД считали не менее 70 мм.рт.ст., САД у взрослых – не более 95 мм.рт.ст.

Результаты и обсуждение

При интенсивной терапии больных с ТМ принципиально важное значение имеют профилактика и лечение отека и набухания головного мозга, восстановление функции клеточных и сосудистых мембран, а также снижение их проницаемости [1, 2]. В комплексной интенсивной терапии отека головного мозга стандартно применяются мочегонные средства (осмотические диуретики, диакарб, фуросемид), глюкокортикостероиды, однако вышеперечисленные препараты обладают большим количеством побочных эффектов, в частности электролитные нарушения, синдром «рикошета» (мочегонные средства), гипергликемия, желудочно-кишечные кровотечения, угнетение иммунной системы с развитием гнойно-воспалительных осложнений (глюкокортикостероиды) [3, 4].

Основным терапевтическим моментом, на который всегда обращает практикующий врач, является вопрос об оптимальном для пациента уровне артериального давления, гарантирующего уровень среднего артериального давления и соответственно оптимальный уровень центрального перфузионного давления головного мозга. Данные показатели являются решающими в «судьбе» нейронов, находящихся в зоне «полутени».

С решения проблем поддержания адекватной перфузии головного мозга, с одной стороны, и эффективной терапии отека, с другой, нами был предложен способ малообъемной инфузионной терапии отечественных препаратов реосорбилакт и сорбилакт. Препараты обладают доказанным клиническим путем противовоспалительным, противоотечным, дезинтоксикационным, диуретическим действием, а также являются источником энергии [5, 6].

Таким образом, выявленные положительные реологические, гемодинамические и ос-

мотические качества растворов многоатомных спиртов рассматриваются как нейропротективные, купирующие отек головного мозга при туберкулезном менингите. Проведенные нами исследования позволяют сделать заключение о желательности включения растворов сорбилакт и реосорбилакт в лечение отека головного мозга у больных туберкулезным менингитом.

Тұжырым

Бұл мақалада ми қабығының туберкулезі науқастарындағы бассүйекішілік қысымды түзетудің жаңа әдістері ұсынылған. Бассүйекішілік қысымның жоғарылауы мен мидағы ісікті емдеу кезінде реосорбилакт және сорбилакт ерітінділері қолданылды. Бұл әдістің тиімділігі Туберкулез проблемалары Ұлттық орталығының жансақтау бөлімшесінде 8 науқаста бағаланды.

Резюме

Новые методы коррекции внутричерепного давления у больных туберкулезного менингита представлены в этой статье. Были использованы растворы реосорбилакт и сорбилакт при лечении отека головного мозга с повышением внутричерепного давления. Эффективность этого метода была оценена в 8 пациентов отделения реанимации Национального центра проблем туберкулеза.

Summary

New methods of correction of intracranial pressure in patients with tuberculosis meningitis is presented in this article. Were used solutions reosorbilact and sorbilact in the treatment of cerebral edema with increased intracranial pressure. The effectiveness of this method was evaluated in 8 patients of the intensive care unit of the National center of tuberculosis problems.

Литература

1. Белоусов Ю.Б. и др. Клиническая фармакология и фармакотерапия. - М., 1997.-131с.
2. Инфузионная терапия и клиническое питание /Пер. с нем.; под ред. Г.И. Хлябича. - Франкфурт - на Майне: Фрезениус, 1992. - С. 352-357.
3. Жизневский Я.А. Основы инфузионной терапии /Справочно-практическое пособие. - Минск, 1994.
4. Гуменюк Н. И. Сравнительная эффективность неогемодеза, сорбилакта и реосорбилакта в комплексной инфузионной детоксикационной терапии //Семейная медицина. - 2004. - № 2. -С. 68-72.
5. Шерман Д.М. Медицина катастроф и военно-медицинский аспект проблемы шока.//Воен.- мед.журнал. - 1991.- №5.-С. 11-15.
6. Шлапак И. П. и др. В. Использование растворов многоатомных спиртов (препаратов Сорбилакт и Реосорбилакт) в интенсивной терапии при тяжелой политравме: Метод. рекомендации. - Киев., 2003.-28с.

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Муздубаева Б.Т.

*Казахский медицинский университет непрерывного образования, кафедра анестезиологии и реаниматологии (взрослая) г. Алматы Республика Казахстан
Национальный научный центр фтизиопульмонологии Республики Казахстан, г. Алматы, Республика Казахстан*

Ключевые слова: *антимикробная терапия, этиотропная терапия, инфекция, эмпирическая терапия*

Введение

Несмотря на успехи в разработке и внедрении новых антимикробных (АМП) препаратов, проблема успешного лечения инфекций остается нерешенной. Нередко в клинической практике, инфекции, которые с известной этиологией, с отработанными диагностическими и лечебными алгоритмами до сих пор остаются плохо контролируемы.

Наличие большого арсенала антибактериальных препаратов, с одной стороны, расширяет возможности лечения инфекций, а с другой — требует от врача осведомленности о спектре их действия, фармакокинетики, побочных эффектах, а также умения ориентироваться в вопросах микробиологии, клинической фармакологии и других смежных дисциплинах. Согласно И.В. Давыдовскому, «врачебные ошибки — род добросовестных заблуждений врача в его суждениях и действиях при исполнении им тех или иных специальных врачебных обязанностей» [1]. Ошибки в антибактериальной терапии (АТ) инфекций имеют наибольший удельный вес в структуре всех лечебно-тактических ошибок, совершаемых во врачебной практике, и оказывают существенное влияние на исход заболевания. Кроме того, нерациональное назначение антибактериальной терапии может иметь не только медицинские, но и различные социальные, деонтологические, экономические и другие последствия [2,3].

Практическому врачу необходимо ориентироваться в принципах диагностики и лечения негоспитальных инфекций. С нашей точки зрения, наиболее наглядно можно отобразить

дифференциальный подход к назначению антимикробных препаратов.

Прогресс в области клинической микробиологии, существенно расширивший представления о возбудителях инфекционных заболеваний, а также неизменная потребность в новых классах АМП, обусловленная распространением антибиотикорезистентных возбудителей и растущими требованиями к безопасности фармакотерапии, превратили АМП в самую многочисленную группу ЛС [4].

Наиболее значимые характеристики АМП и факторы со стороны пациента, определяющие выбор АМП представлены в таблице 1. Рациональная АТ должна обеспечивать максимально высокую вероятность клинического излечения (тактическая цель) и минимальный риск развития и распространения антибиотикорезистентности (стратегическая цель). Поскольку для лечения одной и той же инфекции на рынке обычно присутствует несколько терапевтических альтернатив со сходными микробиологическими и клиническими характеристиками, немаловажную роль при выборе АМП играют стоимость терапии и удобство применения [5].

В то же время, бытующие среди некоторых врачей утверждения типа «назначим антибиотик», в лучшем случае исходя из наличия клинических и лабораторных признаков воспаления (лихорадка, лейкоцитоз и др.), не имеют отношения ни к какому из научно-обоснованных методов антимикробной химиотерапии.

Антимикробная химиотерапия может быть двух видов - этиотропной и эмпирической. Этиотропная терапия предполагает целенаправленное применение антимикробных препаратов против установленного возбудителя инфекции и является по своей сути более совершенной и наиболее предпочтительной [5-7]. Однако в по-

Таблица 1. Факторы, значимые при выборе АМП для эмпирической АТ

№	Пациент	АМП
1	Возраст, генетические особенности	Данные об эффективности
2	Эпидемиологические данные	Данные о профиле безопасности
3	Тип инфекции по месту возникновения – внебольничные, связанные с оказанием медицинской помощи (включая нозокомиальные)	Спектр и уровень природной активности
4	Локализация и степень тяжести инфекции	Данные о распространённости вторичной резистентности
5	Предшествующая АТ	Характер действия в терапевтических концентрациях («цидное» или «статическое»)
6	Известная гиперчувствительность к АМП	Проникновение в труднодоступные очаги и через естественные барьеры (гематоэнцефалический, капсула предстательной железы)
7	Сопутствующие заболевания	
8	Функция органов элиминации	
9	Беременность, кормление грудью	

вседневной клинической практике постановка бактериологического диагноза чаще всего затруднена, а иногда, например, у большинства пациентов с внебольничными инфекциями дыхательных путей, и необязательна. Поэтому чаще используется эмпирическая терапия, ключевой характеристикой которой является выбор антимикробных препаратов с учетом наиболее вероятных возбудителей данной инфекции и наиболее вероятной чувствительности этих возбудителей к антимикробным препаратам [8].

Независимо от вида антимикробной химиотерапии при ее планировании и проведении необходимо руководствоваться следующими принципами:

- Точная постановка диагноза:
 - локализация и степень тяжести инфекции;
 - вид инфекции (бактериальная, грибковая, вирусная или др.);
 - предполагаемый (или установленный) возбудитель;
 - прогнозируемая (или известная) чувствительность к антимикробным препаратам;
 - локальные данные о вторичной (приобретенной) резистентности возбудителя (при эмпирической терапии).
- Обоснованность назначения антимикробных химиопрепаратов.

Например, некоторые бактериальные и большинство вирусных инфекций не требуют специфического лечения.

- Выбор оптимального антимикробного препарата:

При выборе АМП необходимо прежде всего учитывать специфичность действия в отношении предполагаемого (или установленного) воз-

будителя, причем предпочтительны препараты с узким спектром активности [9]. Если предполагается (или установлено) несколько возбудителей, то следует назначать либо монотерапию препаратом, спектру активности которого они соответствуют, либо адекватную комбинацию препаратов [6]. Комбинации назначаются также в тех случаях, когда необходимо достичь синергидного эффекта в отношении природно устойчивых к большинству антибиотиков микроорганизмов (*P.aeruginosa*, *Enterococcus* spp.) или если монотерапия ведет к быстрому развитию резистентности возбудителя (туберкулез) [11,12].

При тяжелых инфекциях предпочтительны химиопрепараты, обладающие цидным действием [11,12]. Особенности фармакокинетики АМП играют роль в проникновении в очаг инфекции и создании в нем терапевтических концентраций. При инфекциях, вызываемых внутриклеточными возбудителями необходимо учитывать способность проникать в клетки макроорганизма и прогнозировать возможные нежелательные реакции. Перед назначением АМП необходим учет таких особенностей пациента как возраст, масса тела, аллергологический и фармакологический анамнез, функция почек и печени, беременность, кормление грудью, прием других лекарственных средств (ЛС) [13,14].

- Выбор рационального режима дозирования:
 - разовая доза;
 - кратность введения;
 - путь введения.

У пациентов с инфекциями легкой и средней тяжести препараты назначаются, как правило, в средние терапевтические дозы, предпочти-

тельным является их пероральный прием (при условии хорошей биодоступности). При тяжелых инфекциях необходимо парентеральное, желательное внутривенное, введение. При угрожающих жизни инфекциях (сепсис, менингит и др.) ЛС следует вводить только внутривенно, используя максимальные суточные дозы [15,16].

5. Планирование сроков и методов оценки эффективности терапии.

Эффективность АМП может снижаться при одновременном назначении других ЛС, обладающих антагонизмом, либо оказывающих влияние на метаболизм и выведение АМП. Даже при должной чувствительности возбудителя к АМП возможны неудовлетворительные результаты лечения из-за плохого проникновения препарата в очаг инфекции вследствие его физико-химических свойств, недостаточного кровоснабжения, образования биологического барьера вокруг очага инфекции, присоединения суперинфекции [10,11,15].

В большинстве случаев первую оценку эффективности антимикробных препаратов проводят на 2-3-й день лечения. Если первоначально выбранный препарат эффективен, его необходимо назначать на полный курс в соответствии с особенностями данной инфекции. Рекомендации об обязательной смене химиопрепаратов каждые 5-7 дней «в целях профилактики развития резистентности возбудителя» не имеют под собой доказательной основы. При тяжелых инфекциях, сепсисе антибактериальный препарат необходимо заменять другим если нет динамики даже в течении 24 часов после назначения первой дозы [8,16].

При большинстве инфекций, если первоначально антимикробные препараты вводились парентерально, после улучшения состояния пациентов можно переходить на пероральный прием. Такой режим лечения известен под названием ступенчатая терапия.

Следует отметить, что лихорадка, являющаяся одним из ключевых клинических проявлений инфекции, может развиваться и на приём АМП. Применение этиотропных средств должно дополняться адекватной дезинтоксикационной терапией, а также использованием препаратов или средств патогенетической терапии, улучшающих прогноз (вазопрессоры, кислородотерапия, активированный протеин С и др.). Не менее важным является учёт комплаентности к проводимой терапии [8].

Основным методом оценки эффективности АТ у конкретного пациента является мониторинг клинических симптомов и признаков заболевания, а также результатов параклинических методов обследования. Для некоторых АМП (например, аминогликозиды, ванкомицин) может проводиться мониторинг их сывороточных концентраций с целью профилактики развития токсических эффектов, особенно у пациентов с нарушением функции почек [11].

6. Завершение антимикробной терапии.

За некоторым исключением, оптимальная продолжительность АТ остается не до конца определённой в связи с отсутствием клинических исследований, направленных на изучение данного вопроса. Рекомендуемая продолжительность АТ основывается преимущественно на анализе клинического опыта ведения пациентов с определённой инфекцией и может зависеть от многих факторов — возбудителя, локализации инфекции, состояния иммунной системы, наличия значимых сопутствующих заболеваний и осложнений [5,6]. Для пациентов с нетяжёлыми инфекциями длительность приёма АМП обычно не превышает 7-14 дней, в литературе всё чаще появляются исследования, свидетельствующие о возможности ещё большего сокращения сроков применения АМП при респираторных инфекциях; а приём одной дозы фосфамицина является высокоэффективной терапевтической альтернативой лечения острого неосложнённого цистита [6]. В то же время пациентам с иммуносупрессией, некоторыми бактериальными (остеомиелит, эндокардит, хронический простатит) и вирусными инфекциями (хронический гепатит, ВИЧ-инфекция) необходимы продолжительные курсы АТ [7].

Решая вопрос о завершении антимикробной терапии, во-первых, следует исходить из клинических данных, то есть основной критерий окончания терапии в большинстве случаев — клиническое улучшение или выздоровление.

Во-вторых, по возможности принимать во внимание микробиологические показатели. Значимость эрадикации возбудителя имеет большое значение, например, при стрептококковом тонзиллофарингите и инфекциях мочевыводящих путей (МВП) [17].

7. Отсутствие эффекта от антимикробной терапии

При отсутствии эффекта от проводимой антимикробной химиотерапии следует попытаться

ся ответить на следующие вопросы:

- Правильно ли поставлен диагноз инфекционного заболевания?
- Правильно ли выбран антимикробный препарат (или комбинация препаратов)?
- Не ослабляется ли эффект антимикробного препарата другими назначенными ЛС?
- Не присоединилась ли суперинфекция?
- Не сформировался ли абсцесс?
- Нет ли инородного тела?
- Не вызвана ли лихорадка самим антимикробным препаратом (лекарственная лихорадка)?

8. Замена одного антимикробного препарата другим оправдана в следующих ситуациях:

- при неэффективности препарата (если исключены другие возможные факторы неэффективности терапии), даже в течении 24 часов с момента назначения первой дозы;
- при развитии угрожающих здоровью или жизни пациента нежелательных реакций, которые вызваны антимикробным препаратом;
- при применении препаратов с кумулятивной токсичностью, для которых установлены лимитированные сроки длительности назначения (например, аминогликозиды, хлорамфеникол).

При этом к замене препаратов надо подходить осмысленно, не по принципу «не действует этот - назначим другой», а с учётом всех особенностей клинической картины заболевания и характеристик антимикробных препаратов [12].

Таким образом, неудачи АТ могут быть связаны со множеством причин. При этом в первую очередь нужно оценить правильность постановки диагноза, так как многие неинфекционные заболевания вызывают сходные с инфекциями клинические симптомы. Отсутствие эффекта от проводимой АТ может быть связано с неправильным выбором АМП, который выполнен без учёта его природной активности и уровня антибиотикорезистентности ключевых патогенов, поздним началом лечения, использованием низких доз, нерационального пути введения и недостаточной продолжительностью курса АТ.

Литература

1. Mandell G.L., Bennett J.E., Dolin R., Principles and Practice of Infectious Diseases.: (Eds.). 5th ed. Philadelphia etc.: Churchill Livingstone, 2000.
2. Антипкин Ю.Г. Принципы диагностики и лечения негоспитальных пневмоний у детей

Тұжырым

Тіпті эмпириялық бактерияға қарсы емдеу белгілі бір үрдістерді сақтай отырып тағайындалуы қажет. Микробқа қарсы препараттарды таңдау негізделген болуы тиіс. Дәрігерлер препараттарды мөлшерлеу тәртібін сақтауға тиіс. Ауыр инфекцияларға бастапқы эмпирикалық емдеу кезінде әдетте препараттарды енгізуге деэскалациондық режим тағайындалады. Микробқа қарсы емнің тиімділігін бақылау тәулік сайын жүргізілуі тиіс және препараттардың тиімділігі болмаған кезде бактерияға қарсы препараттарды ауыстыру тез арада жүргізілуі керек, әсіресе ауыр инфекциямен және иммундық жүйесі әлсіреген емделушілерге.

Резюме

Даже эмпирическая антибактериальная терапия должна назначаться с соблюдением определенных принципов. Выбор антимикробного препарата должен быть обоснованным. Клиницисты должны соблюдать режим дозирования препаратов. При эмпирической стартовой терапии при тяжелых инфекциях, как правило, назначается деэскалационный режим введения препаратов. Контроль эффективности антимикробной терапии должен проводиться ежедневно и, при неэффективности препаратов, смена антибиотиков должна проводиться незамедлительно, особенно у пациентов с тяжелой инфекцией и ослабленной иммунной системой.

Summary

Even empirical antibiotic therapy should be appointed with the observance of certain principles. The choice of the antimicrobial drug must be justified. Clinicians should comply with the dosage regimen of drugs. When starting empirical therapy usually assigned, deescalation mode of drug administration. Monitoring the effectiveness of antimicrobial therapy should be carried out daily and, if not effective drugs change antibacterial preparations should be made promptly, especially in patients with severe infection and a weakened immune system.

//Здоров'я України. -2008. -№ 24/1. -С.11-13.

3. Майданник В.Г. Клинические рекомендации по диагностике и лечению острой пневмонии у детей. -К.: Знання України, 2002. -106 с.

4. Страчунский Л.С., Белоусов Ю.Б., Козлов С.Н. //Антибактериальная терапия. Практическое руководство.//Фармединфо, М.,2000.
5. Therapeutic Guidelines: Antibiotic. Version 11. Melbourne, 2000.
6. Amsden G.W., Schentag J.J., Tables of antimicrobial agent pharmacology. In: Principles and Practice of Infectious Diseases. Mandell G.L., Bennet J.E., Dolin R. (Eds.) 5th ed. Philadelphia etc.: Churchill Livingstone, 2000: 566–589.
7. Bartlett J.G., Pocket Book of Infectious Disease Therapy. 11th ed. Baltimore etc.: Williams & Wilkins, 2000.
8. Клинический протокол диагностики и лечения «Сепсис» №10, «Республиканский центр развития здравоохранения» Министерства здравоохранения и социального развития РК, 2015.
9. Дворецкий Л.И., Яковлев С.В. Ошибки в антибактериальной терапии инфекций дыхательных путей в амбулаторной практике // Лечащий врач. -2008.- № 3. -С. 6-8.
10. Антибактериальная терапия пневмонии у детей. Пособие для врачей //Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. -2000. -2(1). -77-87.
11. Антибактериальная терапия. Практическое руководство /Под ред. Л.С. Страчунского, Ю.Б. Белоусова, С.Н. Козлова. -М., 2000.
12. Майданник В.Г. Современные алгоритмы антибактериальной терапии острой пневмонии у детей // Medicus Amicus. -2003. -№ 3–5.
13. Протокол диагностики и лечения пневмонии у детей. Приказ МЗ Украины от 13.01.2005, № 18.
14. Таточенко В.К., Федоров А.М. Алгоритмы антибактериального лечения внебольничной пневмонии у детей //Детский доктор. -2000. -№ 2.-С.14-17.
15. Karen L. et al. Antibacterial agents in pediatrics // Infect. Dis. Clin. N. Am. -2004. -18.- 513-531.
16. Березняков И.Г. Амоксициллин: портрет на фоне внебольничных пневмоний // Болезни и антибиотики. -2009. -№ 1(1).

УДК: 615.281

ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Муздубаева Б.Т.

*Казахский медицинский университет непрерывного образования, кафедра
анестезиологии и реаниматологии (взрослая)*

Национальный научный центр фтизиопульмонологии г. Алматы, Республика Казахстан.

Ключевые слова: антимикробная терапия, хирургическая инфекция, микробная контаминация.

Введение

Открытие в XX веке антибиотиков дало надежду на ликвидацию тяжелых инфекций в хирургии. Однако не только растущее число нозокомиальных инфекций, но и широкое применение антибактериальной терапии (АБТ) часто затрудняют проведение профилактики и контроля хирургических инфекций [1].

В настоящее время, наблюдается увеличение частоты тяжелых хирургических инфекций, что обусловлено разнообразными причинами,

в том числе более сложными и длительными операциями, старшим возрастом пациентов, новыми процедурами и хирургическими материалами, увеличением количества операций по пересадке органов, а также более инвазивными диагностическими и лечебными вмешательствами [2].

Хирургическая раневая инфекция развивается в тех случаях, когда микробная обсеменность раны и вирулентность возбудителя достаточно велики, чтобы подавить местные защитные механизмы макроорганизма и начать прогрессирующий рост и размножение. Риск развития инфекции зависит от свойств микро-организма, состояния раны, а также от состоя-

ния здоровья и уровня иммунитета пациента [3].

Для предотвращения раневых инфекций следует избегать микробной контаминации. В этих целях важно обеспечить оптимальный уход в предоперационный период, не сбривать волосы в области операционного поля, а в случае необходимости делать это непосредственно перед операцией, используя эффективные методы обработки кожи. Интраоперационная контаминация значительно зависит от техники хирургического вмешательства, организации проведения самой операции и действий членов операционной бригады [4].

Необходимо препятствовать беспорядочному применению антибиотиков, так как это приводит к появлению антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов. Длительное использование антибиотиков с целью профилактики может маскировать симптомы инфекции, затрудняя установление точного диагноза [1-5]. АБТ не показана у подавляющего большинства пациентов, подвергающихся «чистым» операциям без очевидной контаминации и при отсутствии инородных тел. Если частота раневых инфекций составляет менее 1%, то антибиотики уже не имеют большого значения в улучшении данного показателя. АБТ не может заменить тщательно выполненное с соблюдением основных принципов хирургии, хирургическое вмешательство, а их бесконтрольное и нерациональное применение является не лучшей альтернативой для пациента. Антибактериальные препараты могут быть использованы только как дополнение к адекватно проведенному хирургическому вмешательству [5].

В некоторых клинических ситуациях системное назначение антибиотиков с профилактической целью имеет свои преимущества. В целом почти для всех этих ситуаций характерен непродолжительный период контаминации микроорганизмами. Системная АБТ демонстрирует явные клинические преимущества за счет снижения риска развития инфекции в следующих случаях [6].

Профилактическое применение антимикробных препаратов подразумевает их назначение лицам без клинических и лабораторных проявлений инфекции для предотвращения ее развития. Задачами такого применения в одних случаях является предотвращение инфекции, вызванной экзогенными микроорганизмами, в

других - предупреждение обострения, рецидивирования или генерализации латентной инфекции [7].

Предоперационная антибиотикопрофилактика в хирургии.

Под профилактическим применением антибиотиков в хирургии понимают введение их перед началом операции с целью снижения частоты развития послеоперационных раневых инфекций за 1 час до оперативного вмешательства [8].

Раневые инфекции или инфекции в области хирургического вмешательства (ИОХВ) подразделяются на две группы:

- 1) Инфекции в области разреза. Подразделяются на поверхностные, вовлекающие только кожу и подкожные ткани, и инфекции глубоких мягких тканей.
 - 2) Инфекции в органе или полости, подвергавшихся оперативному вмешательству.
- Выделяют 4 основных фактора риска ИОХВ:
1. использование искусственных имплантатов;
 2. тип операционной раны;
 3. длительность операции;
 4. сопутствующие заболевания.

Использование искусственных имплантатов (например, пересадка искусственного тазобедренного сустава) всегда требует проведения периоперационной антибиотикопрофилактики.

Все операционные раны в зависимости от степени микробной обсемененности подразделяются на 4 вида: чистые, условно-чистые, контаминированные и грязные (табл. 1).

Проведение периоперационной антибиотикопрофилактики при условно-чистых и контаминированных ранах снижает частоту послеоперационной инфекции с 10% до 1-2 % и с 22% до 10%, соответственно [1, 3, 6].

При грязных ранах, где имеется инфекционное воспаление, антибиотикопрофилактика не проводится, а назначается антибактериальная терапия [6,9].

В отдельных случаях определить вид операционной раны не всегда возможно. Например, при операции по поводу острого аппендицита, которая как минимум является условно-чистой, достаточно трудно определить тип воспаления в брюшной полости до проведения оперативного вмешательства. Поэтому в таких случаях проводят предоперационную антибиотикопрофилактику, а в дальнейшем вопрос о назначении

Таблица 1. Типы операционных ран при плановых вмешательствах

Тип раны	Критерии	Показания к проведению антибиотикопрофилактики
Чистая	Отсутствие признаков острого воспаления и вовлечения ЖКТ, мочеполовых и дыхательных путей; без технических нарушений	Нет, за исключением высокой частоты (>5%) ИОХВ или при ИОХВ, опасной для жизни (инфекция искусственных имплантантов).
Условно-чистая	Вовлечение ЖКТ, мочеполовых, дыхательных путей; низкая вероятность контаминации или незначительные технические нарушения	Да
Контаминированная	Острое негнойное воспаление; серьезные технические нарушения; большой выброс содержимого полых органов; проникающие ранения со сроком <4 ч	Да
Грязная	Наличие гноя; предоперационная перфорация полых органов; проникающие ранения со сроком >4 ч	Показана антибиотикотерапия

антибиотиков решается исходя из клинической картины [6,8].

Длительность операции является фактором риска в том случае, если она превышает критическое время, которое является справочным показателем. Например, критическое время при холецистэктомии и грыжесечении составляет 2 и 3 ч, соответственно.

Для оценки сопутствующих заболеваний как фактора риска используется шкала физической оценки пациента Американской ассоциации анестезиологов (ASA) (табл. 2).

Риск возникновения ИОХВ возрастает, если оценка по данной шкале выше 2 баллов [10].

Критерии выбора антибиотиков и режимы их введения при различных оперативных вмешательствах

Спектр активности антибиотика должен включать наиболее частых возбудителей послеоперационных инфекций, в первую очередь стафилококки, так как они вызывают 80% общего числа послеоперационных нагноений [3, 6, 11].

Кроме того, спектр антибиотика должен перекрывать другие эндогенные микроорганизмы, контаминирующие рану при нарушении целостности внутренних органов или слизистых оболочек. С точки зрения эффективности и безопасно-

сти наиболее приемлемыми для хирургической профилактики являются цефалоспорины I-II поколения (цефазолин, цефуроксим) и ингибиторозащитенные аминопенициллины (амоксциллин/клавуланат, ампициллин/сульбактам) [3, 11, 12].

Доза антибиотика для антибиотикопрофилактики соответствует обычной терапевтической дозе.

Временем введения антибиотика для большинства плановых и экстренных оперативных вмешательств, принято считать время проведения вводного наркоза - за 1 час до начала операции (первого разреза). При таком введении на момент разреза будет достигнута максимальная концентрация антибактериального препарата в крови на момент выполнения хирургического разреза [13,14].

Кратность введения определяется длительностью периода полувыведения используемого антибиотика. Повторная доза вводится при продолжительности операции, превышающей в 2 раза T_{1/2} антибиотика.

Введение антибиотиков после операции не предотвращает развитие ИОХВ и является нерациональным, так как ведет к росту антибиотикорезистентности, нежелательных лекарственных реакций и к дополнительным расходам [1-3,5,15].

Таблица 2. Шкала риска американской ассоциации анестезиологов (ASA)

Балл	Физикальный статус
1	Здоровый пациент
2	Пациент с нетяжелым системным заболеванием
3	Пациент с тяжелым системным заболеванием, ограничивающим повседневную активность, но не приводящим к утрате трудоспособности
4	Заболевание, приводящее к утрате трудоспособности и угрожающее жизни
5	Низкая вероятность выживания пациента в течение 24 часов или во время операции

Основным путём введения антибиотика при проведении периоперационной антибиотикопрофилактики является внутривенный, что обеспечивает максимальную концентрацию препарата в крови и тканях. При отдельных операциях (трансуретральная резекция простаты, ударноволновая литотрипсия) возможно внутримышечное или пероральное введение антибиотика [14,15].

Таким образом, рациональное применение антибиотиков с профилактической целью в хирургии является важной задачей современной медицины, позволяющей избежать тяжелых инфекционных осложнений и уменьшить экономические затраты. За последние 15-20 лет достигнуты значительные успехи в профилактике хирургических инфекций [2, 3]. Рациональное применение антибиотиков с профилактической целью снижает частоту послеоперационных инфекций с 40-20 до 5-15% [1,2,6]. Режимы введения антибиотиков при периоперационной профилактике инфекции зависят от вида оперативного вмешательства и предполагаемых возбудителей. Следует также учитывать локальные данные о возбудителях раневых инфекций и их чувствительности к антибиотикам, чтобы своевременно вносить изменения в протоколы периоперационной профилактики.

Тұжырым

Бактерияға қарсы алдын ала емдеу операцияға дейін 1 сағат бұрын жедел араласу алдында тағайындалады. Бұл дегеніңіз, қандағы

бактерияға қарсы препараттың ең жоғары концентрациясы хирургиялық тілуді орындау сәтінде анықталады. Қалған микробқа қарсы препараттарды енгізу режимдері алдын-алу болып саналмайды, толыққанды бактерияға қарсы емдеу болып табылады, емдеу ұзақтығы препаратты қолдану нұсқаулығына сәйкес болуы тиіс.

Резюме

Профилактическая антибактериальная терапия назначается перед оперативным вмешательством за 1 час до операции. При этом подразумевается, что максимальная концентрация антибактериального препарата в крови будет установлена на момент выполнения хирургического разреза. Остальные режимы введения антимикробных препаратов не считаются профилактическими, а являются уже полноценной антибактериальной терапией, длительность которой должна соответствовать инструкции к применению препарата.

Summary

Prophylactic antibiotic therapy is indicated before surgery in 1 hour before surgery. This implies that the maximum concentration of an antibacterial drug in blood will be established at the time of surgical incision. Other modes of administration of antimicrobial agents are not considered preventive and are already full of antibacterial therapy, the duration of which must meet the instructions for use of the drug.

Литература

1. Антибиотикопрофилактика в хирургии: Метод. рекомендации /Под ред. В.К. Гостищева.- М., 1997. -С. 26.
2. Страчунский Л.С., Беденков А.В. Антибиотикопрофилактика в хирургии //Клин. микробиол. и антимикроб. химиотерапия.- 2004. -Т6.- №3. -С 286-289.
3. Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии / Под ред. Л.С. Страчунского, Ю.Б. Белоусова, С.Н. Козлова.- Смоленск, 2007.- С. 327-332.
4. Рациональная антимикробная фармакотерапия: Руководство для практикующих врачей /В.П.Яковлев и др. Под общ. ред. В.П. Яковлева, С.В. Яковлева. -М., 2003.- С. 662- 674.
5. Страчунский Л.С., Козлов С.Н. Современная антимикробная химиотерапия: Руководство для врачей. -М.-, 2001.- С. 395-411.
6. Яковлев С. В., Яковлев В.П. Применение антимикробных препаратов с целью профилактики хирургических инфекций // ConsilliumMedicum.- 2001.- Т.3.- №1.-С. 47-48.
7. Яковлев С.В., Яковлев В.П. Современная антимикробная терапия в таблицах // ConsilliumMedicum. 2003. Т. 5, № 1. С. 46.
8. Mangram A.J. et al. Guideline for Prevention of Surgical Site Infection. 1999. Centers for Disease Control and Prevention (CDC) Hospital Infection Control Practices Advisory Committee // Am. J. Infect. Control.-1999.-Vol.27.-№2.- P.97-132.
9. SHEA. APIC. CDC SIS Consensus Paper //Infect. Control. Hosp. Epidemiol.- 1992.-Vol.13.- P. 599.
10. Tonelli F. et al. Amoxicillin/clavulanic acid versus cefotaxim for antimicrobial prophylaxis in abdominal surgery a randomized trial //J. Chemotherapy.-2002.-Vol. 14.- N4.- P. 366-372.

11. Страчунский Л.С., Белоусов Ю.Б., Козлов С.Н. //Антибактериальная терапия: Практич. руководство //Фармединфо.- М.,2000. -245с.
12. Gilbert D.N., Moellering R.C., Sande M.A. The Sanford Guide to Antimicrobial Therapy. 30th ed. 2000.
13. Клинический протокол диагностики и лечения «Сепсис» № 10, «Республиканский центр развития здравоохранения» Министрства здравоохранения и социального развития РК, 2015.
14. Mandell G.L., Bennett J.E., Dolin R., Principles and Practice of Infectious Diseases.: (Eds.). 5th ed. Philadelphia etc.: Churchill Livingstone, 2000.
15. Therapeutic Guidelines: Antibiotic. Version 11. Melbourne, 2000.

УДК: 616.94

ТАКТИКА АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ СЕПСИСЕ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Муздубаева Б.Т.

*Казахский медицинский университет непрерывного образования,
кафедра анестезиологии и реаниматологии (взрослая)
Национальный научный центр фтизиопульмонологии Республики Казахстан
г. Алматы, Республика Казахстан.*

Ключевые слова: сепсис, антибактериальная терапия, бактериемия, культуральное исследование

Сепсис остается первичной причиной смертельных исходов, связанных с инфекцией в отделениях реанимации и интенсивной терапии по всему миру. Летальность от сепсиса в ОРИТ, даже в развитых странах, составляет 32-55 % [1]. По данным подсчетов, ежегодно в Соединенных Штатах Америки и Европе диагностируют более 700 000 случаев заболевания сепсисом, то есть около 2000 случаев ежедневно [2]. Септический шок развивается в 58% случаев сепсиса с полиорганной недостаточностью.

С большими трудностями связана дифференциальная диагностика причин сепсиса и оценка вклада инфекционного фактора в его развитие. Микробиологическое исследование крови на стерильность является весьма специфичным методом, однако его чувствительность не превышает 30-50% [3].

Наличие бактериемии, является одним из немаловажных моментов, которая может быть выявлена при посеве крови на наличие гемокультуры или при помощи экспресс-диагностики бактериемии. Но отрицательный результат

не опровергает наличие сепсиса и его стадий (форм) и, зачастую, развернутая классическая клиническая картина сепсиса может протекать при отрицательном результате посева крови (International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock: 2012) [4-6].

Необходимость ранней антибактериальной терапии (АБТ) сепсиса связана с несколькими обстоятельствами: недостаточным пониманием врачей того факта, что сепсис является угрожающей жизни инфекцией с высоким риском развития неблагоприятного исхода при неадекватном выборе антибактериального препарата, дефицит времени, а также недостаточным количеством доказательств из фармакоэпидемиологических исследований, свидетельствующих об ошибках и нерациональном назначении антибиотиков [7].

Большинство положений АБТ при сепсисе основаны не на доказательствах высокого уровня, а являются рекомендациями экспертов [8]. Подобная ситуация не является недостатком организации исследований, а отражает сложность сепсиса, как патологического процесса.

С целью оптимизации АБТ сепсиса и ускорения внедрения в повседневную практику современных подходов по АБТ сепсиса мы посчитали

необходимым конкретизировать в настоящей публикации ряд ключевых положений о тактике АБТ.

Согласно современным рекомендациям Surviving Sepsis Campaign, объединивших 11 международных Ассоциаций различных медицинских специальностей, АБТ при сепсисе должна быть начата в течение первого часа после постановки диагноза и взятия материала для бактериологического исследования [9].

В целом этиологическая структура возбудителей госпитальной инфекции и уровень их устойчивости к АБП в различных стационарах и отделениях интенсивной терапии (ОИТ) имеет свое «лицо». Поэтому построение алгоритма АБТ с учетом этиологии и особенностей резистентности к антибактериальным средствам является самым оптимальным подходом [10]. Однако, к сожалению, существование реальных баз данных в стационарах, основанных на хорошо организованных микробиологических исследованиях, является пока, скорее, исключением, чем системой. В сложившейся ситуации остается рекомендовать ориентироваться на результаты многоцентровых национальных исследований. Выбор между препаратами определяет эпидемиология микробиологического климата отделения. Из-за весьма существенного роста резистентности возбудителей госпитальной инфекции круг потенциально эффективных препаратов в последние годы заметно сузился [12].

Инвазивность лечения и рост численности лиц со сниженной антиинфекционной защитой увеличили долю инфекций, вызванных условно-патогенными микроорганизмами, в особенности, *S. Epidermidis* [10,11].

Среди популяции различных видов стафилококка-возбудителей сепсиса наблюдается неуклонное увеличение метициллин (оксациллин)-резистентных штаммов [12, 13]. Исчезновение доминирующей роли грамотрицательных микроорганизмов сопровождается изменениями этиологической структуры внутри этой группы [14]. Выросла частота сепсиса, вызываемого неферментирующими грамотрицательными бактериями (*Pseudomonas aeruginosa* и *Acinetobacter spp.*), а также *Klebsiella pneumoniae* продуцентов лактамаз расширенного спектра (БЛРС), а в некоторых лечебных учреждениях – *Enterobacter cloacae* [15,16]. Как правило, эти микроорганизмы выступают в роли возбудителей госпитального сепсиса у пациентов ОРИТ.

Повышение их значимости в развитии тяжелых инфекций связано с увеличением пропорции больных на длительной искусственной вентиляции легких (ИВЛ) и излишне широким использованием в клинической практике цефалоспоринов 3-го поколения и аминогликозидов [16].

Увеличение популяции пожилых пациентов, перенесших критические состояния, популярность схем комбинированной антибиотикотерапии и новые препараты ультроширокого спектра действия обусловили появление прежде крайне редко встречающихся в патологии микробов, таких как *Enterococcus faecium*, *Stenothrophomonas maltophilia*, *C. hyseobacterium spp.* и др. [17,18]. При выборе тактики АБТ при сепсисе необходимо принимать во внимание такой немаловажный, а часто определяющий фактор как – наличие/отсутствие факторов риска смерти у пациента с сепсисом. Под фактором риска смерти понимают какую-либо клинико-лабораторную характеристику (особенность состояния пациента), являющуюся самостоятельным статистически значимым фактором, повышающим риск развития неблагоприятного исхода [19,20]. В этом отношении наибольшее значение имеют: локализация инфекционного очага, шок и тяжесть полиорганной недостаточности (ПОН), место возникновения сепсиса (госпитальный, внебольничный), особенности бактериемии (первичная, вторичная, род или вид возбудителя) [17]. Эти данные были получены как при рассмотрении когортных исследований, так и в результате выполнения *post hoc* анализа значительного объема контролируемых испытаний по оценке эффективности отдельных лекарственных средств при сепсисе [9]. В частности, было доказано, что локализация инфекционного очага в брюшной полости и легких сопровождается более высокой смертностью, чем при его нахождении в мочевыводящих путях или коже и мягких тканях при идентичных значениях индексов тяжести состояния пациента [16].

Летальность при вторичной бактериемии превышает таковую при первичной и катетер-ассоциированном сепсисе. А выживаемость при грамотрицательном сепсисе с бактериемией ниже, чем при грампозитивном [11]. Кроме того, шансы на выживание снижаются у пожилых и престарелых больных, а также у лиц с декомпенсированной хронической сопутствующей патологией [16].

Анализ применения респираторных фторхинолонов (левофлоксацин, моксифлоксацин) продемонстрировал их преимущество в плане снижения относительного риска смерти по сравнению с цефалоспоридами 2–3-й генерации в комбинации с макролидами [16]. В силу отсутствия клинических преимуществ и значимого повышения риска нефротоксического действия необходимо отказаться от рутинного добавления аминогликозидов к бетта-лактамам АБП как при эмпирической, так и целенаправленной терапии у пациентов с сепсисом [11, 12]. Неоправданно широкое использование аминогликозидов привело к росту устойчивости к ним ключевых возбудителей госпитальных инфекций в ОРИТ [11].

Принимая во внимание результаты многоцентровых исследований в России, можно заключить, что наиболее надежная эмпирическая терапия госпитального сепсиса может быть связана с достаточно узким кругом препаратов – карбапенемами и цефепимом [10-12].

Назначение цiproфлоксацина без знания особенностей по резистентности в конкретном отделении сопряжено с риском неудач. Добавление ванкомицина или линезолида будет оправданным при ангиогенном сепсисе (АС) или вентилятор-ассоциированной пневмонии (ВАП) в отделениях с высоким уровнем распространения метициллинрезистентного стафилококка (MRSA) или у пациентов с нейтропенией.

Внутривенное введение антибиотиков необходимо начать в течении первого часа после постановки диагноза «сепсис» и забора крови, раннего отделяемого, мочи, мокроты, аспирата из трахеи, ликвора или прочих сред на культуральное исследование. При таком подходе повышается выживаемость при септическом шоке [9,16].

Необходимо как можно раньше начать хирургическую санацию источника инфекции. Потому что только хирургическая санация дает шанс больному на выживание. При сепсисе очень высокий риск анестезии, при этом короткий период для предоперационной подготовки.

Правила проведения культурального исследования

1. Культуральное исследование не должно препятствовать назначению антибактериальной терапии. Антибактериальную терапию необходимо назначать сразу после постановки диагноза «сепсис» в течении 45 минут.

2. Гемокультуру следует брать сразу в 2 пробирки до назначения антибактериальной терапии: 1- на аэробную флору, 2-я пробирка на анаэробную флору. 1 проба берется с поверхности кожных покровов, 2-я из каждого венозного катетера, если катетер не был установлен более 48 часов назад.
3. Необходимо использовать 1,3 бета Д- глюкан, полисахарид и анти-полисахаридные антитела для проведения дифференциальной диагностики с кандидозом, как возможной причины сепсиса.

В соответствии с ПДЛ МЗ РК «Сепсис» от «30» сентября 2015 года №10 крайне важно в течении первого часа после установки диагноза начать специфическую антибиотикотерапию. Факты свидетельствуют о том, что «ранняя целенаправленная» терапия сепсиса улучшает результаты лечения [16].

Тактика лечения сепсиса

1. Назначение внутривенных антибиотиков в течении 1-го часа после постановки диагноза сепсиса и тяжелого сепсиса без септического шока является целью терапии.
2. Начальная эмпирическая терапия должна включать антибактериальный препарат, и/или противогрибковый, и/или противовирусный, в зависимости от того какая инфекция предполагается. Концентрация и биодоступность препаратов должна быть достаточной для проникновения и подавления предполагаемого источника инфекции.
3. Эффективность антибактериальной терапии должна исследоваться ежедневно на предмет возможной дэскалации по уровню С-реактивного белка и прокальцитонина (ПКТ) плазмы крови.

Функции СРБ

Синтез СРБ происходит в ответ на воспаление с целью защиты организма. Его выработка зависит от интенсивности патологического процесса, то есть, чем более выражен последний, тем больше в кровь поступает реактивного белка. СРБ активирует реакцию иммунной системы, влияет на все звенья иммунных реакций. К функциям реактивного белка можно отнести следующие:

- усиление подвижности лейкоцитов;
- участие во взаимодействии В- и Т-лимфоцитов;
- активация системы комплемента;

- ускорение фагоцитоза, реакции агглютинации и преципитации;
- выработка интерлейкинов.

При успешном лечении концентрация С-протеина в плазме снижается спустя 6-10 дней.

Прокальцитонин – предшественник кальцитонина. В норме их синтез осуществляется в С-клетках щитовидной железы. У здоровых людей концентрация ПКТ низкая. Увеличение уровня прокальцитонина в крови происходит при невирусных инфекциях. Значительное повышение прокальцитонина обнаруживают у пациентов с бактериальным сепсисом, особенно при тяжелом сепсисе и/или септическом шоке. При генерализации бактериальной инфекции происходит резкая экстракореидальная выработка ПКТ в нейроэндокринных клетках легких, в поджелудочной железе, печени, макрофагах, моноцитах, других тканях. Уровень прокальцитонина в сыворотке крови возрастает в течение 6-12 часов после генерализации инфекции. Синтез ПКТ стимулируют бактериальные экзо- и эндотоксины при участии цитокинов. При этом, не происходит повышения уровня кальцитонина.

Тест на прокальцитонин – хороший критерий контроля эффективности лечения сепсиса, а так же - прогностический маркер. Период полураспада ПКТ - 25-30 часов. Поэтому, после успешного оперативного лечения или эффективной антибиотикотерапии уровень прокальцитонина в крови быстро снижается (на 30-50% за сутки) [4]. При сохраняющемся повышении уровня прокальцитонина более 4 дней нужна коррекция лечения. Если после лечения не наблюдается быстрого снижения уровня прокальцитонина, прогноз заболевания сомнительный.

4. Необходимо исследовать уровень прокальцитонина и других маркеров воспаления для контроля эффективности эмпирической антибактериальной терапии, и возможности продолжения последней, у пациентов с признаками сепсиса, но без очевидного источника инфекции.
5. Эмпирическая терапия должна включать комбинацию антибиотиков, особенно у пациентов с резистентными формами *Acinetobacter Pseudomonas spp.* Для пациентов с тяжелым сепсисом, ассоциированным с респираторной недостаточностью и септическим шоком антибактериальные препараты должны комбинироваться с бе-

та-лактамами антибиотиками широкого спектра действия или аминогликозидами или фторхинолонами (в случае наличия *P. Auroginosa*). При наличии бактериемии *Streptococcus pneumoniae* с септическим шоком необходима комбинация бета-лактаманного антибиотика и макролидных препаратов [5].

6. Эмпирическая терапия не должна продолжаться более 3-5 дней. Дезэскалационная терапия или, соответствующая профилю инфекции, антибактериальная терапия должна начаться сразу после идентификации профиля инфекции.
7. Длительность терапии составляет в среднем 7-10 дней, более длительно – у пациентов с иммунодефицитом и медленным клиническим ответом, с не дренируемым источником инфекции, бактериемии *S. Aureus*; некоторые грибковые и вирусные инфекции с иммунодефицитом, включая нейтропению.
8. Противовирусная терапия должна проводиться как можно раньше у пациентов с сепсисом и септическим шоком вирусной этиологии.
9. К пациентам с сепсисом не бактериальной природы не должны применяться антибактериальные препараты.
10. Иммуноглобулин (International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock: 2012) не рекомендуется использовать у пациентов с тяжелым сепсисом и септическим шоком.

Возможности проведения дезэскалационного режима антибактериальной терапии при сепсисе исходят из стабилизации таких показателей эффективности лечения как стабилизация гемодинамики, регресс органной дисфункции при условии надежной идентификации возбудителя и характера его чувствительности к АБП. Эти критерии являются необходимыми предварительными условиями для рассмотрения возможности перехода на АБП более узкого спектра при первоначальном старте с карбапенемов или с комбинацией антибиотиков, перекрывающий спектр возможных патогенов. Переход на антибиотик с более узким спектром действия по результатам бактериологического исследования оправдан как с позиций контроля резистентности проблемных возбудителей, так и экономии материальных средств. Развитие

сепсиса, как правило, сочетается с дисфункцией почек (нередко и печени) и требует более скрупулезного отношения к режиму дозирования АБП. В условиях быстро меняющейся ситуации полезен динамический контроль уровня клиренса креатинина, который и позволит сделать правильный расчет дозировок АБП на конкретный момент времени [13].

Таким образом, тактика антибактериальной терапии при сепсисе включает незамедлительное внутривенное введение комбинаций не менее двух антибиотиков широкого спектра в течение 45 минут с момента постановки диагноза сепсис. Экстренность антибактериальной терапии не должна исключать обязательное культуральное исследование патологических сред и крови перед введением первой дозы антибактериальных препаратов. При сепсисе, таргетированная антибактериальная терапия увеличивает шансы пациента на выживание, поэтому после получения результата посева необходимо сразу же приступить к специфической терапии и проводить контроль ежесуточно, в связи с возможным быстрым развитием устойчивости микроорганизмов к препаратам.

В настоящее время, длительность АБТ при сепсисе должна быть краткосрочной и массивной с первой дозы. Следует признать устаревшими рекомендации по проведению АБТ до полной нормализации температуры тела или числа лейкоцитов в крови или предлагающие минимальный срок – 10–14 дней [9,16]. Длительность АБТ во многих случаях могла бы быть ограничена 7–10 днями [9]. В первую очередь это касается пациентов с хирургическим сепсисом, у которых выполнена радикальная санация очага инфекции. В основе индивидуального принятия решения должны лежать клинико-инструментальные данные, свидетельствующие о регрессе признаков воспаления в первичном очаге, купировании синдрома системного воспаления, отсутствии признаков присоединения суперинфекции по уровню прокальцитонина и С-реактивного белка. Отсутствие эффекта от оптимально избранной схемы при внебольничном сепсисе прежде всего является основанием для пересмотра хирургической тактики и поиска не санированных очагов инфекции или рассмотрения альтернативных источников поддержания сепсиса. В случае госпитального сепсиса, в дополнение к отмеченному, особое внимание необходимо уделить повторному культурально-

му анализу микробиологического материала в аспекте «колонизация - инфекция» и заключению о характере чувствительности к АБП.

Тұжырым

Сепсисті емдеудің қазіргі заманғы хаттамаларына сәйкес дәрігер тіпті ағзада инфекцияның болғанына күдігі болса да немесе инфекциялық ошағы табылған кезде де бактерияға қарсы препараттарды міндетті түрде тағайындауға тиіс. Дегенмен, эмпирикалық бактерияға қарсы емдеуді бастар алдында, ең алдымен, себіндіге гемоөсінді және басқа да өсіндінің үлгілерін алу қажет. Бұл ретте теріс нәтиже әрқашан инфекцияның табылуын болдыра бермейді. Спецификалық бактерияға қарсы терапия деэскалациондық үлгі бойынша қоздырғышты сәйкестендіруден кейін бірден басталуы тиіс. Бактерияға қарсы терапия тиімділігін бақылау клиникалық көріністе де және дәстүрлі зертханалық сипаттарда ғана емес, сондай-ақ инфекциялық қабынудың арнайы биологиялық маркерлерінің динамикасы бойынша жүзеге асырылуы тиіс.

Резюме

Согласно современным протоколам лечения сепсиса, врач обязан назначить антибактериальные препараты даже при подозрении на инфекцию или наличие инфекционного очага в организме. Тем не менее, перед началом эмпирической антибактериальной терапии необходимо, прежде всего, взять образцы гемокультуры и других сред организма на посев. При этом, отрицательный результат не обязательно исключает наличие инфекции. Специфическая антибактериальная терапия должна начинаться сразу после идентификации возбудителя по деэскалационной схеме. Контроль эффективности антибактериальной терапии может осуществляться не только по клинической картине и традиционным лабораторным критериям, но и по динамике специфических биологических маркеров воспаления инфекционной природы.

Summary

According to current treatment protocols for sepsis, the doctor is obliged to prescribe antibiotics even in cases of suspected infection or the presence of infectious focus in the body. However, before starting empirical antibiotic therapy, it is first necessary to take some blood cultures and

other fluids of the body to the sowing. Thus, a negative result does not necessarily exclude the presence of infection. Specific antibiotic therapy should be initiated immediately after identification of the pathogen by deescalation scheme. Control

of efficiency of antibacterial therapy can be carried out not only by clinical and traditional laboratory criteria, but also on the dynamics of specific biological markers of inflammation infectious nature.

Литература

1. Сепсис в начале XXI века. Классификация, клинко-диагностическая концепция и лечение. Патолого-анатомическая диагностика: Практ. руководство.-М., 2004.-130 с.
2. Ibrahim E.H., Sherman G., Ward S. et al. *Chest* 2000; 118:146-155.
3. Leibovici L., Shraga I., Drucker M. et al. // *Intern Med* 1998;244:379-386.
4. Руднов В.А., Ложкин С.Н., Галеев Ф.С. и др. Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия.- 2003.- №2.-С.144-152.
5. Bochud PY., Glauser M.P., Calandra T. // *Intensive Care Med*. 2001;27(suppl 1): 33-48.
6. Dellinger R.P., Carlet J.M., Masur H. et al. Surviving Sepsis Campaign guidelines for management of sepsis and septic shock // *Crit Care Med* 2004 32,4:858-873.
7. Сидоренко С.В., Страчунский Л.С., Ахметова Л.И. и др. Антибиотики и химиотер.-1999; 44.-С.7-16.
8. Страчунский Л.С., Решедько Г.К., Эйдельштейн М.В. и др. Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия.- 2003; 5.- №3.-С.259-274.
9. R. Phillip Dellinger, Md. Mitchell M. Levy et al. // *The Surviving Sepsis Campaign (SSC). Internat. Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shok*: 2012.
10. Страчунский Л.С., Решедько Г.К., Стецюк О.У. и др. Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия.- 2003; 5.- №1.-С. 36-46.
11. Бейкин Я.Б. Шилова В.П., Руднов В.А., Розанова С.М. и др. Микробный пейзаж и антибиотикорезистентность госпитальной флоры реанимационных отделений Екатеринбург. Инф.письмо.- Екатеринбург, 2004.
12. Решедько Г.К. Микробиологические основы клинического применения аминогликозидов в стационарах России. Автореф дисс... докт мед наук.-2004, Смоленск.- 43с.
13. Paul M., Benuri-Silbiger I., Soares-Veiser K., Leibovici L. // *BMJ*, doi:10.1136/bmj.308028.520995.63 (published 2 March 2004)
14. Craig A.W., Ebert S.C. *Antimicrob Agents Chemother* 1992;36:2577-2583.
15. Бочоришвили В.Г. Сепсисология с основами инфекционной патологии.-Тбилиси, 1988.- 806с.
16. Alvarez-Lerma F. et al. *Intensive Care Med* 2003;29(1S): A250
17. Клинический протокол диагностики и лечения «Сепсис» № 10, «Республиканский центр развития здравоохранения» Министерства здравоохранения и социального развития РК.- 2015.
18. Mandell G.L., Bennett J.E., Dolin R., *Principles and Practice of Infectious Diseases.*: (Eds.). 5th ed. Philadelphia etc.: Churchill Livingstone, 2000.
19. Vincent JL et al: Annual update in intensive care and emergency medicine // *Springer International Publishing AG Switzerland*, 2015.
20. Mandell G.L., Bennett J.E., Dolin R., *Principles and Practice of Infectious Diseases.*: (Eds.). 5th ed. Philadelphia etc.: Churchill Livingstone, 2000.
21. Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии /Под ред. Л.С. Страчунского, Ю.Б. Белоусова, С.Н. Козлова.-2007, Смоленск.-С. 327-332.

ТЕРАПИЯ СОЧЕТАНИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ И ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ: КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИМЕРЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Исмаилов Ж.К., Абдукаримов Х.Х., Аденов М.М.

Национальный научный центр фтизиопульмонологии РК, г. Алматы

Ключевые слова: внебольничная пневмония, туберкулез, беременность, антибактериальные препараты, микробная популяция

По данным Центрального НИИ организации и информатизации здравоохранения Минздрава России число случаев внебольничных пневмоний (ВП) в 2012 году достигло 657643, составившее 4,59% (а в возрасте старше 18 лет – 3,74%). Однако, эти данные не отражают истинной заболеваемости [1]. По мнению экспертов ВП достигает 14-15%, а общее число больных с данной патологией в Российской Федерации ежегодно свыше 1,5 млн человек [2]. По данным литературы, из 100 больных ВП у 20 пациентов встречаются тяжелые формы ВП, которые необходимо лечить в условиях стационара, а 36% из них лечатся в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии [3, 4]. Летальность при тяжелых формах ВП составляет от 21% до 58%, а причинами смерти является развивающаяся рефрактерная гипоксемия, септический шок и полиорганная недостаточность [3].

Факторами сопутствующими неблагоприятному исходу явились:

1. Возраст старше 70 лет;
2. Проведение искусственной вентиляции легких (ИВЛ);
3. Двусторонняя локализация пневмонии;
4. Сепсис;
5. Инфицирование *P.aeruginosa* [5, 6].

Внебольничные или «домашние» пневмонии успешно лечатся, если возбудителем пневмонии является пневмококк и другие чувствительные микроорганизмы. Тяжелое течение «домашней» пневмонии может быть обусловлено различными причинами, среди которых - это ослабленный исходный фон заболевшего, наличие сопутствующей патологии, предшествующая антибиотикотерапия, госпита-

лизация в анамнезе и, следовательно, высокая вероятность колонизации дыхательных путей резистентными, в том числе, бекталамозопродуцирующими кокками и/или грамотрицательными микроорганизмами, их селекция на фоне попытки лечения пенициллинами и другими препаратами I ряда и, как следствие, прогрессирование воспалительного процесса в легких с ухудшением состояния.

Со стороны макроорганизма риск ВП возрастает при наличии сопутствующих заболеваний бронхолегочной системы, злоупотребление алкоголем, дефицита питания и ряда генетически обусловленных дефектов иммунной системы.

Со стороны микроорганизма ведущее значение имеет наличие определенных факторов вирулентности, уровень микробной нагрузки и механизмы защиты от действия иммунной системы (например, полисахаридная капсула пневмококков, затрудняющая фагоцитоз). В большинстве случаев возбудителями ВП являются *Streptococcus pneumoniae*, энтеробактерии – *Klebsiella pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Haemophilus influenzae*, а так же возрастает актуальность *Pseudomonas aeruginosa* [3, 7-11]. ВП могут вызывать респираторные вирусы, наиболее часто вирусы гриппа, коронавируса, риносинцитиальный вирус, метапневмовирус и бокавирус человека [12]. По данным литературы [13], ниже приводятся таблицы с различной частотой выявления различных возбудителей ВП у пациентов (таблица 1).

Как видно из таблицы, несмотря на расширение возможностей микробиологической диагностики, примерно у половины больных с ВП этиологию возбудителя установить не удалось. Летальность в зависимости от микробного возбудителя при ВП [14] остается высокой (таблица 2).

Таблица 1. Частота выявления различных возбудителей ВП у пациентов, госпитализированных в отделения реанимации (Рачина С.А. с соавт., 2010).

№	Возбудитель	Частота %
1	S.pneumoniae	28
2	Legionella spp	12
3	Enterobacteriace	9
4	S. aureus	9
5	H.influenzae	7
6	C.burnetii	7
7	P. aeruginosa	4
8	C. pneumoniae	4
9	Респираторные вирусы	3
10	M. pneumoniae	2
11	Не установлен	45

Таблица 2. Летальность при внебольничной пневмонии в зависимости от микробного возбудителя (Fine et al., 1996).

Возбудитель	Летальность %
Streptococcus pneumoniae	12,3
Haemophilus influenzae	7,4
Mycoplasma pneumoniae	1,4
Staphylococcus aureus	31,8
Klebsiella pneumoniae	35,7
Chlamydia pneumoniae	9,8
Pseudomonas aeruginosa	61,1
Legionella pneumoniae	14,7

По данным ряда авторов, наиболее высокая летальность встречается при подсоединении P.aeruginosa. Особенно тяжело протекает сочетание ВП с туберкулезом легких [15-18], когда имеет место поражения бронхолегочной системы неспецифического и специфического характера, а сочетание туберкулеза легких и беременности утяжеляет течение ВП [19-22]. В период беременности, все органы и ткани работают с повышенной нагрузкой, чтобы удовлетворить собственные потребности и потребности растущего плода. Наступающие при беременности изменения реактивности организма, связанные с изменением высшей нервной деятельности и эндокринной пе-

рестройкой, могут оказать влияние и на развитие и течение туберкулезного процесса (23).

Если лечение туберкулеза является стандартизированным, в соответствии с приказом Министерства здравоохранения и социального развития РК №19 от 22.08.2014г., то лечение ВП проводится практически в слепую- эмпирически, до выделения микроорганизма из очага инфекции или из крови [24-26].

Ниже приведены рекомендации по эмпирической терапии ВП [27] и представлены в таблице, приведенной ниже.

Приводим следующие клинические примеры сочетанного течения ВП и туберкулеза:

Таблица 3. Эмпирическая терапия внебольничной пневмонии (Селюк М.Н. с соавт., 2016).

ВП нетяжелого течения	ВП тяжелого течения без инфекции P. aeruginosa	ВП тяжелого течения при наличии инфекции P. aeruginosa
Аминопенициллин + макролид, Ингибиторзащищенный аминопенициллин+ макролид. Цефотаксим или цефтриаксон + макролид Левофлоксацин Моксифлоксацин Бензилпенициллин+ макролид	Цефалоспорины III поколения (без антисинегнойной активности) + макролид или моксифлоксацин или левофлоксацин+ цефалоспорины III поколения (без антисинегнойной активности)	Цефалоспорины с антисинегнойной активностью или Ингибиторзащищенный ацилуреидопенициллин или карбанем (предпочтительнее назначение меропенема в дозе до 6,0г/сут.)+ ципрофлоксацин или + макролид + миногликозид (гентамицин, тобрамицин или амикацин)

Клинический пример №1

Больная А., 27 лет поступила в отделение реанимации НЦПТ РК 17.11.2015г. санитарной авиацией с диагнозом: Внебольничная пневмония нижней доли правого легкого, инфильтративный туберкулез верхней доли правого легкого в фазе распада, МБТ(-), 4категория, новый случай. ТБ МЛУ. Сепсис. Пролежни. Беременность 18-19 недель.

Из анамнеза болезни: считала себя больной с наступлением беременности, когда появились кашель, слабость, тошнота, рвота, потеря в весе до 20кг. С диагнозом «Неукротимая рвота беременности» получала лечение в гинекологическом отделении центральной районной больницы. В клинико-биохимических анализах выявлены следующие патологические изменения: палочкоядерный сдвиг до 28% и выраженная гипопроотеинемия (42г/л). Через несколько дней кашель усилился, поднялась температура тела до 37,5С и с диагнозом «внебольничная пневмония» была переведена в областную больницу, где была консультирована фтизиатром. В результате чего выставлен диагноз «инфильтративный туберкулез верхней доли правого легкого в фазе распада, МБТ (-), 1 категория, новый случай» и начато лечение по первой категории. Мокрота на вторичную флору ни в ЦРБ, ни в областной больнице не определялась, эмпирически начиная с ЦРБ пациентка получала цефтриаксон по 1,0 х 3 раза в день, но несмотря на проводимую терапию

состояние больной прогрессивно ухудшалось. И уже с 31.10.2015г больную с нарастанием дыхательной недостаточности переводят на ИВЛ, только тогда был взят материал на вторичную флору (содержимое эндотрахеальной трубки).

На рис 1 представлены рентген- снимок больной А.

Решением консилиума от 01.11.2015г. выставлен диагноз: «Внебольничная пневмония тяжелой степени с абсцедированием нижней доли правого легкого. Инфильтративный туберкулез верхней доли правого легкого, МБТ(-), 1 категория, новый случай. Беременность 18-19 недель. Анемия беременных».

Консилиумом фтизиатров 04.11.2015г предположили о наличии устойчивости к специфическим препаратам 1 ряда. Далее она была перерегистрирована в 4 категорию и в лечение вводятся препараты 2 ряда.

В анализе мокроты на вторичную флору получен рост грибов рода кандиды, устойчивых к ампициллину, линкомицину, левомицетину, цефазолину, доксикциллину. 17.11.2015г. пациентка в крайне тяжелом состоянии, в коматозном сознании, гемодинамика поддерживалась вазопрессорами (мезатон, норадреналин), на ИВЛ переводится в НЦПТ РК. При поступлении патологический материал повторно направляется на вторичную флору. В анализе от 18.11.2015г. выделена *Klebsibella pneumonia*, чувствительная к амикацину, но устойчивая к тобрамицину, ампициллину, цефалоспорином,



Рисунок 1. Рентген-снимки больной А., 27 лет от 28.10.2015г и КТ от 02.11.2015г.

меранему, гентамицину, тетрафуранам, а уже 09.12.2015г. во вторичной флоре дополнительно обнаружена *Pseudomonas aeruginosa*, устойчивая ко всем имеющимся антибактериальным препаратам.

Ниже на рисунке 2 динамическая картинка на снимке больной А., 27 лет



Рисунок 2. Rt- снимок легких больной А., 27 лет от 08.01.2016 с развитием спонтанного пневмоторакса.

В дальнейшем специфический и неспецифический процессы прогрессируют, туберкулез из мультирезистентной формы переходит в широкую.

Из-за антенатальной гибели плода, решением консилиума акушер- гинекологов, 25.01.2016г. была прервана беременность. 25.02.2016г у больной образуется трахео-пищеводный свищ. Несмотря на проводимую интенсивную специфическую и неспецифическую антибактериальную, противогрибковую терапию 01.03.2016г. больная умирает.

Клинический пример №2.

Больная М., 24лет поступила в отделение реанимации НЦПТ РК 29.04.2014г. с диагнозом: «Внебольничная двусторонняя нижнедолевая пневмония, тяжелое течение. Инфильтративный туберкулез легких, МБТ (+), 1кат, новый случай. Правосторонний экссудативный плеврит. Неспецифический реактивный гепатит в сочетании с лекарственным гепатитом, смешанный вариант. Вторичная тромбоцитопения. Бере-

менность 18-19 недель. Предлежание плаценты. Состояние после диагностической лапароскопии (13 сутки)».

Из анамнеза болезни: она отметила, что 6-7.04.2014г. у нее повысилась температура тела до 38С, отмечались катаральные явления, появился сухой кашель, слабость. 12.04.2014г. она была доставлена в 7 городскую больницу, после обследования мокроты на вторичную флору дала рост *Klebsiella pneumoniae* и начато лечение дорипенемом по 0,5 х Зраза в день внутривенно. На 3 сутки нахождения в стационаре была проведена диагностическая лапароскопия, т.к. заподозрены явления острого живота. 25.04.2014г., в связи с нарастанием дыхательной недостаточности и снижением сатурации кислорода, больная переводится на ИВЛ. Далее была консультирована фтизиатром и выявлено следующее: в мазке мокроты - МБТ (+), G-Expert – положительный. Несмотря на тяжелое состояние пациентки, у больной началось кровотечение, нарушилось сознание и для дальнейшего лечения на реанимобиле она была переведена в НЦПТ РК. При поступлении состояние было оценено как крайне тяжелое, без сознания, на ИВЛ. АД 112/69 мм.рт.ст, ЧСС – 92 уд в минуту, в легких дыхание ослабленное с обеих сторон, в нижних отделах оно не прослушивалось, тоны сердца ясные. Живот был увеличен за счет беременности, печень у края реберной дуги, нижние конечности отечны. В срочном порядке была проведена диагностическая фибробронхоскопия (ФБС) от 29.04.14 г. и в устье бронхов (8-9-10 сегменты) с обеих сторон была видна свежая кровь. Было сделано заключение о продолжающемся активном эндобронхиальном кровотечении с умеренной интенсивностью. В промывных водах бронхов, на фоне большого числа эритроцитов, значительное количество нейтрофилов, единичные лимфоциты и клетки кубического эпителия.

Ниже, на рисунке приведена КТ органов грудной клетки больной М., 24л. от 25.04.2014г.

К антибактериальному препарату был добавлен сумамед 0,5г внутривенно капельно 2 раза в сутки и увеличена доза дорипинема до 3г в сутки, фторхинолоны (авелокс) 400мг однократно внутривенно, но несмотря на проведенную антибактериальную (неспецифическую и специфическую), гемостатическую и симптоматическую терапию состояние больной прогрессивно ухудшалось и 30.04. в 18.50 констатирована смерть.

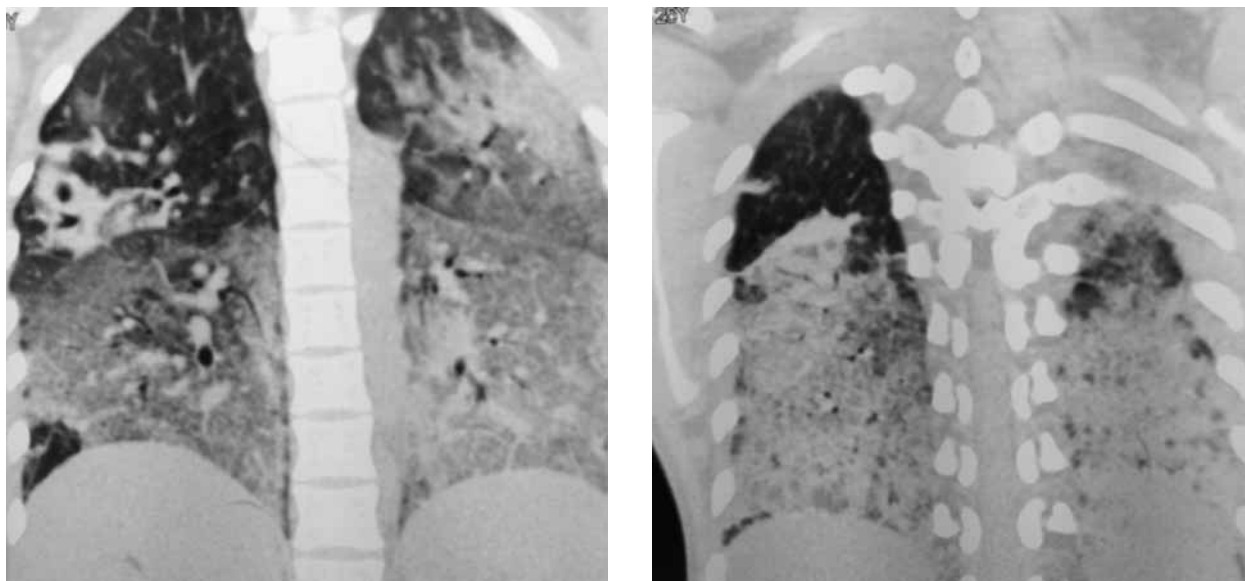


Рисунок 3. КТ органов грудной клетки больной М., 24л. от 25.04.2014г.

Клинический пример №3.

Больная О., 62 лет поступила в отделение реанимации НЦПТ РК 21.10.15г с диагнозом: «Внебольничная двусторонняя полисегментарная пневмония с тотальным поражением средней и нижней долей правого легкого и верхней доли левого легкого, тяжелое течение, правосторонний экссудативный плеврит. Инфильтративный туберкулез правого легкого в фазе распада и обсеменения (по типу казеозной пневмонии). МБТ(+), 4 кат. ТБ МЛУ, новый случай. Хронический пиелонефрит».

Из анамнеза заболевания известно, что ухудшение самочувствия она почувствовала с

8.10.2015г. поднялась температура до 39С, госпитализирована в терапевтическое отделение ЦГБ г.Аягуза с диагнозом: ОРВИ, бронхит? Получала лечение антибиотиками группы цефалоспоринов. На Rt-снимке органов грудной клетки картина ХОБЛ. Затем она обращается в Центральную клиническую больницу Управделами Президента РК и госпитализируется в отделение реанимации из-за выраженных симптомов дыхательной недостаточности.

Ниже представлен снимок КТ органов грудной клетки.

Больной произведена диагностическая фибробронхоскопия с взятием бронхоальвео-

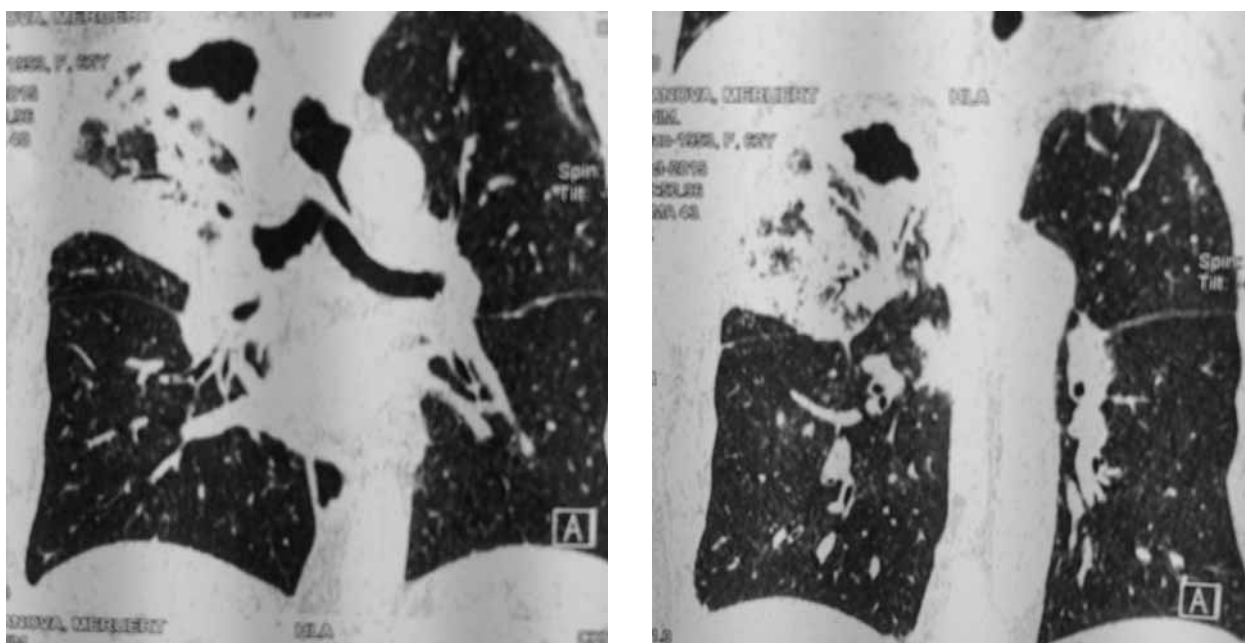


Рисунок 5. КТ органов грудной клетки больной О., 62 л от 19.10.2015г.

лярного смыва (БАС) на вторичную флору. Выделены МБТ и грибы. Назначена антибактериальная терапия эмпирически: инванз 1,0 г 1 раз в сутки, кларитромицин 0,5 - 2 раза в сутки per os. В связи с установлением туберкулеза легких, несмотря на крайне тяжелое состояние больная переводится в отделение реанимации НЦПТ РК в сопорозном сознании. При поступлении сразу была переведена на ИВЛ, несмотря на проводимую терапию (специфическую и неспецифическую) состояние больной прогрессивно ухудшалось и 23.10. 2015г констатирована смерть.

Выше приведенные клинические примеры являются поводом для размышлений. На каком же этапе были допущены ошибки, которые условно подразделяются на медицинские (диагностические и лечебные) и организационные.

Медицинские ошибки – это, как правило, ошибки диагностического и лечебного характера: не своевременное направление на вторичную флору, не до оценённая тяжесть состояния больных, особенно на уровне ЦРБ, не своевременное назначение адекватной антибактериальной терапии (как неспецифической, так и специфической);

И как итог, внебольничная пневмония с не определенной вторичной флорой в сочетании с туберкулезом в значительной степени усугубляет прогноз заболевания.

Организационные ошибки – это несвоевременная постановка на учет беременных пациенток и не регулярное обследование, а также перевод крайне тяжелых больных из одного учреждения в другое может стать косвенной причиной летальных исходов.

Анализируя клинические случаи и данные литературы, мы взяли за основу клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике тяжелой внебольничной пневмонии, опубликованные в журнале «Пульмонология» [28] под редакцией академика Чучалина А.Г. и предлагаем в такой редакции:

Диагностика внебольничной пневмонии

К обязательным исследованиям при ВП относятся:

- А) рентгенография органов грудной клетки, по возможности компьютерная томография легких;
- Б) микробиологическое исследование мокроты, БАС, плевральной жидкости на вторичную флору.

Антибактериальная терапия

1) В-лактамамным АБП принадлежит ведущая роль в лечении ВП, что обусловлено их мощным бактерицидным действием в отношении ряда ключевых возбудителей: *S.pneumoniae*, *K.pneumoniae*, низкой токсичностью, многолетним опытом эффективного и безопасного применения;

2) Макролиды: основным преимуществом макролидов при лечении пациентов с ВП является высокая активность в отношении атипичных микроорганизмов, в первую очередь *L.pneumoniae*. Макролиды используются при лечении легионеллезной пневмонии, являются препаратами выбора при ВП, вызванной *M.pneumoniae*, *C.pneumoniae*. Необходимо отметить, что при применении макролидов с В-лактамами улучшается прогноз ВП, включая пациентов с пневмококковой бактериемией, что может быть связано с наличием у макролидов дополнительных неантимикробных эффектов (противовоспалительная, и иммуномодулирующая активность);

3) Фторхинолоны – среди препаратов данной группы при ВП в основном используется респираторные фторхинолоны – моксифлоксацин и левофлоксацин, активные в отношении большинства ключевых возбудителей,

включая *S.pneumoniae*, *H.influenzae*, энтеробактерии. Необходимо отметить, что моксифлоксацин обладает высокой активностью в отношении *S.pneumoniae*, левофлоксацин – против *P.aeruginosa*.

4) препараты других групп: среди аминогликозидов при ВП определенное значение имеют препараты II-III поколения (амикацин, гентамицин), обладающие значимой активностью против неферментирующих микроорганизмов (*P.aeruginosae*).

Противовирусная терапия

Среди противовирусных препаратов наибольшее клиническое значение принадлежит оселтомивиру и зонамивиру, обладающих высокой активностью в отношении вирусов гриппа А и В.

Оселтомивир и зонамивир обладают сопоставимой эффективностью при гриппе, однако у критических больных пациентов нуждающихся в ИВЛ, препаратом выбора является выпускаемый в перорально лекарственной форме оселтамивир. Зонамивир должен с осторожностью применяться у больных ХОБЛ и бронхиальной астмой ввиду потенциального риска усиления бронхообструкции.

Неантимикробная терапия

1) глюкокортикостероиды,

Показаниями для применения глюкокортикостероидов при ВП могут быть:

- а) длительность септического шока менее суток;
- б) рефрактерный септический шок или необходимость использования норадреналина в дозе, превышающей 0,5 мг / кг в минуту. Препаратом выбора является гидрокортизон в дозе 200 – 300 мг в сутки (длительность приема не должна превышать 7 дней).

2) для профилактики системных тромбоэмболий при ВП показано назначение низкомолекулярных гепаринов (фраксипарин, клексан);

3) для профилактики стрессовых язв используются антисекреторные препараты (квamatел, контролок);

4) респираторная поддержка – главной задачей лечения острой ДН является обеспечение нормальной оксигенации организма, т.к. выраженная гипоксия обладает потенциально летальными эффектами. Показаниями к O₂ – терапии является Pa O₂ >55 мм.рт.ст или Sp(a) O₂ >88% (при дыхании воздухом). Оптимальным является поддержание Sp(a)O₂ в пределах 88 – 95% или PaO₂ – в пределах 55 – 80 мм.рт.ст. Кислородотерапия не должна использоваться вместо ИВЛ, если имеются показания к ее применению.

Профилактика внебольничной пневмонии

Наиболее эффективными средствами профилактики ВП, в настоящее время, является пневмококковые и гриппозные вакцины.

Вакцинация пневмококковой вакциной рекомендуется группам лиц с высоким риском развития инвазивных пневмококковых инфекций. К ним относятся:

- пациенты в возрасте 65 лет и старше;
- лица сопутствующими хроническими заболеваниями бронхолегочной (ХОБЛ, эмфизема, бронхиальная астма), сердечно-сосудистой, сахарный диабет, хроническими заболеваниями печени (включая цирроз), ХПН, нефротическим синдромом, алкоголизмом, спленэктомией;
- больные с иммунодефицитом (ВИЧ – инфекция, злокачественные новообразования, иммуносупрессивная терапия);
- лица, проживающие в домах престарелых и других учреждениях закрытого типа;

– курильщики.

В Российской Федерации с 2015 г пневмококковая вакцина включена в Национальный календарь вакцин (НКВ) и вакцинация в группах риска является обязательной, планируется включение в НКВ ротавирусной инфекции.

Введение гриппозной вакцины с целью профилактики гриппа и его осложнения рекомендуется при наличии высокого риска осложненного течения гриппа.

К группам риска относятся:

- пациенты в возрасте 65 лет и старше;
- беременные (II-III триместры) в период сезонного подъема заболеваемости.

При наличии показаний обе вакцины (пневмококковая и гриппозная) могут вводиться одновременно без увеличения частоты побочного действия или снижения иммунного ответа. Вакцинация – это самая эффективная технология, позволяющая бороться со смертностью от ВП.

Тұжырым

Мақалада үш емделушіге қатысты мәліметтер берілген, ауруханадан тыс пневмония және өкпе туберкулезі ауруымен біріктірілген, сонымен қатар екі жағдайда жүктілік. Асқыну себептеріне талдау жасалынды. Ауруханадан тыс пневмония және туберкулезбен қосарланған ауруды алдын-алу және емдеу шаралары бойынша нұсқаулықтар берілді.

Резюме

В статье приведены данные о трех пациентах с сочетанием внебольничной пневмонии с туберкулезом легких, в двух случаях еще сочетающихся с беременностью. Анализированы причины осложнений. Даны рекомендации по профилактике и лечению сочетания внебольничной пневмонии с туберкулезом

Summary

The article presents data on three patients with combination of community-acquired pneumonia with pulmonary tuberculosis, in two cases combining with pregnancy. It is analyzed the causes of the complications. It is given recommendations for the prevention and treatment of combinations of community-acquired pneumonia with tuberculosis.

Литература

1. Заболеваемость населения России в 2012 г. Статистические материалы. Москва, 2013 г.
2. Синопальников А.И. Внебольничная пневмония //Внебольничные инфекции дыхательных путей: Руководство для врачей. Под ред. А.И. Синопальникова, Р.С. Козлова – М: Премьер МТ, Наш город, 2007. с 295-333
3. Sligl W.I., Marne T.//J. Severe Community-Acquired Pneumonia. Crit Care Clin 2013;29 ; p.563-601
4. Angus D.C., Marrie T.J., Obrosky D.S. et al. Severe community-acquired pneumonia :use of intensive care services and evaluation of American and British Thoracic Society diagnostic criteria. Am J Respir Crit Care Med 2002; 166: p.717-23.
5. Tejerina E., Frutos V., Restrepo M.I. et al. Prognosis factors and outcome of community-acquired pneumonia needing mechanical ventilation. J Crit Care 2005; 20: p.56-65.
6. Marrie T.J., Carriere K.C., Jin Y. et al. Factors associated with death among adults <55 years of age hospitalized for community-acquired pneumonia. Clin Infect Dis 2003; 36 (4): 413–21.
7. Torres A., Blasi F., Peetermans W.E. et al. The aetiology and antibiotic management of community-acquired pneumonia in adults in Europe: a literature review. Eur J Clin Microbiol Infect Dis. doi: 10.1007/s 10096-014-2067-1.
8. Welte T., Torres A., Nathwani D. Clinical and economic burden of community-acquired pneumonia among adults in Europe. Thorax 2010; doi:10.1136/thx.2009.129502.
9. Рачина С.А., Козлов Р.С., Шаль Е.П. и др. Структура бактериальных возбудителей внебольничной пневмонии в многопрофильных стационарах г. Смоленска //Пульмонология.- 2011.-№ 1.-С.5–18.
10. Иванчик Н.В., Козлов С.Н., Рачина С.А. и др. Этиология фатальных внебольничных пневмоний у взрослых //Пульмонология.- 2008.- № 6.-С.53–58.
11. Сивая О.В., Козлов Р.С., Кречикова О.И. и др. Антибиотикорезистентность *Haemophilus influenzae* в России: результаты многоцентрового проспективного исследования ПегАС //Клин. микробиол. антимикроб. химиотер.-2014.-№16.-С.57-69.
12. Pavia A.T. What is the Role of Respiratory Viruses in Community-Acquired Pneumonia? Infect Dis Clin N Am 2013;27.;p.157-175.
13. Рачина С.А., Козлов Р.С. Современные подходы к микробиологической диагностике при внебольничной пневмонии //Пульмонология.- 2010.- №5.-С. 5-14.
14. Fine M.T., Smith M.A., Carson C.A., et al. Prognosis and outcomes of patients with community-acquired pneumonia. JAMA, 1996, 275, 134-42
15. Табидзе Ш.А. Пневмонии у больных, поступивших в туберкулезную больницу //Пробл. туб.-1981.-№8.- С.15-18.
16. Дитятков А.Е., Митина Л.М., Григорьев Ю.Г. и др. Пневмония у больных противотуберкулезного диспансера //Пробл. туб. и болезней легких.-2003.- №9.-С.23-26.
17. Шаймерденова А.К. Диагностика пневмонии у лиц с посттуберкулезными изменениями в легких и у лиц, контактирующих с больными туберкулезом //Фтизиопульмонология.- 2011.-№2(19).-С.61-63.
18. Дейкина О.Н., Мишин Ю.В., Малявин А.Г. Проблемы дифференциальной диагностики внебольничной пневмонии и туберкулеза легких в общесоматическом стационаре //Туб. и болезни легких (9 съезд фтизиатров России).-2011.-№4.-С.122-123.
19. Хасанов С.Н. Осложнения при беременности и в родах у женщин с туберкулезом легких. Вопросы экспериментальной и клинической медицины: Тем. сборник.-Алма-Ата,1973.-С.107-108.
20. Каюкова С.И., Стаханов В.А. Макаров О.В. Беременность и туберкулез –современное состояние проблемы //Пробл. туб. и болезней легких.-2003.-№9.-С.31-35.
21. Макаров О.В. Каюкова С.И. Стаханов В.А. Беременность и туберкулез //Российский вестник акушера-гинеколога. -2004.-№1.-С.23-26.
22. Абилдаев Т.Ш., Калиева Л.К. Туберкулез и беременность: Метод. рекоменд.- Алматы, 2010.-16с.
23. Аленова А.Х. Иммунопатология туберкулеза у беременных //Здравоохранение Казахстана.-1995.-№10.-С.34-36.
24. Кулмагамбетов И.Р., Мажитов Т.М., Ким В.Б. и др. Цефалоспорины в клинической практике. Максипин - новый цефалоспорин 4 поколения (практическое пособие для клиницистов).- Алматы, 2003-28 с.

25. Белобородова Н.В. Алгоритмы антибактериальной терапии тяжелых инфекции/ F.Hoffmann-La Roche Ltd,1998-30 с.
26. Данилина В.А. Особенности течения внебольничной пневмонии и ответа на антибактериальную терапию в зависимости от этиологии и уровня антибиотикорезистентности возбудителя: Автореф. дисс. канд. мед. наук (14.00.43-пульмонология).- М., 2006-24с.
27. Селюк М.Н., Козачок Н.Н., Селюк О.В. Эффективная терапия внебольничных пневмоний в свете современных рекомендаций //Человек и лекарство.- 2016.-№2(63).-С.92-99.
28. Чучалин А.Г., Синопальников А.И., Козлов Р.С. и др. Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике тяжелой внебольничной пневмонии у взрослых //Пульмонология.-2014.-№4.-С.13-48.

УДК: 616.24-002.5:616.155.194

РЕДКИЙ СЛУЧАЙ АПЛАСТИЧЕСКОЙ АНЕМИИ У БОЛЬНОГО ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ

*Сабазова Д.А.¹, Кумисбаева Б.Т.², Шужеев Б.С.¹,
Сарбасова М.К.¹, Алимбаева Б.Д.²*

*Национальный научный центр фтизиопульмонологии, г. Алматы, Республика Казахстан¹
Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова²*

Ключевые слова: апластическая, анемия, туберкулез легких, трепанация, гемограмма

Туберкулезная инфекция не является сильным раздражителем кроветворной системы и это обуславливает отсутствие специфической для туберкулезного заболевания картины крови, а также преимущественно малые сдвиги в гемограмме. Изменения гематологических показателей находятся в зависимости от характера процесса, тяжести течения, реактивности организма, состояния защитных сил организма. Анемия наблюдается при первичном туберкулезе, казеозной пневмонии и при некоторых формах диссеминированного туберкулеза, протекающего с поражением органов кроветворной системы, при этом количество эритроцитов, как правило, составляет $1,5-2,0 \times 10^{12}$.

Апластическая анемия – гематологический синдром, обусловленный большим числом эндогенных и экзогенных факторов, качественными и количественными изменениями стволовой клетки и ее микроокружения, кардинальным морфологическим признаком которой является панцитопения в периферической крови и жировая дистрофия стволовой клетки. П. Эрлик впервые описал апластическую анемию в 1988 году. Термин «апластическая ане-

мия» впервые введен в 1904 году А. Чауфурдом. Заболеваемость которой составляет, по данным ряда авторов, 4-5 человек на 1 млн. населения в Европе и при этом возрастные пики заболеваемости приходятся на 20 и 65 лет. Считают, что болезнь связана непосредственно с повреждением родоначальной стволовой клетки в костном мозге, из которой идет развитие кроветворения в разных направлениях: - это могут быть токсические, инфекционные или иммунные воздействия, а также инфицированием микобактериями (туберкулез) и вирусными (моноклеоз, гепатит) инфекциями, лучевой болезнью, беременностью, лимфо-пролиферативными заболеваниями и т.д. Для апластической анемии в картине периферической крови характерно, из-за угнетения 2 из 3-х ростков, наличие гранулоцитов $0,5-0,2 \times 10^9/л$, тромбоцитов менее $20 \times 10^9/л$, ретикулоцитов менее 1%. В миелограмме картина следующая: миелокариоциты менее 25% от нормы, а миелоидные клетки менее 30%, Результаты трепанобиопсии: при легкой форме - 40% жировой ткани, при средней - 80%, при тяжелой – абсолютное преобладание жировой ткани (панмиелофтиз) [1, 2].

Далее приводится редкий случай апластической анемии у больного с туберкулезом лег-

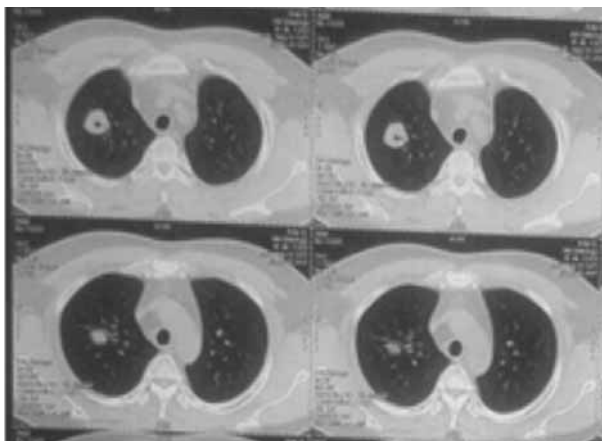
ких, трудности его диагностики с использованием трепанобиопсии, миелограммы.

Приводим клиническое наблюдение случая апластической анемии у больного Б. с туберкулезом легкого и с сопутствующим сахарным диабетом.

Жалобы при поступлении: на головные боли, потливость, повышение температуры тела – 38,3С, общую слабость.

Из анамнеза заболевания известно, что туберкулезный контакт не установлен. Туберкулезом легких ранее не болел. Патология в легких впервые выявлена флюорографически в ноябре 2015г., так как проходил ежегодное плановое обследование как пациент группы риска по сахарному диабету. Был дообследован рентгенологически - выявлено образование в верхней доле справа. На компьютерной томографии органов грудной клетки от 25.01.2016г. была картина периферического образования в верхней доле правого легкого. Далее он был осмотрен фтизиатром, который рекомендовал проведение диагностической торакоскопии. Далее он был консультирован онкологом, торакальным хирургом. В результате всех консультаций был выставлен диагноз: «Новообразование верхней доли правого легкого с распадом» и рекомендовано оперативное вмешательство. В центре торакальной хирургии ГКБ №1. г.Алматы, где 02.03.2016г произведена – видеоторакокопия справа, сегментэктомия субсегментов S1-2 легкого справа. На основании гистологического исследования послеоперационного материала выставлен диагноз «Туберкулома легкого». При повторной читке в НЦПТ РК дано заключение: «Гомогенная туберкулома легкого с очагами отсева. Туберкулез бронхов».

Ниже представлен КТ снимок больного Б.



Также на дооперационном этапе исследования показатели ОАК от 29.02.16г. были следующими: эритроциты 2,5х 10/л, гемоглобин 91 г/л, ЦП- 0,9, тромбоциты- 31, лейкоциты- 3,2х 10/л, С-24, Э-1, П/я- 1, Л- 66, М-9, СОЭ – 35 мм/час, т.е. выявлена тромбоцитопения, умеренная анемия.

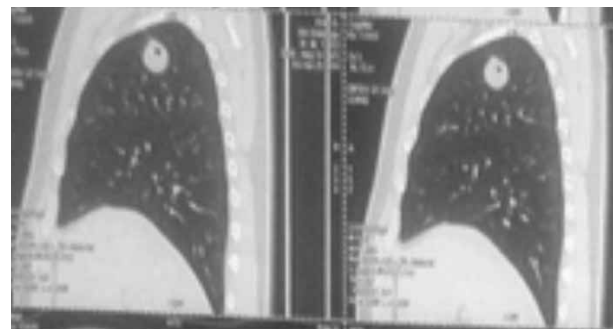
Далее был консультирован гематологом, который предположил о наличии вторичной тромбоцитопении на фоне туберкулеза легких и не исключил наличие онкопроцесса.

11.03. 2016 года была повторная консультация фтизиатра и выставлен диагноз: «Инfiltrативный туберкулез верхней доли правого легкого, МБТ-. Тип – новый случай. 1 категория» и был госпитализован в дифференциально-диагностическое отделение НЦПТ. С 14.03.2016 года по 05.04.2016года получал лечение по 1 категории. 05.04. 2016 года был переведен в отделение для лечения легочного туберкулеза с лекарственной устойчивостью, т.к. получены результаты посева на МБТ (БАКТЕК) от 17.11.2015 года №8486; положительный ТЛЧ от 15.12.2015 года №8486 с устойчивостью к HRSZ.

В этой связи решением ЦБВК НЦПТ от 05.04.2016 года больному выставлен клинический диагноз: «Туберкулома верхней доли правого легкого (состояние после сегментэктомии 1-2 сегмента от 02.03.2016 года) МБТ-, 4 категория, новый случай».

Из анамнеза жизни известно, что больной состоит на учете по поводу артериальной гипертензии с 2005года, перенёс вирус папилломы человека в 2015г. и наблюдается у гематолога по поводу вторичной тромбоцитопении и в периоды обострения получает высокие дозы преднизолона (240мг), но без особого эффекта.

Осмотр больного: Общее состояние оценено, как относительно удовлетворительное.



На КТ органов грудной клетки – образование в верхней доле справа

Больной правильного телосложения, повышенного питания. Кожные покровы и видимые слизистые чистые, бледные. В легких перкуторно ясный легочный перкуторный звук с двух сторон, аускультативно бронховезикулярное дыхание, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца ритмичные. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены.

Было проведено повторное клиническое, рентгенологическое, бактериологическое, биохимическое исследование. Динамика данных количества тромбоцитов насторожила (таблица, приведенная ниже).

Цитологическое исследование показало, что в миелограмме от 29.03.2016г. бластные клетки 2,6%, к.м. обильноклеточный, изменено соотношение ростков в сторону резкого расширения красного ростка, гранулоцитарный росток угнетен. Соотношение клеток не нарушено. Отмечен н ормобластический тип кроветворения. Имеются признаки дизэритропоэза. МКЦ-0-1-1 в п/зр без отшнуровки тромбоцитов.

В дальнейшем выявлена следующая (от 15, 23, 24 марта 2016 и 25.03.2016 г.) – выраженная панцитопения, относительный лимфоцитоз (данные в таблице). Для верификации диагноза было решено пригласить для консультации гематолог.

Консультация была проведена 28.03.2015г: рекомендовано, для уточнение диагноза, проведение трепанобиопсии костного мозга, миелограммы

15.04.2016 года консультирован онкогематологом и для верификации диагноза назначено проведение трепанобиопсии.

Результат трепанобиопсии от 04.05.2016г. - Трабекулярные балки обычного вида. Все ла-

куны тотально заняты жировой тканью, среди которой встречаются единичные островки кроветворения.

Заключение: Данная морфологическая картина может наблюдаться при апластической анемии с учетом клинико-лабораторного соответствия.

Миелограмма (отпечаток) от 28.04. 2016г. Результат: Лимфоциты 59% Подсчет произведен на 100 клеток.

Патолого-гистологическое исследование №1311-1318 2016г. Стеклопрепарат

Заключение: материал представлен жировой, соединительной тканью с костными фрагментами.

После дообследования выставлен диагноз: Приобретенная апластическая анемия, средней степени тяжести.

Важным для верификации апластической анемии явилось трепанобиопсия от 04.05.2016 г., миелограмма (отпечаток) от 28.04.2016г., а также динамика гемограммы лейкоформулы и подсчет тромбоцитов ручным методом.

Лечение по поводу туберкулеза продолжалось по 4 категории с применением патогенетической и симптоматической терапии.

После верификации больной выписан по месту жительства с рекомендациями. Диагноз при выписке: Туберкулема верхней доли правого легкого (состояние после сегментозэктомии S1-2 справа от 02.03.2016г.) , МБТ(-). Тип- «новый случай ». МЛУ ТБ 4 категория.

Сопутствующий диагноз: приобретенная апластическая анемия, средней степени тяжести. Сахарный диабет II тип. Тяжелое течение. Инсулинопотребный период. Субкомпенсация обменных процессов. Осложне-

Таблица. Анализ крови больного Б. В динамике

Дата	Нб г/л	Эх10 ¹²	Тр	Лх10 ⁹	П	Сег	Э	Лф	М	СОЭ мм/час	Анизоцитоз	Пойкилоцитоз	Гипохромия
15.03.16	75	2,0	24	2,8	-	35	1	60	4	75	++	++	++
24.03.16	68	1,8	21	2,6	-	25	1	72	2	80	++	++	++
25.03.16	66	1,86	19	2,7	-	20	2	75	3	72	++	++	++
4.04.16	64	1,75	25	2,6	-	25	1	71	3	75	++	++	++
11.04.16	67	1,7	35	2,9	-	26	1	71	2	70	++	++	++
18.04.16	71	1,8	25	2,8	-	30	2	64	4	55	++	++	++
25.04.16	70	1,8	27	2,9	-	25	3	69	3	45	++	++	++
05.05.16	73	1,9	16	2,8	-	28	-	75	2	33	++	++	++
16.05.16	76	1,9	26	3,0	-	20	1	77	-	42	++	++	++
23.05.16	79	2,0	32	2,8	-	18	-	77	-	7			

ния: диабетическая полинейропатия нижних конечностей. Артериальная гипертензия 11. Риск 11. Н11

Выводы

В ходе проведенного дообследования у больного установлена апластическая анемия, причиной которой послужил туберкулез. Отправными точками в установлении диагноза явились гемограмма, трепанобиопсия и миелограмма.

Тұжырым

Мақалада сирек кездесетін жүре пайда болған апластикалық анемияны, оның себебі туберкулез екенің көрсеттік. 1 млн. тұрғыны бар Европада апластикалық анемия өте сирек 4 -5 адамда кездеседі, ал себебі туберкулез болған жағдайда пайдаланған әдебиетте таба алмадық. Осы мақалада өкпе туберкулезімен ауырған науқаста дамыған апластикалық анемияның клиникалық көрінісін және гемограмманың, миелограмманың және трепанобиопсияның мәліметтерін сипаттап баяндадық.

Литература

1. Шулуто Б.И., Макаренко С.В. Стандарты диагностики и лечение внутренних болезней.- СПб, 2005. -3- е изд. - С.331-335; С.355-356
2. Шамаева К.И., Верткин А. Л., Ларюшкина Е.Д. и др. Анемия: Руководство для практических врачей. -2014.- 75с.

УДК: 616.24

МЕНИНГИОМА У БОЛЬНОГО С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ (СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ)

Смаилова Г.А., Сагинтаева Г.Л.

Национальный научный центр фтизиопульмонологии РК, г.Алматы

Ключевые слова: туберкулез, менингиома

Менингиома - это опухоль, которая растет из твердой мозговой оболочки головного и спинного мозга. Этот вид опухолей составляет четвертую часть всех первичных опухолей головного мозга. Как правило, менингомы являются опухолями доброкачественными, растут медленно. Однако, иногда даже такие доброкачественные опухоли не всегда могут удаляться, и как следствие, происходит рецидивирование. Зачастую менингиома может протекать бессимптомно, поэтому ее выявляют случайно при магнитно-резонансной томографии (МРТ), выполненной по другим причинам. Симптомы

менингиомы, как правило, развиваются постепенно и вначале могут быть очень размытыми. Клиническая симптоматика подразделяется на общемозговые, вызванные увеличением содержания черепной коробки и повышением внутричерепного давления, а также локальные (местные), возникающие при сдавлении опухолью различные анатомические структуры. Среди общемозговых признаков менингиом часто встречаются головная боль, нарушение зрения, в частности двоение и потеря его остроты, тошнота и рвота, нарушение памяти, изменение психики, эпилептические припадки, слабость в руках или ногах, чаще с одной стороны [1-3].

Резюме

В статье представлен редкий случай приобретенной апластической анемии, причиной которой послужил туберкулез. Апластическая анемия встречается крайне редко 4-5 человек на 1 млн. население в Европе, а случай, причиной которой послужил туберкулез, в доступной нам литературе, материал не найден. В данной статье описывается клиническая картина, данные гемограммы, миелограммы и трепанобиопсии при апластической анемии у больного туберкулезом легких.

Summary

The article presents a rare case of acquired aplastic anemia caused by tuberculosis. Aplastic anemia is meeting very rare, 4-5 men per one million of population in Europe. But this case, the cause of which was tuberculosis, in the literature is available to us the necessary material was not found. This article describes the clinical situation, data of a hemograms, myelograms and trepanobiopsy of aplastic anemia in a patient with pulmonary tuberculosis.

Учитывая сравнительную редкость заболевания, недостаточное знакомство с ним широкого круга клиницистов, приводим собственное наблюдение за больным с впервые выявленным туберкулезом легких с сопутствующей менингиомой.

Больной К., 59л., житель Алматинской области, находился на стационарном лечении в ЛТО-3 НЦПТ РК с 10.10.2016г. по 06.12.2016г с клиническим диагнозом: Инфильтративный туберкулез в/д правого легкого в фазе распада. МБТ+. I кат. НС. Менингиома головного мозга.

Жалобы при поступлении: кашель со слизистой мокротой, одышку при физической нагрузке, пульсацию в теменной части головы.

Из анамнеза болезни: Туберкулезный контакт не известен. Специфический процесс в легких заподозрен при оформлении квоты на лечение в клинике нейрохирургии (г.Астана) по поводу менингиомы. На ФГ и ОГК от 24.08.16г обнаружены инфильтративные изменения в верхней доле правого легкого. Дообследован в противотуберкулезном диспансере по месту жительства. В мокроте при микроскопии мазка №4350 от 05.09-06.09.-06.09.16г. 3-кратно обнаружены МБТ по три креста. Мокрота на Gen-xpert: ТБ–полож., R-ч. Госпитализирован в профильное отделение ОПТД (г.Талдыкорган). 12.10.16. консультирован нейрохирургом: Продолжить ХТ, оперативное лечение после конверсии мазка. Получил 33 дозы ПТП. Учитывая наличие у пациента менингиомы, переведен на лечение в НЦПТ.

Из анамнеза жизни известно: Рос и развивался в соответствии с возрастом. Вирусный гепатит перенес в детстве. Кожно-венерические заболевания отрицает. Операций не было. В 2014 году перенес травму головы с потерей сознания. К врачам не обращался. 15 августа 2015г. госпитализирован в областную больницу по поводу судорожного синдрома, где впервые на МРТ головного мозга выявлены признаки дисциркуляторной энцефалопатии и объемного процесса в левой лобно-теменной области. Нейрохирургом рекомендовано хирургическое лечение в условиях клиники г.Астана.

Образование среднее. Женат, имеет 3 взрослых детей, живет с семьей в сельской местности в частном доме. Материально-бытовые условия удовлетворительные. Вредные привычки – не курит, алкоголь не употребляет. Гемотрансфузий за последние 6 месяцев не

проводилось. Аллергологический анамнез, наследственность не отягощены.

Общее состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Нормальное питание. Кожные покровы обычной окраски, чистые. Рост-180см, вес-77кг. Периферические лимфоузлы не увеличены. Грудная клетка нормостенической формы. ЧДД 18 в 1мин. В легких дыхание везикулярное ослабленное, хрипы не выслушивается. Тоны сердца ясные, ритм правильный, ЧСС-77 уд в мин. АД - 110/70 мм.рт.ст. Язык обложен белым налетом, Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не пальпируются. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Физиологические отправления без особенностей. Периферических отеков нет.

Результаты лабораторных исследований:

Группа крови 0(I), Rh-фактор (+) от 10.10.2016г.;

Микрореакция на сифилис отрицательная за №6921 от 10.11.2016г.

ИФА на ВИЧ - отрицательный № 8348 от 10.10.2016г.

Маркеры гепатита HbsAg отрицательный 0.032 №2/2; анти HCV отрицательный 0.052 №2/2 от 10.10.2016г.

Общий анализ крови от 10.10.16г: Эр.4,8x10¹²/л; Нв143г/л; Нт40,1; тр-417; Л.7,0x10⁹/л; С- 60; П-3; Э- 2; Л-30-; М-5; СОЭ10мм/ч.

02.11.16г: Эр.5,3 x10¹²/л; Нв 169г/л; Нт 48,2; тр-242; Л. 9,8x10⁹/л; С- 53; П-3; Э- 3; Л-34-; М-7; СОЭ 4мм/ч.

02.12.16г: Эр.5,6 x10¹²/л; Нв 182г/л; Нт 51,1; тр-242; Л. 7,5x10⁹/л; С-59; П-4; Э- 5; Л-27-; М-5; СОЭ3мм/ч.

Общий анализ мочи от 10.10.16г: уд.вес 1,020; белок abs; лейкоц.0-1; окс+.

02.11.16г: уд.вес 1,010; белок abs; плоск. эпителий-ед.; лейкоциты-ед; окс++.

02.12.16г: уд.вес 1,023; белок abs; лейкоц.0-1; окс++.

Биохимический анализ крови от 10.10.16г. сахар 4,3; билирубин 8,3; АЛат 15,4; тимоловая пр. 2,0; белок 69,8 г/л; мочевины 3,9; креатинин 58; АСТ 16,9.

02.11.16г: сахар 5,1; билирубин 8,3; АЛат 16,7; тимоловая пр. 3,88; белок 65 г/л; мочевины 4,1; креатинин 49; АСТ 19,7.

02.12.16г: сахар 6,5; билирубин 8,0; АЛат 16,5; тимоловая пр. 3,0; белок 70 г/л; мочевины 3,4; креатинин 65; АСТ 22,2.

Бактериологические исследования

Бактериоскопия мокроты на МБТ от №4487 от 11.,11.,11.10.16г. 2+,2+,2+.

Hain-test №4487 от 12.10.16г.: ТБ+; Н-у, R-ч.

Посев мокроты на МБТ ВАСТЕК №4487 от 11.10.16г. (результат 28.10.16г) МТ+. ТЛЧ на 1 ряд ПТП от 28.10.16г. R - чув., E -чув., S- уст., H-уст., Z-уст.

В динамике бактериоскопия мокроты на МБТ № 4825 от 02,02.11.16г. отр, +.; №5341 от 02,02.12.16г. отр, отр.

Посев мокроты на МТ Л-Й №4487 от 02.11.16г. (25.11.16г.) МБТ-корд-фактор.

Инструментальные методы исследования ЭКГ от 27.04.16г.: Синусовый ритм, ЧСС 91 уд в мин. Нормальное положение ЭОС.

ФВД от 10.10.16г.: Умеренное снижение ВСЛ по рестриктивному типу.

Консультации специалистов

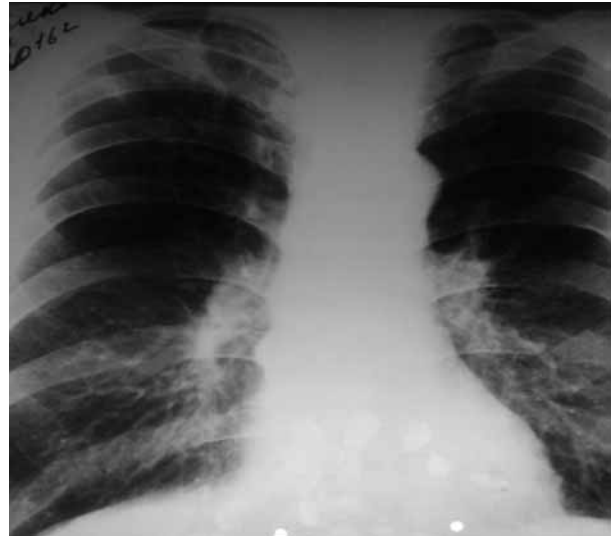
Кардиолог от 10.10.16г.: ИБС. Стенокардия. Атеросклеротический кардиосклероз H2A. Лечение основного процесса, дополнительно: 1. FDPi 50,0мг к.т.т №2-3, 2. Финоптин 80мг х2р 1 месяц. 3. Кардионат 10.0 к.т №5, 4. Тромбо Асс 100мг в 20-00. 5. Кардикет 20мгх2р.

Невропатолог от 10.10.16г. Диагноз: Дисциркуляторная энцефалопатия смешанного генеза. Рекомендовано: 1. Лечение основного процесса, 2. Консультация нейрохирурга; 3. МРТ головного мозга.

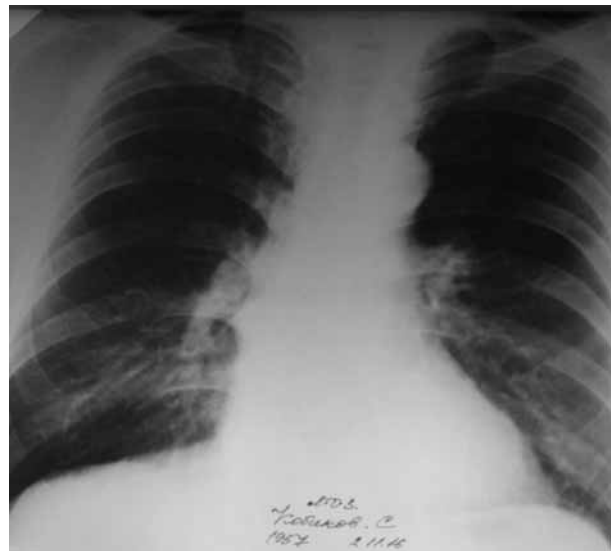
Нейрохирург от 12.10.16г.: Диагноз: Парасагитальная менингиома средней зоны синуса с двухсторонним ростом, больше слева с экстракраниальным ростом. Рекомендовано: 1. Лечение основного процесса. 2. После полного курса химиотерапии – оперативное лечение. 3. Карбамезапин 200мг длительное время.

Рентгенологическое исследование

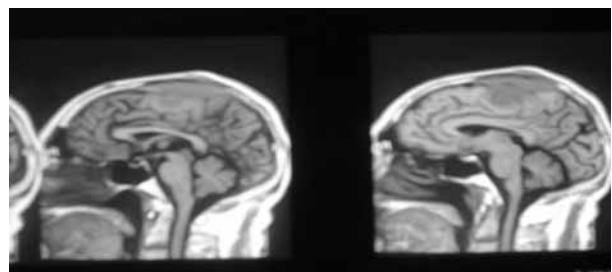
Обзорная R-грамма грудной клетки 01.10.16г + томограмма (8-9см) 07.10.16г: Справа в верхней доле легкого (С1-С2) определяется полость округлой формы 2,0х2,8 см с четким внутренним контуром и небольшой инфильтрацией и единичными очагами вокруг, связанная дорожкой с головкой правого корня. Головка корня инфильтрирована. В С3 – очаги засева на фоне усиленного рисунка. Слева в легком - очаговых теней не видно. Синусы свободные. Тень средостения не изменена. Заключение: Инфильтративный туберкулез верхней доли левого легкого в фазе распада и обсеменения.



Обзорная рентгенограмма ОГК от 01.10.16г до начала лечения



Обзорная рентгенограмма ОГК от 16.11.16г после окончания интенсивной фазы



МРТ головного мозга от 11.10.16г

Обзорная R-грамма грудной клетки 16.11.16г справа в С1-2 легкого - полость четко не определяется. Инфильтрация вокруг сосалась, очаги засева в С3 частично уплотнились. Синусы свободные. Заключение: Инфильтративный туберкулез верхней доли

левого легкого в фазе рассасывания. Положительная динамика.

МРТ головного мозга от 11.10.16г.: Заключение: Образование в лобно-теменной доле слева с распространением в теменную область справа, по сравнению с рентгенограммой от 16.08.16г., отмечается увеличение размеров образования. МР- картина энцефалопатии.

Противотуберкулезное лечение

С 11.10.16г. продолжена интенсивная фаза химиотерапии в режиме 1 категории по схеме 3HRZE/4H3R3E3. Принимал ПИРЭФ4 (изониазид 75мг/ рифампицин 150мг/пиразинамид 400мг/этамбутол 275мг) по 5 таб. х 1 раз в сутки до 90 доз. Переносимость препарата была удовлетворительной.

Патогенетическое и симптоматическое лечение

Режим общий; стол 11. Карбамазепин 200мг 1тх1р на ночь №57, FDPi 50,0мг к.т.т №1, Кардионат 10.0 к.т №5, Тромбо Асс 100мг per os 20-00 № 27. 5. Кардикет 20мгх2р per os №27, Солфран

Литература

1. Менингиома головного мозга симптомы лечение менингиомы. www.neurosurgery.com.ua/index_ru.

1тх3р per os №7. Кровь и препараты крови не переливались.

На фоне лечения состояние больного улучшилось. Исчезли симптомы интоксикации, больной окреп, прибавил в весе 5 кг. В конце 3 месяца лечения наступила конверсия мазка мокроты, отмечается положительная рентгенодинамика в виде рассасывания инфильтрации и уплотнения очагов в верхней доле левого легкого.

Больной в удовлетворительном состоянии выписался с рекомендацией о проведении операции по поводу менингиомы и продолжения химиотерапии (поддерживающая фаза в интермиттирующем режиме с 07.12.16г.- рифампицин 750 мг.- 5 капс. по 150 мг. + изониазид 600 мг.- по 300 мг.-2 таб.-+ этамбутол 1600 мг. 4 таб. по 400 мг.- 4 месяца 6 дней в неделю). По сделанному запросу о дальнейшей судьбе пациента сообщили, что он был благополучно прооперирован по поводу менингиомы, был завершён полный курс противотуберкулезной терапии в амбулаторных условиях с исходом «вылечен».

2. Менингиома — Википедия <https://ru.wikipedia.org/wiki>
3. Менингиома - симптомы болезни, профилактика и лечение www.eurolab.ua/diseases/682

УДК 616.24-002.5:616.155.194

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПРИМЕНЕНИЯ КЛАПАННОЙ БРОНХОБЛОКАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ОСЛОЖНЕННОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ.

Бидайбаев Н.Ш., Темирбаев А.А, Шоланова Л.М.

КГП «Областной противотуберкулезный диспансер», г. Караганда

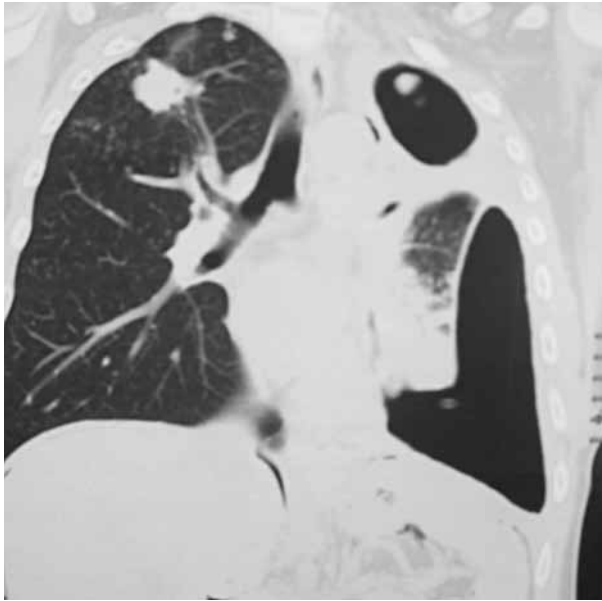
Ключевые слова: туберкулез, эмпиема плевры, бронхиальный свищ, клапанная бронхоблокация

Наличие бронхиального свища затрудняет лечение эмпиемы плевры, препятствует расправлению лёгкого и делает невозможной санацию плевральной полости [1]. Оперативные вмешательства, направленные на ликвидацию полости эмпиемы, характеризуются травматичностью, высокой частотой послеоперационных осложнений и реактивацией туберкулёза [1].

Раннее и надёжное закрытие бронхоплеврального свища является непременным условием успешного лечения эмпиемы плевры.

Велика роль немедикаментозных малоинвазивных методов в лечении деструктивных форм туберкулеза, осложнённых бронхиальным свищем и эмпиемой плевры [1]. Они повышают эффективность комплексного лечения данной категории больных.

Представляем клинический случай успешного применения методики клапанного бронхоблокатора (КББ) в сочетании с искусственным пневмоперитонеумом (ИПП) при

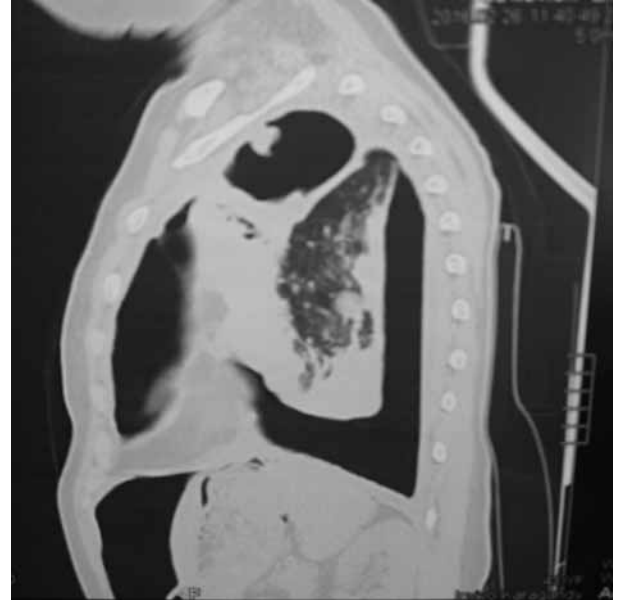


снимок 1

фиброзно-кавернозном туберкулезе легкого, осложненного бронхиальным свищем и эмпиемой плевры.

Больная Ю., 44 лет, поступила в ЛХО ОПТД г. Караганды с жалобами на кашель с гнойной мокротой, повышение температуры тела до 38-39 С, одышку при физической нагрузке, выраженную слабость, утомляемость, боли в грудной клетке слева.

Из анамнеза заболевания: обратилась с вышеуказанными жалобами по месту жительства, при бактериоскопическом исследовании мокроты выявлено наличие микобактерий туберкулеза (МБТ). При рентгенологическом и компьютерно-томографическом (КТ) исследовании грудного сегмента выявлено признаки фиброз-

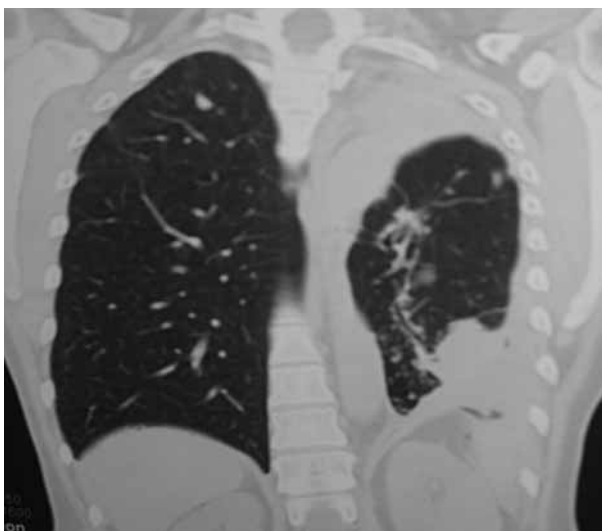


снимок 2

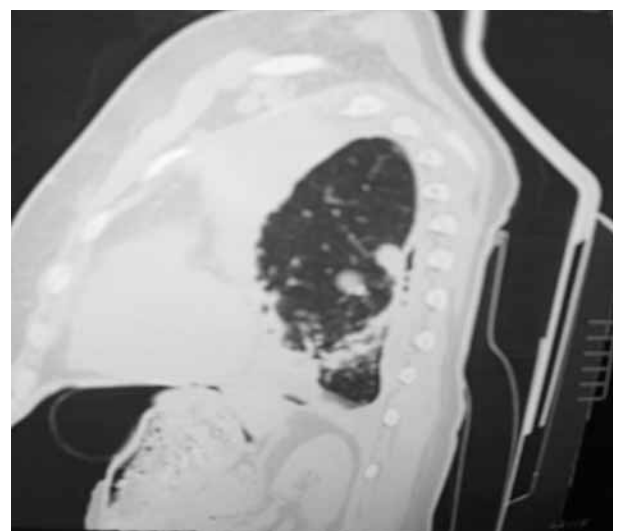
но-кавернозного туберкулеза легких и левостороннего гидроторакса. Начато лечение противотуберкулезными препаратами основного ряда. Страдает анемией смешанного генеза в течение длительного времени.

При поступлении общее состояние средней тяжести. Кожные покровы и видимые слизистые бледные, акроцианоз, бледность ногтевых лож, пастозность стоп. Дыхание слева ослабленное, справа жесткое, хрипы ЧДД 20-22 в мин., пульс 100 в мин., АД 90/60 мм.рт.ст.

По данным КТ грудного сегмента справа - в верхней доле инфильтрация с распадом, слева - фиброзно-кавернозный туберкулез левого легкого, коллапс левого легкого и пневмоторакс (снимок 1, снимок 2)



снимок 3



снимок 4

Больной проведено дренирование плевральной полости слева. Однако, несмотря на проводимое комплексное лечение, включавшее стандартную противотуберкулезную терапию, санацию плевральной полости, неспецифическую антибактериальную терапию, легкое не расправлялось, сохранялись признаки бронхиального свища, явления интоксикации. При фибробронхоскопии установить локализацию бронхиального свища удалось с помощью пенящего красителя, введенного в плевральную полость через дренаж по методике Левина А.В.[1]. Краситель стал поступать из устья ВДБ слева., куда был установлен клапанный бронхоблокатор типоразмер №10 фирмы «Медланг». Одномоментно наложен ИПП.

В течении суток после установления КББ появилось разряжение в плевральной полости слева, на контрольной рентгенограмме легкое начало заполнять плевральную полость и каверна уменьшилась.

В течение месяца у больной отмечалась санация плевральной полости, которая подтверждается клиническими и лабораторными данными. На контрольной КТ каверна не определяется, легкое заполнило гемиторакс (снимок 3, снимок 4).

Выводы

1. Методика клапанной бронхоблокации помогла закрытию бронхиального свища и санации эмпиемной полости.
2. В данном случае методика установления КББ явилась малоинвазивной, эффективной и экономически выгодной для лечения этой патологии.

Литература

1. Левин, А.В. Применение клапанной бронхоблокации в лечении больных с бронхиальными свищами / А.В. Левин, Е.А. Цеймах, А.М. Самуйленков, О.Н. Ананко, И.В. Чуканов,

Тұжырым

Мақалада асқынған бронхиалды жыланкөз және плевра эмпиемасы бар, фиброзды-кавернозды өкпе туберкулезімен ауыратын науқастарға клапандық бронхоблокация әдістерін пайдаланудың клиникалық жағдайлары ұсынылған. Плевра эмпиемасының стандарттық әдісі плевра қуысын санациялау және бронхиалды жыланкөз мәселелерін шеше алмады. Клапандық бронхоблокация қысқа мерзімде қосымша шығынсыз бронхиалды жыланкөзді және эмпиема қуысын санациялауды жабуға мүмкіндік берді.

Резюме

В статье представлен клинический случай применения метода клапанной бронхоблокации при лечении больной с фиброзно-кавернозным туберкулезом легких, осложненного бронхиальным свищем и эмпиемой плевры. Стандартная методика эмпиемы плевры не смогла разрешить вопросы санации плевральной полости и закрытия бронхиального свища. Клапанная бронхоблокация позволила в короткие сроки, без дополнительных затрат, закрыть бронхиальный свищ и выполнить санацию эмпиемной полости.

Summary

In the report we are presenting the case of using valve blockage of bronchus for treatment of fibrous cavernous tuberculosis complicated by bronchial fistula and empyema of pleura. Standard conservative method did not bring to successful treatment of the fistula and sanitation of pleura. We have located the valve to blockade the bronchus after identifying the fistula by foam paint which brought us to the effect of smoothing the lung and sanitation of empyema.

П.Е. Зимонин // Проблемы клинической хирургии: Материалы конференции, посвященной 90-летию со дня рождения И. И. Неймарка. / Под ред. проф. Я. Н. Шойхета. – Барнаул, 2005.,с. 111–112.

ЭТИОЛОГИЯ СЕПСИСА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Муздубаева Б.Т.

*Казахский медицинский университет непрерывного образования.
кафедра анестезиологии и реаниматологии (взрослая)
Национальный центр проблем туберкулеза Республики Казахстан
г. Алматы, Республика Казахстан*

Ключевые слова: сепсис, инфекция, полиорганная недостаточность, мультирезистентность

Эволюция взглядов на природу гнойно-септических заболеваний является отражением развития фундаментальных общебиологических представлений реакции организма на повреждение (в том числе инфекционное). По мере расшифровки механизмов антиинфекционной защиты и накопления новых данных, происходила постепенная трансформация понимания сути этого патологического процесса: от ведущей и единственной роли инфекционного начала к признанию существенного значения реактивности макроорганизма [1].

Тем не менее, выявление этиологии сепсиса имеет большое практическое значение, поскольку определяет некоторые клинкоморфологические особенности течения заболевания и целенаправленное антимикробное лечение, а в случае развития полиорганной недостаточности эффективность данного лечения. Чем раньше пациенту с сепсисом будет назначена антимикробная терапия, тем больше шансов на благоприятный исход. Речь в данном случае идет не о сутках, а о часах. Стартовая эмпирическая терапия должна начинаться в течение часа после установки диагноза сепсис [2].

В этой связи, проведение бактериологического исследования (как прижизненного, так и посмертного) является обязательным. Необходимо отметить, что характер выделяемых возбудителей при сепсисе может меняться в зависимости от проводимого лечения.

Основными источниками сепсиса являются инфекции нижних дыхательных путей, мочевыводящих путей, кожи и мягких тканей, органов

брюшной полости (кишечник, желчевыводящие пути и др.).

Основными возбудителями сепсиса являются бактерии. Значительно реже сепсис может быть вызван грибами, вирусами, риккетсиями или паразитами. Хотя спектр вероятных возбудителей нозокомиальных инфекций, как правило, определяется особенностями конкретного медицинского учреждения, локализация очага инфекции позволяет определить этиологию заболевания. Возбудителями сепсиса могут являться стрептококки, стафилококки, менингококки, пневмококки, кишечная палочка, синегнойная палочка, клебсиеллы, протей, сальмонеллы, а также вирусы и грибы, преимущественно кандиды и аспергиллус [3-5]. В последние годы, по данным ряда авторов, сепсис вызывается грамотрицательными бактериями. Этот термин объединяет палочки *E. Coli* и *Klebsiella spp.*, которые вызывают интраабдоминальные и тазовые инфекции, инфицируют мочевыводящие пути, оппортунистические инфекции, обусловленные установкой сосудистых катетеров, а также вентилятор ассоциированные пневмонии (ВАП). Выросла частота сепсиса, вызываемого ферментирующими грамотрицательными бактериями (*Pseudomonas aeruginosa* и *Acinetobacter spp.*), а также *Klebsiella pneumoniae*, продуцентами бетта-лактамаз расширенного спектра (ESBLs - Extended Spectrum β Lactamases), а в некоторых лечебных учреждениях – *Enterobacter cloacae*. *Pseudomonas Aeruginosa* (синегнойная палочка) - грамотрицательная бактерия, распространенная везде, в почве, воде, во влажной среде. Эта бактерия чаще всего обуславливает нагноение послеоперационных ран, пневмонии. *Acinetobacter spp.* (ацинетобактер) – грамотрицательная условно патогенная бактерия. Инфекция переносится через аппаратуру, ме-

дицинский персонал, носителей возбудителей. Избавиться от нее очень сложно.

Как правило, эти микроорганизмы выступают в роли возбудителей госпитального сепсиса у пациентов отделений интенсивной терапии (ОИТ). Повышение их значимости в развитии тяжелых инфекций связано с увеличением пропорции больных на длительной искусственной вентиляции легких (ИВЛ) и излишне широким использованием в клинической практике цефалоспоринов 3-го поколения и аминогликозидов [6].

У пожилых пациентов и пациентов, получавших антибактериальную терапию и находившихся на стационарном лечении, сепсис чаще всего вызывается ESBLs. Эти микроорганизмы устойчивы к пенициллинам и цефалоспорином. Диапазон заболеваний варьирует от простых инфекций мочевыводящих путей до пневмоний. Эти патогены бывают нередко устойчивы к аминогликозидам, хинолонам. Продуценты металло-β-лактамаз типа Нью-Дели, NDMs–New Delhi Metall β Lactamases – обуславливают устойчивость к антибиотикам широкого спектра, к карбапенемам. Их обычно продуцируют *E. Coli* и *Klebsiella spp.*

Сепсисом может осложниться течение туберкулеза, сыпного тифа, брюшного тифа и других инфекционных заболеваний, возбудителями которых являются патогенные микроорганизмы. Генерализованные вирусные инфекции не принято рассматривать в качестве сепсиса, хотя об этом имеются указания в современных зарубежных клинических исследованиях [4].

Наличие *S. maltophilia* как потенциального возбудителя внутрибольничного сепсиса можно ожидать у пациентов с лекарственной иммунодепрессией и больных, находящихся на длительной искусственной вентиляции легких или получающих курсы лучевой терапии. Факторами риска также являются предшествующая терапия цефалоспорином IV поколения, карбапенемами и наличие у пациента трахеостомы и внутрисосудистых катетеров [5].

При иммунодефиците, сопутствующем асплении и множественной миеломе, а также при макроглобулинемии и различных болезнях «тяжелых цепей» (реже, при хроническом лимфолейкозе) наиболее часто выявляемыми возбудителями развивающихся септических осложнений оказываются *S. pneumoniae* и *H. influenza* [6].

Перестал быть исключением сепсис, вызываемый грибковой флорой (в общесоматических стационарах обычно *Candida spp.*). Грибковые инфекции – это микроорганизмы, клетки которых имеют оформленное ядро (эукариоты) и клеточную стенку, содержащую эргостерол, что отличает их от бактериальной клетки. Грибы могут быть дрожжевого (*Candida*) или плесневого происхождения (*Aspergillus, Zygomycetes*). У пациентов с иммунодефицитом могут вызвать угрожающие для жизни состояния. Грибковые инфекции следует подозревать у пациентов при отсутствии улучшения на фоне антибактериальной терапии, когда не удается выделить бактериального возбудителя.

Основными факторами риска грибкового сепсиса выступают: 1) мультифокальная колонизация грибком; 2) длительное использование антибактериальных препаратов; 3) наличие центрального венозного катетера; 4) обширные интраабдоминальные вмешательства; 5) острый (особенно некротизирующий) панкреатит; 6) полное парентеральное питание пациента; 7) проведение почечно-заместительной терапии на фоне острой почечной недостаточности; 8) нейтропения; 9) наличие искусственных имплантатов; 10) использование препаратов, угнетающих иммунитет (глюкокортикостероиды, цитостатики, иммуномодуляторы); 11) наличие у пациента онкологической патологии (особенно заболеваний системы крови); 12) возраст старше 75 лет [7].

Инфекционные осложнения могут развиваться у пациентов в отделениях реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ). Чем дольше пациент находится в ОРИТ или в хирургическом стационаре, тем выше риск развития инфекционных осложнений [5,6]. К факторам риска развития инфекции у пациентов в ОРИТ относятся:

- Голод или пониженное питание → энтерит и транслокация кишечной флоры
- Парентеральное питание → постоянный внутривенный катетер, введение гиперосмолярных растворов, повреждающих стенки сосудов.
- Назогастральные зонды → повышенный риск аспирации
- Назначение глюкокортикоидов → сдерживают ответную реакцию нейтрофилов.
- ИВЛ → вентилятор ассоциированная пневмония (ВАП).
- Антибактериальная терапия → нарушение

нормальной флоры желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) предрасполагает к колонизации больничными возбудителями и грибами.

- Гипергликемия
- Сахарный диабет
- Нарушение клиренса мокроты во время анестезии и после нее и др.

В настоящее время, представляют особую опасность и приобретают широкое распространение так называемые мультирезистентные штаммы патогенных микроорганизмов - multidrug-resistant bacteria (MDR) как вне- так и внутри стационаров [6-8]. Врачи сталкиваются с инфекциями, трудно или не поддающимися лечению антибиотиками, а к новым антибиотикам быстро устанавливается резистентность.

Микроорганизмы, которые в основном вовлекаются в процесс резистентности называются ESKAPE (Enterococcus faecium, Staphylococcus Aureus, Klebsiella pneumoniae, Acinetobacter baumannii, Pseudomonas aeruginosa Enterobacteriaceae).

Мультирезистентность (MDR) определяется как устойчивость по крайней мере к одному антибиотику из 3-х классически применяемых для лечения данной инфекции.

Экстенсивная лекарственная устойчивость - Extensively Drug Resistant (XDR) - определяется как устойчивость к ко всем или, по крайней мере, к двум специфическим антибиотикам.

Всеобщая (широкая) лекарственная устойчивость — Pan Drug Resistant (PDR) – определяется устойчивость ко всем известным специфическим для данной инфекции антибиотикам.

Метициллин-резистентный стафилококк, MRSA - Meticillin Resistant Staphylococcus Aureus – отсутствие чувствительности ко всем бетта-лактамам антибиотикам.

Золотистый стафилококк, устойчивый к гликопептидам, VRSA – Vancomycin Resistant Staphylococcus Aureus

Наиболее частыми механизмами развития резистентности являются [9]:

1) модификация мишени действия препаратов (например, образование атипичных пенициллинсвязывающих белков у стафилококков ведет к появлению штаммов MRSA (Meticilene Resistant Staphylococcus Aureus), а конформация на уровне M2-каналов вирусной частицы - к появлению вируса гриппа типа А, устойчивого к римантадину);

2) ферментативная инактивация (гидролиз β -лактамов антибиотиков β -лактамазами некоторых грамположительных и грамотрицательных бактерий, инактивация аминогликозидов аминогликозид-модифицирующими ферментами);

3) активное выведение (эффлюкс, выброс) препаратов из микробной клетки (так, синегнойная палочка может активно выводить карбапенемы и фторхинолоны);

4) снижение проницаемости внешних структур микробной клетки (может быть причиной резистентности синегнойной палочки и других бактерий к аминогликозидам, а также грибов Candida некоторых видов к триазоловым противогрибковым препаратам).

В настоящее время, дифференциальная диагностика причин сепсиса и оценка вклада инфекционного фактора в его развитие связана с большими трудностями. Микробиологическое исследование крови на стерильность является весьма специфичным методом, однако его чувствительность не превышает 30-50% [10,11].

Наличие бактериемии, является одним из немаловажных моментов, которая может быть выявлена при посеве крови на наличие гемокультуры или при помощи экспресс-диагностики бактериемии. Но отрицательный результат не опровергает наличие сепсиса и его стадий (форм) и, зачастую, развернутая классическая клиническая картина сепсиса с полиорганной недостаточностью может протекать при отрицательном результате посева крови [12].

Таким образом, полноценные клинические и патологоанатомические диагнозы сепсиса должны быть микробиологическими. Такую рекомендацию для патологоанатомов считают обязательной, тем более что имеются существенные морфологические особенности разновидностей сепсиса по этиологическому фактору, которые могут быть использованы при проведении дифференциальной диагностики его форм [13,14].

Тұжырым

Сепсис микроорганизмдердің бактериялық сипаты ғана емес кең ауқымды вирустық, зеңдік себеп болуы мүмкін. Бактериялық сепсис микроорганизмдердің көптеген антибиотиктерге төзімді спектрі болып жиі ұсынылады. Сондықтан, бастапқы бактерияға қарсы терапияны таңдау кезінде науқасқа сепсис сарапта-

масы қойылса, клиникалық дәрігер микробқа қарсы бір спектрлі антибиотиктермен емдегенде қиындық туғызатын инфекциямен күресуі керек екенін түсінуі қажет.

Резюме

Сепсис может быть вызван широким спектром не только микроорганизмов бактериальной природы, но вирусной, грибковой. Бактериальный сепсис нередко представлен спектром микроорганизмов, устойчивых ко многим антибиотикам. Поэтому при выборе стартовой антибактериальной терапии клиницисты должны понимать, что если у пациента выставлен диагноз сепсиса, то врач скорее всего имеет дело с

инфекцией, которая трудно поддается лечению одним антибиотиком, тем более с узким спектром антимикробного действия.

Summary

Sepsis can be caused by a wide range of not only microorganisms of bacterial nature, but the viral, fungus. Bacterial sepsis often presents a range of mikroorganizms resistant to many antibiotics. Therefore, when choosing a starting antibiotic therapy clinicians should well imagine that if a patient is diagnosed with sepsis, the doctor most likely dealing with infection that are difficult to treat with one antibiotic, especially with a narrow spectrum of antimicrobial action.

Литература

1. R. Phillip Dellinger, Md. Mitchell M. Levy, MD; Andrew Rhodes, MB BS; et al.; The Surviving Sepsis Campaign (SSC). International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shok: 2012.
2. Клинический протокол диагностики и лечения «Сепсис» №10, «Республиканский центр развития здравоохранения» Министерства здравоохранения и социального развития РК, 2015.
3. Страчунский Л.С., Белоусов Ю.Б., Козлов С.Н. //Антибактериальная терапия: Практич. Руководство //Фармединфо, М.,2000.
4. Страчунский Л.С., Беденков А.В. Антибиотикопрофилактика в хирургии //Клин. микробиол. и антимикроб. химиотерапия.- 2004.- Т6, №3.- С 286-289.
5. Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии / Под ред. Л.С. Страчунского, Ю.Б. Белоусова, С.Н. Козлова. Смоленск, 2007. С. 327-332.
6. Рациональная антимикробная фармакотерапия: Руководство для практикующих врачей /В.П.Яковлев и др. Под общ. ред. В.П. Яковлева, С.В. Яковлева.- М., 2003. -С. 662- 674.
7. Страчунский Л.С., Козлов С.Н. Современная антимикробная химиотерапия: Руководство для врачей.- М., 2001. -С. 395-411.
8. Яковлев С. В., Яковлев В.П. Применение антимикробных препаратов с целью профилактики хирургических инфекций // ConsilliumMedicum.- Т.3.- №1. -С 47-48.
9. Bartlett J.G., Pocket Book of Infectious Disease Therapy. 11th ed. Baltimore etc.: Williams & Wilkins, 2000.
10. Миллер Р. и соавт. //Анестезия. Седьмое издание . -СПб, 2014.
11. Mandell G.L., Bennett J.E., Dolin R., Principles and Practice of Infectious Diseases.: (Eds.). 5th ed. Philadelphia etc.: Churchill Livingstone, 2000.
12. Scholar E.M., Pratt W.B., The Antimicrobial Drugs. 2nd ed. Oxford University Press, 2000.
13. Shankar-Hari M, Phillips GS, Levy ML, et al. Developing a New Definition and Assessing New Clinical Criteria for Septic Shock: For the Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). JAMA. 2016;315(8):775-787.
14. Amsden G.W., Schentag J.J., Tables of antimicrobial agent pharmacology. In: Principles and Practice of Infectious Diseases. Mandell G.L., Bennet J.E., Dolin R. (Eds.) 5th ed. Philadelphia etc.: Churchill Livingstone, 2000: 566–589.

