

Национальный центр проблем туберкулеза  
Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан

# ФТИЗИОПУЛЬМОЛОГИЯ

Научно-практический журнал

Основан в 2002 году, выходит 2 раза в год

№ 2 (28) 2016

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор

Исмаилов Ж.К.

Заместитель главного редактора – Берикова Э.А.

Члены редакционной коллегии:

Исмаилов Ш.Ш.

Редакционный совет:

Ахметов В.И. (Казахстан, Астана)

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.</i> <b>Реализация интегрированного контроля туберкулеза в Казахстане</b> .....	
<i>Исмаилов Ж.К., Джазыбекова П.М., Берикова Э.А., Бесстрашнова Я.В., Баймуханова К.Х.</i> <b>Туберкулез у женщин в послеродовом периоде</b> .....	
<i>Алтаева А. М., Исаева А. Г. Хасенова Г.А.</i> <b>Особенности течения туберкулеза органов дыхания у взрослых на современном этапе</b> .....	
<i>Асемгалиев Д. Ж., Турганова А.М.</i> <b>Некоторые особенности туберкулеза у ВИЧ- инфицированных по данным электронного регистра в Алматинской области за 2011-2015 гг.</b> .....	
<i>Бабамурадов Б., Берикова Э., Джазыбекова П., Жандаулетова Ж., Османова Н., Юзкаева И.</i> <b>Вовлечение неправительственных организаций в информирование и создание поддерживающей среды при организации противотуберкулезной помощи трудовым мигрантам.</b> .....	
<i>Берикова Э.А., Абубакиров А.Я., Ракишева А.С., Бектасов С.Ж.</i> <b>Основные аспекты проблемы МЛУ/ШЛУ ТБ в Казахстане</b> .....	
<i>Джугостран В.Я., Великсар Э.Н.</i> <b>Эпидемиологические данные по главному туберкулезу в Республике Молдова</b> .....	
<i>Доменте Л.И., Московчук А.Ф., Лукьян М.С., Болотникова В.А., Неполук Л.Ф.</i> <b>Клинико-социальные аспекты и тенденции динамики первичной инвалидности вследствие туберкулеза легких в Республике Молдова</b> .....	
<i>Егенова Л.П., Галиева К.Б.</i> <b>Результаты наблюдения «0» группы диспансерного учета</b> .....	
<i>Жетибаев К.К., Арымбаев Д.А., Омарбекова А.К., Жолдасова Г.С.</i> <b>Инфекционный контроль туберкулеза на этапах оказания амбулаторной помощи.</b> .....	
<i>Коккозов Т.М., Коккозова А.М., Кумекбаева Ж.Т., Мясникова Г.А.</i> <b>Значение социальной помощи больным туберкулезом в Противотуберкулезной Программе</b> .....	
<i>Коломиец В.М., Малыхин А.Н.</i> <b>Эффективность противоэпидемических мероприятий в территориальных очагах при их картографическом контроле</b> .....	
<i>Кондратьева М.Е., Стаханов В.А.</i> <b>Сравнительная эффективность социальной поддержки на этапах лечения в различных социальных группах больных туберкулезом</b> .....	
<i>Марьяндышев А.О.</i> <b>Фармаконадзор за противотуберкулезными препаратами: использование международных рекомендаций в Российской Федерации</b> .....	
<i>Махсумова З.Х., Абдуалимова Х.А., Касымова Г.С., Раджабов А.С., Абдуллоев З.Х.</i> <b>Новые методы работы с населением и выявляемость туберкулеза в Хатлонской области Республики Таджикистан.</b> .....	

Писаренко Н.К., Кульчицкая С.С., Вылк В.В., Александру С.М.

**Характеристика лекарственно-устойчивого туберкулеза у детей в Республике Молдова . . . . .**

Писаренко С.В., Писаренко Н.К.

**Распространенность туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью в Республике Молдова . . . . .**

Ракишева А.С., Серикбаева К.С., Аконова С.И., Жапарова З.К., Заханова А.Ж., Калжанова А.Б., Крушельницкая Н.Е., Латанова Х.Е., Нурғалиева А.К., Омелаенко Л.Н., Темирбаева А.К.

**Туберкулезный менингит у детей и подростков в Казахстане . . . . .**

Романова М.А., Мордык А.В., Леонтьева Е.С.

**Распространённость туберкулёзного процесса у детей с сопутствующими инфекционными болезнями. . . . .**

Сағымбеков Б.С.

**Этапы реструктуризации в учреждениях противотуберкулезной службы Южно-Казахстанской области и меры инфекционного контроля . . . . .**

Татимов Е.А., Агзамов Н.А., Дильмагамбетов Д.С., Даутов Е.Б.

**Современные подходы в организации противотуберкулезной помощи населению Актюбинской области. . . . .**

Туткышбаев С.О., Тойшыбаев А.С.

**Медико-демографическая характеристика больных с БЦЖ-итами, нуждавшихся в хирургическом лечении. . . . .**

Хайдарлы И.Н., Саин Д.О., Александру С.М., Чобану С.Н., Тудор Е.М., Писаренко С.В., Кула Е.Н.

**Смертность от туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью . . . . .**

Цгоева Е.А., Пшеничникова-Пеленёва И.М.

**Эпидемическая ситуация по туберкулёзу в пенитенциарной системе Пермского края . . . . .**

Цепке А.Б., Протченко Н.П., Боровкова Л.В.

**Социальный паспорт семьи больного туберкулезом как инструмент для отбора на расширенное амбулаторное лечение . . . . .**

Чумоватов Н.В., Черных П.Е., Стаханов В.А.

**Анализ заболеваемости туберкулезом иностранных студентов ВУЗ-ов Москвы. . . . .**

Шостак В.П., Коломиец В.М.

**Перспективы регионального бактериологического мониторинга . . . . .**

## КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА

Акишева А.С., Цепке А.Б., Мынжанова Р.А.

**Опыт внедрения ускоренных методов диагностики мультирезистентного туберкулеза в г. Астана. . . . .**

Аманжолова Л.К.

**Вопросы выявления и дифференциальной диагностики внелегочного туберкулеза у детей. . . . .**

Аскеров К.Н., Атамбаев М.Д., Ахметжанов К.Х.

**Причины возникновения и профилактика лигатурных свищей блочного шва после торакальных операций . . . . .**

Бидайбаев Н.Ш., Рязанец Д.А., Рысбекова А.С.

**Динамика выявления побочных реакций на противотуберкулезные препараты по Карагандинской области . . . . .**



<i>Бородина Г.Л.</i> <b>Эффективность кожной пробы Манту и Диаскинтеста для диагностики туберкулеза и саркоидоза</b> .....	
<i>Вишневский А.А., Бурлаков С.В., Олейник В.В.</i> <b>Ранние и поздние инфекционные осложнения у больных, оперированных по поводу туберкулезного спондилита</b> .....	
<i>Гинда С., Зинченко Н., Привалова Е.</i> <b>Динамика про- и противовоспалительных цитокинов при различных формах лекарственной резистентности у больных туберкулезом легких</b> .....	
<i>Гольев С.С., Коломиец В.М., Афанасьева Т.В., Воробьева Ю.И.</i> <b>Эффективность использования инновационных методов в лучевой диагностике туберкулеза</b> .....	
<i>Досбаев А.С., Капашева Л.К., Уразалин А.К.</i> <b>Особенности течения туберкулеза легких у больных сахарным диабетом</b> .....	
<i>Жумаш Т.А., Жумаш М.А.</i> <b>Причины несвоевременной диагностики несвоевременной диагностики запущенных форм туберкулеза мочеполовой системы на уровне сети ПМСП</b> .....	
<i>Исмаилов Ж.К., Рахметов Н.Р., Човдурбаев Н., Туткышбаев С.О.</i> <b>Клиническое течение туберкулеза периферических лимфатических узлов на современном этапе</b> .....	
<i>Мойдунова Н.К., Турдумамбетова Г.К.</i> <b>Оценка ультразвуковой картины при диагностике плевритов туберкулезной этиологии в Кыргызской Республике</b> .....	
<i>Парпиева Н.Н., Хакимов М.А., Халилов Ш.М., Набиев С.Р., Исмаев Б.Н.</i> <b>К диагностике нефрологической патологии у больных МЛУ ТБ</b> .....	
<i>Парпиева Н.Н., Файзуллаева Д.Б., М.А. Хакимов, Халилов Ш.М.</i> <b>Значение эхографии в диагностике сопутствующих патологий у больных туберкулезом легких с ВИЧ-инфекцией</b> .....	
<i>Скиба Ю.А., Мокроусов И.В., Мальцева Э.Р., Исмагулова Г.А., Бисмилда В.Л., Чингисова Л.Т., Берикова Э.А., Токсанбаева Б.Т., Аубакирова М.Б., Сапиева Ж.А., Айтхожина Н.А.</i> <b>Десятилетний опыт применения молекулярно-генетических методов для изучения геномного полиморфизма и паспортизации казахстанских изолятов <i>Mycobacterium tuberculosis</i></b> .....	
<i>Смаилова Г.А., Сагинтаева Г.Л., Истелюева М.Б.</i> <b>Клиническая характеристика и эффективность лечения рецидивов туберкулеза легких</b> .....	
<i>Тэбріз Н.С., Қожамұратов М.Т., Мұтайхан Ж., Серікбаева Н.М.</i> <b>Көпдәріге төзімді туберкулез науқастарындағы екіншілік инфекция қоздырғыштарының антибиотиктерге сезімталдылығы</b> .....	
<i>Тилляшайхов М.Н., Хакимов М.А., Халилов Ш.М., Исмаев Б.Н.</i> <b>К бактериологической диагностике нефротуберкулеза</b> .....	
<i>Тилляшайхов М.Н., Файзуллаева Д.Б., Хакимов М.А. Халилов Ш.М.</i> <b>Клиническое течение и диагностика сочетанного туберкулеза легких и лимфатических узлов</b> .....	

Туткышбаев С.О., Исакова Ф.А., Макулбаева У.Т., Асканбай Е.А.

**Особенности диагностики и лечения внелегочного туберкулеза в современных условиях** .....

Файзуллаева Д.Б., Тилляшайхов М.Н., Хакимов М.А., Халилов Ш.М.

**Особенности диагностики патологии печени у детей с туберкулезом внутригрудных лимфатических узлов и ВИЧ-инфекцией** .....

Хакимов М.А., Халилов Ш.М.

**Значение эхографических признаков в диагностике туберкулеза почек.** .....

Хакимов М.А., Набиев С.Р., Халилов Ш.М.

**Особенности течения туберкулеза почки осложненного туберкулезным циститом.** .....

Хакимов М.А., Файзуллаева Д.Б. Халилов Ш.М.

**Роль лапароскопии в диагностике абдоминального туберкулеза** .....

Хакимов М.А., Файзуллаева Д.Б. Халилов Ш.М.

**Значение эхографии брюшной полости при ВИЧ-ассоциированном туберкулезе.** .....

Хауадамова Г.Т., Кыдырбекова С.Т., Акбаева Г.Т.

**Роль ВАСТЕС MGIT-960 для определения активности туберкулёзного процесса и дифференциальной диагностики от других лёгочных заболеваний** .....

Шибанов А.М., Стаханов В.А., Каражас Н.В., Петрова Л.Е., Шаркова Т.И.,  
Корниенко М.Н., Калугина М.Ю., Рыбалкина Т.Н.

**Эпштейн-Барр вирус инфекция у больных туберкулезом органов дыхания** .....

## ЛЕЧЕНИЕ

Абдукаримов Х.Х., Ералина С., Абдрасулов Р.Б.

**Лечение отека головного мозга при туберкулезном менингите с применением малообъемной инфузионной терапии** .....

Абулкасимов С.П., Пулатов Ж.А.

**Внедрение новых схем лечения ШЛУ ТБ** .....

Арбузова Е.В., Шужеев Б.С.

**Исходы лечения больных МЛУ ТБ на фоне ВИЧ-инфекции** .....

Бектасов С.Ж., Ракишева А.С., Абубакиров А.Я.

**Опыт применения препарата реосорбилакт в лечении больных туберкулезом органов дыхания с множественной лекарственной устойчивостью** .....

Голубева Т.Н., Коломиец В.М.

**Эффективность стационарного этапа основного курса лечения туберкулеза.** .....

Гуила А., Гинда С., Кирошка В.

**Влияние различных схем лечения на показатели фагоцитоза у больных туберкулезом легких в ассоциации токсокарозом** .....

Еримбетов К.Д., Бектурсинов Б.У., Халыков К.У., Ибраев Ж.А., Абдуллина А.Г.

**Эффективность эндоскопической клапанной бронхоблокации при хирургическом лечении туберкулеза с лекарственной устойчивостью.** .....

Касенова Л.Ш., Ракишева А.С., Коккозов Т.М., Камзина Б.Г., Такенов А.А., Омелаенко Л.Н., Тулемисова Г.Д.

**Сравнительная эффективность консервативной терапии при инфильтративной форме поствакцинальных БЦЖ-лимфаденитов.** .....



*Коломиец В.М.*

**Эффективность специфической профилактики туберкулеза при ВИЧ-инфекции:  
дискуссионные вопросы** .....

*Рахимова М.А., Исмоилова Ж.Д., Аптекарь Т.Д., Бектошев С.Ю., Волик М.В.*

**«Ярмарки здоровья»: Поддержка в формировании приверженности к лечению туберкулеза в  
Узбекистане** .....

*Серикбаева К.С., Кастыкпаева Л.В., Латанова Х.Е.*

**Эффективность лечения противотуберкулезными препаратами второго ряда МЛУ ТБ у детей** .....

*Табриз Н.С., Оспанова Б.А., Нуртазина Ж.Б., Скак К.*

**Особенности течения и эффективность лечения больных туберкулезом с широкой  
лекарственной устойчивостью** .....

*Ташпулатова Ф.К., Мухтаров Д.З., Хомова Н.А., Жалолов А.Ж.*

**Приверженность больных лекарственно-устойчивым туберкулезом к лечению** .....

*Ташпулатова Ф.К., Мухтаров Д.З.*

**Пути повышения эффективности комплексного лечения пациентов с лекарственно-устойчивым  
туберкулезом легких** .....

## КАДРЫ И ПОДГОТОВКА КАДРОВЫХ РЕССУРСОВ

*Белова Е.С., Хауадамова Г.Т., Тулеуова Д.К.*

**Качество вузовской подготовки по фтизиатрии в условиях расширения амбулаторного  
лечения больных туберкулезом** .....

*Касаева Л.Т., Ахмадиева К.Е., Ким О.Т.*

**Основы доказательной медицины в постдипломной подготовке по  
специальности «фтизиатрия»** .....

*Яворский К.М., Болотникова В.А., Московчук А.Ф., Тудор Е.М., Кульчицкая С.С.*

**Туберкулез и развитие кадровых ресурсов в сфере борьбы с этим заболеванием в  
Республике Молдова** .....

## СТАТЬИ

*Исмаилов Ж.К., Берикова Э.А., Баймуханова К.Х., Исмаилова А.Т.*

**Состояние кадрового потенциала противотуберкулезной службы Республики Казахстан  
по итогам 6 месяцев 2016года** .....

*Берикова Э.А., Садыкова Л.А., Куракбаев К.К., Маймаков Т.А.*

**Ретроспективно-когортный анализ использования экспресс-метода диагностики  
Хpert MTB/ RIF в Казахстане** .....

*Бижанов Б. А., Гиллер Д. Б., Зетов А. Ш., Сапиева Ж. А., Малбасканов А. Д., Мансуров М.А., Кесебаев Т. К.,  
Айнакузова Г. Л., Кисибаяев Д. С., Мусина М. Ж.*

**Эффективность экстраплевральной торакопластики из минидоступа  
при туберкулезе легких** .....

*Исеркепова Ж.С.*

**Организационно-функциональная модель фтизиоофтальмологической помощи** .....

*Човдурбаев Н.Ж., Исмаилов Ж.К., Рахметов Н.Р., Туткышбаев С.О.*

**Хирургическое лечение туберкулеза периферических лимфатических узлов** .....

## CONTENT

### EPIDEMIOLOGY AND ANTI-TB ACTIVITIES

*Ismailov Zh. K.*

**The implementation of the integrated control of tuberculosis in Kazakhstan** .....

*Ismailov Zh.K., Dzhazybekova P.M., Berikova E.A., Besstrashnova Ya.V., Baimukhanova K.Kh.*

**Tuberculosis among women in postpartum period** .....

*Altaeva A.M., Isaeva A.G., Khasanova G.A.*

**Peculiarities of tuberculosis of breathing organs in adults up-to-day** .....

*Asemgaliev D.Zh., Turganova A.M.*

**Some peculiarities of tuberculosis in HIV-infected persons based on the data of Electronic Register of TB patients over Almaty oblast for 2011-2015** .....

*Babamuradov B., Berikova E., Dzhazybekova P., Zhandauletova Zh., Osmanova N., Yuzkayeva I.*

**Involvement of non-governmental organizations to inform and create a supportive environment for labor migrants having TB** .....

*Berikova E.A., Aubakirov A.Ya., Rakisheva A.S., Bektassov S.Zh.*

**The main aspects of M/XDR-TB in Kazakhstan** .....

*Dzugostran V.Y., Velikar E.N.*

**Epidemiological data on ocular tuberculosis in the Republic of Moldova.**

*Domente L.I., Moscovchiuk A.F., Luchian M.S., Bolotnikova V.A., Nepoliuc L.F.*

**Clinical and social aspects and trends of the dynamics of primary disability due to lung tuberculosis in the Republic of Moldova** .....

*Yegenova L.P., Galieva K.B.*

**The results of dispensary observation in the Group Zero.**

*Zhetybaev K.K., Arymbaeva D.A., Omarbekova A.K., Zholdassova F.S.*

**Infection tuberculosis control in the stages of ambulatory assistance at tuberculosis** .....

*Kokkozov T.M., Kokkozova A.M., Kumekbaeva Zh.T., Myasnikova G.A.*

**Importance of the social assistance for patients with tuberculosis in TB Programme** .....

*Kolomiets V.M., Malykhin A.N.*

**Anti-epidemic measures efficacy in territorial focuses mapping control** .....

*Kondratyeva M.E., Stakhanov V.A.*

**The comparative effectiveness of social support in the stages of treatment in different social groups of tuberculosis patients** .....

*Marjandyshev A.O.*

**The pharmacovigilance of anti-TB drugs: implementation of international recommendations in Russian Federation** .....

*Maxumova Z.H., Abdualimova H.M., Kasimova G.S., Radjabov A.S., Abdulloev Z.H.*

**New methods to work with population and TB case detection in Khatlon region of Republic of Tajikistan** .....



*Pissarenko N.K., Kulchitskaya S.S., Vylk V.V., Alexandru S.M.*  
**Characteristics of drug-resistant tuberculosis in children in the Republic of Moldova** .....

*Pissarenko S.V., Pissarenko N.K.*  
**The prevalence of multidrug-resistant tuberculosis in the Republic of Moldova** .....

*Rakisheva A.S., Serikbaeva K.S., Akonova S.N., Zhaparova Z.K., Zakhanova A.Zh, Kalzhanova A.B.,  
 Krushelnitskaja N.E., Latanova Kh.K., Nurgalieva A.K., Omelajenko L.N., Temirbaeva A.K.*  
**Tuberculosis meningitis in children and adolescents in Kazakhstan** .....

*Romanova M.A., Mordyk A.V., Leontieva E.S.*  
**Expansion of tuberculosis process in children with concomitant infectious diseases** .....

*Sagymbekov B.S.*  
**The stages of reconstruction in TB settings and measures of Infection Control** .....

*Tashimov E.A., Agzamov N.A., Dilmagambetov D.S., Dautov E.B.*  
**Up-to-day approaches to the organization of Health care at tuberculosis  
 to the population of Aktobe region** .....

*Tutkyshbaev S.O., Toyshibaev A.S.*  
**Medical-and-demographic characteristics in patients with BCG-itis  
 needed in surgical treatment** .....

*Haidarli I., Sain D., Alexandru S., Chiobanu S., Tudor E., Pisarenco S., Cula E.*  
**MDR-TB mortality in Republic of Moldova** .....

*Tsgoeva E.A., Pshenichnikova-Pelenjova I.M.*  
**The epidemiological situation on tuberculosis in the penitentiary system of Permj Region** .....

*Tsepke A.B., Protchenko N.P., Borovkova L.V.*  
**Social passport of tuberculosis patient family as a tool of selection  
 for expanded outpatient treatment** .....

*Chumovатов N.V., Chernykh P.E., Stakhanov V.A.*  
**The analysis of tuberculosis incidence among foreign  
 students of High School' institutions of Moscow** .....

*Shostak V.P., Kolomijets V.M.*  
**Regional bacteriological monitoring prospects** .....

CLINICS AND DIAGNOSTICS

*Akischeva A.C., Tsepke A.B., Mynzhanova R.A.*  
**Experience of introduction of speed-up methods of diagnostics of  
 multidrug resistant tuberculosis in Astana** .....

*Amanzholova L.K.*  
**The issues of detection and differential diagnostics of  
 extrapulmonary tuberculosis in children** .....

*Askerov K.N., Atambaev M.D., Akhmetzhanov K.Kh.*  
**Causes of emergence and prevention of ligature block stich fistulae after thoracic operations** .....

*Bidajbayev N.Sh., Ryazanets D.A., Rysbekova A.S.*  
**Dynamics of founding-out of side effects for anti-TB drugs in Karaganda oblast** .....



*Borodina G.L.*

**The effectiveness of skin Mantou test and Diaskin-test for diagnostics of tuberculosis and sarcoidosis** .....

*Vishnevskij A.A., Burlakov S.B., Oleynik B.B.*

**Early and late infectious complications in patients operated on for tuberculous spondylitis** .....

*Ghinda S., Zinchenko N., Privalova E.*

**The dynamics of the pro- and anti-inflammatory cytokines in various forms drug resistance in patients with pulmonary tuberculosis.** .....

*Goljev S.S., Kolomijets V.M., Afanasjeva T.V., Vorobjova Yu.I.*

**Effectiveness of implementation of innovative ways in X-ray diagnostics of tuberculosis** .....

*Dosbaev A.S., Kapasheva L.K., Urazalin A.K.*

**The peculiarities of course of tuberculosis in patients with diabetes mellitus.** .....

*Zhumash T.A., Zhumash M.A.*

**Causes of the late diagnosis of the advanced forms of genitourinary tuberculosis at PHC network** .....

*Ismailov Zh.K., Rakhmetov N.R., Chovdurbaev N., Tutkyshbaev S.O.*

**The clinical course of tuberculosis of peripheral lymphatic nodes at present stage** .....

*Moydunova N.K., Turdumambetova G.K.*

**The evaluation of ultrasound picture at diagnostics of pleurisy of TB etiology in Kyrgyzstan Republic** .....

*Parpieva N.N., Khakimov M.A., Khalilov Sh.M., Nabiev S.R., Ismatov B.N.*

**On diagnostics of nephrological pathology in patients with MDR.** .....

*Parpieva N.N., Fajzullaeva D.B., Khakimov L.A., Khalilov Sh.M.*

**Significance of echography for diagnostics of concomitant pathology in patients with pulmonary TB associated with HIV-infection** .....

*Skiba Yu.A., Mokrousov I.V., Maltseva E.P., Ismagulova G.A., Bismilda V.L., Chinguisova L.T., Berikova E.A., Toksanbaeva B.N., Aubakirova M.B., Sapijeva Zh.A., Aitkhozhina N.A.*

**The 10<sup>th</sup> years experience of implementation of genetic methods to study of genome polymorphism and registration of Kazakhstan' isolates of Mycobacterium tuberculosis** .....

*Smailova G.A., Saghintayeva G.L., Isteluyeva M.B.*

**The clinical characteristics and effectiveness of tuberculosis relapses treatment** .....

*Tabriz N.S., Kazhamuratov M.T., Mutaykhan Zh., Serikbaev N.M.*

**Sensitivity to antibiotics of secondary infection agents in patients with multidrug resistance.** .....

*Tillyashaykhov M.N., Khakimov M.A., Khalilov Sh.M., Ismatov B.N.*

**About bacteriological diagnostics of nephrotuberculosis** .....

*Tillashaykhov M.N., Fayzullaev D.B., Khakimov M.A., Khalilov Sh.M.*

**The clinical course and diagnosis of associated pulmonary and lymphatic nodes tuberculosis** .....

*Tutkyshbaev S.O., Toyshibaev A.S.*

**Features of diagnostics and treatment of extrapulmonary tuberculosis under present conditions.** .....



## CONTENT

*Fayzullaeva D.B., Tillashaykhov M.N., Khakimov M.A., Khalilov Sh.M.*  
**The peculiarities of diagnostics of hepatic pathology in children with lymphatic nodes tuberculosis associated with HIV-infection** .....

*Khakimov M.A., Khalilov Sh.M.*  
**The importance of echographic signs for diagnostics of nephrotuberculosis** .....

*Khakimov M.A., Nabiev S.P., Khalilov Sh.M.*  
**The peculiarities of course of nephrotuberculosis aggravated with tuberculosis cystitis** .....

*Khakimov M.A., Fayzullaeva D.B., Khalilov Sh.M.*  
**The role of laparoscopy in diagnostics of abdominal tuberculosis** .....

*Khakimov M.A., Fayzullaeva D.B., Khalilov Sh.M.*  
**The significance of echography of abdomen at HIV-associated tuberculosis** .....

*Khauadamova G.T., Kydyrbekova S.T., Akbaeva G.T.*  
**The role of BACTEC MGIT-960 to determine the activity of tuberculosis process and differential diagnostics from other pulmonary diseases** .....

*Shibanov A.V., Stakhanov V.A., Karazhas N.V., Petrova L.E.,  
Sharkova T.I., Kornienko M.N., Kalughina M.Yu., Rybalkina T.N.*  
**Epstein-Barr virus infection in patients with tuberculosis of breathing organs** .....

## TREATMENT

*Abdulkarimov Kh.Kh., Yeralina S.N., Abdrasulov R.B.*  
**Treatment of edema of the brain at tuberculosis meningitis through implementation of the small volume infusion therapy** .....

*Abulkassymov S.P., Pulatov Zh.A.*  
**Implementation of the new schemes of XDR-TB treatment** .....

*Arbuzova Ye.V., Shugeyev B.S.*  
**Outcomes of treatment in patients with MDR-TB against the background of HIV-infection**

*Bektasov S.Zh., Rakisheva A.S., Aubakirov A.Ya.*  
**The experience of implementing of Reosorbilact preparation for treatment of patients with tuberculosis of breathing organs with multiple drug resistance** .....

*Golubeva T.N., Kolomiets V.M.*  
**The effectiveness of the stationary phase of the basic course of treatment** .....

*Guila A., Ginda S., Chiroasca B.*  
**Effect of different treatment regimens on indicators of phagocytosis in patients with pulmonary tuberculosis in association toxocariasis** .....

*Yerimbetov K.D., Bektursinov B.U., Khalykov K.U., Ibraev Zh.A., Abdullina A.G.*  
**The effectiveness of endoscopic valve bronchoblocation at surgical treatment of tuberculosis with multiple drug resistance** .....

*Kassenova L.Sh., Rakisheva A.S., Kokkozov T.M., Kamzina B.G.,  
Takenov A.A., Omelaenko L.N., Tulemissova G.D.*  
**The comparative effectiveness of conservative therapy at infiltrative form of postvaccinal BCG-induced lymphadenitis** .....

*Kolomiets V.M.*

**Specific tuberculosis prevention efficacy against the background of HIV infection: discussion questions** .....

*Rakhimova M.A., Ismoilova J.D., Aptekar T.D., Bektoshev S.U., Volik M.V.*

**Health Fairs: Supporting TB Treatment Adherence in Uzbekistan** .....

*Serikbaeva K.S., Kastykpaeva L.V., Latanova H.E.*

**The effectiveness of treatment of MDR TB in children with anti-TB drugs of the 2<sup>nd</sup> line** .....

*Tabriz N.S., Ospanova B.A., Nurtazina Zh.B., Skak K.*

**Peculiarities of course and treatment effectiveness in patients with XDR TB** .....

*Tashpulatova F.K., Mukhtarov D.Z., Homova N.A., Zhalolov A.Zh.*

**Commitment to patients with drug resistant tuberculosis treatment** .....

*Tashpulatova F.K., Mukhtarov D.Z.*

**Ways to improve the complex treatment of patients with drug-resistant pulmonary tuberculosis** .....

## HUMAN POTENTIAL AND PREPARATION OF HUMAN RESOURCES

*Belova Ye.S., Khauadamova G.T., Tuleuova D.K.*

**Quality of medical students training in phthisiatry under conditions of the expansion of ambulatory treatment for patients with tuberculosis** .....

*Kassayeva L.T., Akhmadiyeva K.E., Kim O.G.*

**Basics of data-based medicine for postdiploma education in specialization "Phthisiatry"** .....

*Iavorskii K.M., Bolotnicova V.A., Moskovciuc A.F., Tudor E. M., Kulcitkaia S.S.*

**Tuberculosis and development of human resources in sphere of field in Republic of Moldova** .....

## ARTICLES

*Ismailov Zh.K., Berikova E.A., Baimukhanova K.Kh., Ismailova A.T.*

**Situation in human potential in TB Service of the Republic of Kazakhstan by outcomes of 6 months of 2016** .....

*Berikova E.A., Sadykova L.A., Kurakbaev K.K., Maimakov T.A.*

**Retrospective cohort analysis of implementing rapid method Xpert MTB/ RIF in Kazakhstan** .....

*Bizhanov B.A., Ghiller D.B., Zetov A.Sh., Sapieva Zh.A., Malbaskanov A.D., Mansurov M.A., Kiesebaev T.K., Aynakuzova G.L., Kissibaev D.S., Mussina M.Zh.*

**Effectiveness of extrapleural thoracoplasty from mini approach at pulmonary tuberculosis** .....

*Isserkepova Zh.S.*

**Organization and functional model of phthisioophthalmologic assistance** .....

*Chovdurbaev N.Zh., Ismailov Zh.K., Rakhmetov N.P., Tutkysbbaev S.O.*

**Surgical treatment of tuberculosis of periferal lymphatic nodes** .....

## ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

УДК: 616-002.5-084(574)

THE IMPLEMENTATION OF THE INTEGRATED CONTROL  
OF TUBERCULOSIS IN KAZAKHSTAN*Ismailov Zh.K.**National Center for Tuberculosis Problems of Kazakhstan, Almaty, Kazakhstan***РЕЗЮМЕ****РЕАЛИЗАЦИЯ ИНТЕГРИРОВАННОГО КОНТРОЛЯ  
ТУБЕРКУЛЕЗА В КАЗАХСТАНЕ***Исмаилов Ж.К.**Национальный центр проблем туберкулеза РК, Алматы, Казахстан*

Приведены результаты внедрения интегрированной модели вертикальной интеграции через централизацию всех туберкулезных учреждений на областном (городском, региональном) уровне диспансеров и горизонтальной, благодаря переводу всех диспансерных отделов (тубкабинетов) противотуберкулезных учреждений под юрисдикцию учреждений сети первичной медико-санитарной помощи в течение 2015-2016 гг.

**Ключевые слова:** вертикальная и горизонтальная интеграция, ПМСП

In accordance with the Strategy of the WHO «End TB» an integrated model of TB control in Kazakhstan for 2016-2025 years had been developed aimed at reorienting the active treatment of tuberculosis at the primary care level. 18 April 2016 this model had been presented to Deputy Prime Minister of the Republic of Kazakhstan D.N. Nazarbayeva; there were obtained the significant recommendations for the implementation of TB control activities throughout the country. Tasks fully corresponds to the tasks of WHO strategy “Ending the epidemic of tuberculosis to 2035 years” and “Action Plan to Stop TB for the WHO European Region for 2016-2020 years.

The implementation of an integrated strategy for TB control in the country contributes to the availability and quality of TB care through the implementation of effective measures for the prevention and detection of tuberculosis thanks to the rapid tuberculosis diagnostic methods (including resistant forms), social services for vulnerable groups of patients, creation of conditions for increase a motivation for treatment of the patients with tuberculosis.

The integrated model is a vertical integration, by centralizing all TB organizations at the regional

(urban, regional) TB dispensaries, and horizontal - transfer of all dispensary departments (TB rooms) of TB organizations in the legal management of organizations of primary health care (hereinafter - PHC). This integration will strengthen the role and responsibility of primary care networks, decrease the level of resistant forms of tuberculosis and provide multidisciplinary care of TB patient on the basis of disease management programs. Over the past period of 2016 at the level of primary care networks already operate 132 tuberculosis rooms in administering primary health care until the end of 2016 years. It planned to transfer 70 dispensary departments, including 46 out of them at the district level.

To date, the three regions have already carried out a vertical integration with the union of the district TB organizations (TB settings) in to one legal entity (Karaganda and Zhambyl in the Regional TB Dispensary, East Kazakhstan in 3 PTO: regional TB hospital of Ust - Kamenogorsk city, district TB dispensary of Semey and Pediatric Oblast' Hospital of Semey). In other regions resolution of Akimats on vertical integration was drafted, and it is at the stage of signing.

Horizontal integration was implemented in 5 regions (Akmola, Aktobe, Almaty, West Kazakhstan, Mangistau region), in other areas is implemented according to the plan before the end of this year.

At the end of 6 months of 2016, in the Republic of Kazakhstan TB incidence rate decreased by 7.7 %: from 62.0 in 2015 to 57.2 per 100 thousand population. The decline observed in all regions, except the city of Astana, where the value of the index rose from 55.8 up to 57.6 per 100 thousand population (by 3%) during the same period of 2015. Comparative data of children morbidity, up to 6 months 2015-2016 indicate a 22% decline in the republic: from 5.0 to 3.9 per 100 thousand population. For 6 months of 2016, a decline in the absolute number of new cases of TB per 356 people with 5423 for the same period in 2015 up to 5067 in 2016. Absolute number of active patients registered at the dispensary decreased, with 21294 people in the same period 2015 up to 19074 people in 2016.

Mortality from TB in Kazakhstan decreased by 5.3% and amounted to 3.6 compared with 3.8 for the same period of 2015 per 100 thousand population. The growth observed in 4 regions (Almaty from 1.8 to 2.6 (30.8 %), with standard deviation of 2.8 to 3.8 (26.3 %) regions and in the cities of Astana - from 2.8 to 3.0 (6.7%) and Almaty - from 3.6 to 3.8 (5.3%) per 100 thousand population, as compared to the same period in 2015. The absolute number of deaths over the past period of 2016 was 319 against 333 persons for 6 months of 2015.

TB care to the population is 87 TB settings, including 72 with 9219 bed capacity. In view of the annual decline in the number of TB cases over the past period of 2016, the country closed 5 district's hospitals with 145 beds in 4 areas: Atyrau (Zhylyoi with 40 beds), East Kazakhstan (Syrymsky with 25 beds, Zhanibekskaya with 25 beds) Kyzylorda (Zhanakorgan with 25koek), Mangistau (Tupkargan with 30 beds).

The saving means in Atyrau, West Kazakhstan, Kyzylorda, Mangystau oblasts in the amount of 160 564.0 thousand tenge were directed for the purchase of reagents and consumables (28 309.0 thousand tenge), strengthening the logistic base and strengthening infection control system of TB settings (39401,0 thousand tenge) and staffing rates of psychologist and social worker (25578.0 thousand tenge), the remaining amount (67 276.0

thousand tenge) returned to the Oblast' Departments of Health (Atyrau - 36510.0 thousand tenge, Kyzylorda - 30766 thousand tenge).

Bed capacity of TB settings in the whole country reduced in the 4 regions by 270 TB hospital beds (East Kazakhstan - 85 beds Karaganda - 30, Kyzylorda - 135, Almaty - 20), which is 3% out of total number of hospital beds (9219).

The change of the legal form of TB settings obtained the right of self-management carried out in 5 regions (Aktobe - 4; East Kazakhstan - 1; Karaganda - 1; Pavlodar - 1 and Almaty - 4).

Ongoing implementation of a model of outpatient treatment of TB and MDR/ XDR-TB with the provision of psychosocial support in Akmola, Aktobe, Zhambyl regions, Astana and Almaty cities. At the end of 6 months of 2016, the proportion of TB patients starting treatment on an outpatient basis, has increased in comparison with 7.4% in 2015 to 13.4%, and among patients with MDR/XDR-TB it did from 4.2% to 7.9%.

High percentage of coverage of outpatient treatment in Regions: South Kazakhstan - 34.5%, Mangistau - 20%, Karaganda - 17.5%, and Almaty - 16.4%. In the country, among the new cases of proportion of patients with sputum smears negative sensitive TB starting treatment on an outpatient basis was 22.1 % (6 months in 2015 - 12.1%).

With the support of executive bodies of areas, the volume of allocated money for the social motivation of patients undergoing outpatient treatment for up to 6 months of 2016 over the Republic of Kazakhstan, is 372578.3 thousand tenge against 389352.5 thousand tenge for the same period of 2015. It does not solve the issue in the Atyrau region. Well established work in Kyzylorda (63711.4 thousand tenge), Pavlodar ( 36169.5 thousand tenge), Aktobe (32 166.1 thousand tenge) Regions, Astana ( 32 205.0 thousand tenge), South Kazakhstan ( 29004.6 thousand tenge), Almaty ( 28955.4 thousand tenge), Akmola ( 28 790.7 thousand tenge) areas.

In general, work on the effective implementation of integrated TB control in the country continues. We believe that high-quality implementation of all activities under the integrated control of tuberculosis in the near future will ensure the achievement of the targets: eliminate TB epidemic in Kazakhstan, significantly improve the country's ranking in the Global Competitiveness Index of the World Economic Forum.

## ТУБЕРКУЛЕЗ У ЖЕНЩИН В ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ

*Исмаилов Ж.К., Джазыбекова П.М., Берикова Э.А.,  
Бесстрашнова Я.В., Баймуханова К.Х.*

*Национальный центр проблем туберкулеза МЗСР РК, г.Алматы*

### SUMMARY

#### TUBERCULOSIS AMONG WOMEN IN POSTPARTUM PERIOD

*Ismailov Zh. K., Dzhazybekova P.M., Berikova E.A., Besstrashnova Ya.V., Baimukhanova K.Kh.*

*National Center for TB Problems, Almaty, Kazakhstan*

*The article is sacrificed to the analysis of tuberculosis registered in the National TB Register (374 cases) women in postpartum period during one year after delivery in Kazakhstan in 2015.*

**Key words:** *Tuberculosis, women, TB incidence among pregnant women туберкулез, женщины в послеродовом периоде, X-ray control postpartum*

Беременность и роды, сопровождающиеся перестройкой всех основных функций организма, нагрузка, связанная с выделением продуктов обмена плода, травма во время родов, кровопотеря, очередная эндокринная перестройка, лактация, эмоциональный стресс, уход за ребёнком и грудное вскармливание ребенка, при котором в организме женщины происходит дополнительный расход белков, жиров, витаминов, микроэлементов, являются факторами риска в отношении заболевания туберкулезом. Заболеваемость беременных и родильниц в 1,5— 2 раза выше общей заболеваемости женщин туберкулезом.

#### **Материалы и методы исследования**

Проведен анализ данных 374 женщин, зарегистрированных в НРБТ в 2015 году, у которых выявлен туберкулез в течение 1 года после родов.

#### **Результаты**

Среди женщин фертильного возраста, заболевших туберкулезом в 2015 году, послеродовые женщины составили 11,3%. Наиболее высокий удельный вес женщин, у которых выявлен активный туберкулез в послеродовом периоде, отмечен в городах Алматы и Астана, Южно-Казахстанской, Атырауской и Кызылординской областях (15,8%, 9,9%, 11,5%, 8,6%, 8,6% соответственно). В 353 (94,4%) случаях выявлен туберкулез легких, в 30% случаев с бактериовыделением, и 21 (5,6%) случай –

туберкулез внелегочной локализации. 82,4% женщин заболели туберкулезом впервые и в 27,2% из них обнаружено бактериовыделение, в 17,6% случаев выявлены рецидивы туберкулеза. Из клинических форм чаще всего диагностировался инфильтративный туберкулез легких (в 90,7% случаев), удельный вес фиброзно-кавернозного туберкулеза составил 0,7%.

При анализе сроков выявления туберкулеза в послеродовом периоде выявлено, что у 70% женщин туберкулез был выявлен в первые 6 месяцев после родов. Необходимо отметить, что у 36,4% женщин диагноз устанавливался в роддоме, из них в 16,5% случаев с бактериовыделением. Если в г.Алматы и Алматинской области туберкулез выявлялся в 65,3% в роддоме, из них в 4,3% случаях с бактериовыделением, т.е. своевременно, то в г.Астане, Акмолинской, Восточно-Казахстанской, Павлодарской, Северо-Казахстанской областях при преимущественном выявлении туберкулеза также в роддоме, удельный вес бактериовыделителей составил 33-44%. Это свидетельствует о том, что у данной когорты женщин туберкулез не был установлен во время беременности, т.е. об отсутствии настоятельности на туберкулез как у терапевтов ПМСП, так и у гинекологов женских консультаций. По г.Астана, возможно, еще и несвоевременное обращение за медицинской помощью

беременных женщин-внутренних мигрантов. Важным в выявлении туберкулеза у беременных является внимательный сбор жалоб с акцентом на симптомы интоксикации и изучение причины их возникновения, изучение анамнеза у беременной с выяснением наличия перенесенного в прошлом туберкулеза, контакта с туберкулезными больными, сопутствующей патологии, повышающих риск развития туберкулеза. Обращает на себя внимание, что в Кызылординской области только в 3% случаев туберкулез выявляется в роддоме и в 97% случаев туберкулез выявляется в сроки до 6 месяцев, что свидетельствует о недостаточном охвате флюороскринингом родильниц.

Таким образом, проблема сочетания беременности, послеродового периода и туберкулезного процесса остается до сих пор актуальной проблемой. Туберкулез может возникнуть в любой период после родов, но чаще в первые 6 месяцев после родов. Снижению заболеваемости туберкулезом способствует проведение женскими консультациями противотуберкулезных мероприятий среди женщин, имеющих повышенный риск заболевания туберкулезом, включая своевременное выявление туберкулеза. Своевременному выявлению в раннем послеродовом периоде способствует флюорографический скрининг женщин до выписки из роддома.

УДК: 616.24-002.5-053.8

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У ВЗРОСЛЫХ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

**Алтаева А.М., Исаева А.Г., Хасенова Г.А.**

*Национальный центр проблем туберкулеза РК*

### SUMMARY

#### PECULIARITIES OF TUBERCULOSIS OF BREATHING ORGANS IN ADULTS UP-TO-DAY

**Altaeva A.M., Issaeva A.G., Khzssenova G.A.**

*National Center for TB Problems Republic of Kazakhstan*

*There were analyzed 270 cases of tuberculosis of breathing organs among adults. The up-to-day peculiarities of clinical and social characteristics of patients with this form of tuberculosis were underlined, and leading role of exogenic superinfection in its development is determined. The high epidemiological danger of patients with breathing organs at present conditions is marked.*

**Key words:** *tuberculosis of breath organs, epidemiological indicators*

В динамике эпидемиологических показателей по туберкулезу Республике Казахстан отмечаются значительные позитивные изменения. За последнее десятилетие заболеваемость туберкулезом снизилась более чем 2,2 в раза. За последние два года заболеваемость населения туберкулезом снизилась на 9,5% и составила 66,4 против 73,4 на 100 тыс. в 2013 году. Несмотря на снижение эпидемиологических показателей по туберкулезу, проблема этого социально опасного инфекционного заболевания сохраняет свою актуальность. В стране отмечен высокий уровень лекарственной устойчивости среди первично

диагностируемых пациентов до 23,8%, а среди больных с повторами заболевания – 40,0% [1]. На фоне роста лекарственно-устойчивых форм туберкулеза органов дыхания изменилась его клинико-рентгенологическая картина за счет роста удельного веса распространенных процессов, сопровождающихся возросшей частотой распада легочной ткани и бактериовыделения, что приобретает особое значение в плане своевременного выявления данных форм заболевания [2-4].

**Цель исследования:** провести анализ особенностей клинической структуры больных туберкулезом органов дыхания на современном этапе.

### Материалы и методы

Объектом исследования явились 270 больных туберкулезом органов дыхания, обратившихся в клинику НЦПТ за 1 квартал 2014 года. Изучался возрастно-половой состав, социальный статус, образовательный уровень, наличие контакта с больными туберкулезом и его характера, наличие сопутствующих заболеваний, факторов риска и вредных привычек, оценивался характер начала болезни, наличие симптоматики, физикальные и лабораторные данные, протяженность поражения, фаза процесса, бактериовыделение и его характер, особенности возбудителя.

### Результаты и обсуждение

Среди заболевших преобладали мужчины – 149 пациентов (55,1%). Меньшее число женщин – 121 (44,8 %) не было связано со специальным отбором, а соответствовало общей тенденции обращения больных в клинику. Наибольшей по численности оказалась возрастная группа 19-49 лет – 187 пациента (69,2 %). В возрасте 50 лет и старше – 83 (30,7 %). Количество городских жителей составило 140 (51,8%), сельских – 130 (48,1%). Преобладали неработающие лица трудоспособного возраста – 117 (43,3%), пенсионеров было 39 (14,4%), инвалидов – 28 (10,3%), находившихся в декретном отпуске – 3 (1,1%), учащихся и студентов – 25 (9,2%). Следует отметить, что лиц работающих было всего 58 (21,4%) пациентов. Среди них число лиц, имеющих работу, составило 24 (8,8%), служащих – 34 (12,9%) (табл. 1).

Как видно из таблицы 1, работающих больных было лишь 21,4%, что от общего числа лиц трудоспособного возраста, исключая инвалидов по различным заболеваниям, составило 55,6%. Велика доля безработных: каждый второй из числа лиц трудоспособного возраста не имел постоянной работы. Безработица, естественно, значительно снижает уровень жизни, материальный достаток, качество питания, является отрицательным стрессовым фактором. Анализ образовательного уровня показал, что среднее

образование имели 124 (45,9%), средне-специальное – 42 (15,5%), высшее – 64 (23,7%), незаконченное среднее образование имели 40 (14,8%) пациентов. Образовательный уровень, несомненно, сказывался на уровне самоохранных навыков больных. Семью имели лишь 119 (44,0%). Большинство больных 158 (58,5%) проживали в частных домах, 34 (12,5%) – в благоустроенных квартирах, 25 (9,2%) – в общежитиях, остальные 53 (19,6%) пациента не имели собственного жилья и проживали на съемных квартирах. Более половины пациентов – 148 (54,8%) указывали на контакт с больными туберкулезом в анамнезе, из них у 67 (45,2%) он был внутрисемейным, у 26 (17,5%) – родственным, у 33 (22,2%) – в местах лишения свободы, у 6 (4,0%) – производственным, у 16 (10,8%) – случайным, не постоянным. Сопутствующие заболевания, влияющие на риск развития туберкулеза, имели 83 (30,7 %) пациентов. Среди этих заболеваний наибольший удельный вес составили неспецифические заболевания легких (22,2%), сахарный диабет (9,2%). Из 270 человек не имели вредных привычек лишь 74 (27,4%) больных, 45 (16,6%) – страдали хроническим алкоголизмом, 79 (29,2%) – злоупотребляли алкоголем. Курили 69 (25,5%) больных. Диссеминированный туберкулез легких был диагностирован у 7 (2,5%) больных, очаговый – у 9 (3,3%), инфильтративный – у 182 (67,4%), 0 и были выявлены казеозная пневмония у 1 (0,3%) больного, туберкулома – у 11 (4,1 %), фиброзно-кавернозный туберкулез – у 25 (9,2 %), туберкулезный плеврит – у 14 (5,2 %). Активность специфического процесса была исключена у 21 (7,7 %). В настоящее время преобладание инфильтративного туберкулеза легких (67,4%) среди анализируемых больных связано с общей тенденцией в клинической структуре туберкулеза и зависело от своевременности его выявления.

Начало заболевания было острым у 73 (27,0%), подострым – у 109 (40,3%), бессим-

Таблица 1 - Распределение больных по социальному положению

Социальное положение больных	Всего	
	Абс. ч.	%
Работающие лица	58	21,4
Безработные	117	43,3
Пенсионеры	39	14,4
Инвалиды	28	10,3
Уход за детьми	3	1,1
Учащиеся	25	9,2



потомным у 88 (32,5%) человек. Среди больных патологический процесс органов дыхания носил распространенный характер у 155 человек (57,4%). Ограниченный процесс отмечен у 115 (42,5%) больных. Полости распада выявлены у 209 (77,4%) пациентов.

Симптомы интоксикации (потливость, слабость, повышение температуры тела, потеря веса) были выявлены у 160 (59,2%) больных, выраженные симптомы интоксикации с высокой фебрильной температурой тела, профузным ночным потом, выраженной адинамией и значительным снижением массы тела отмечалось у больного с казеозной пневмонией. Температурная реакция наблюдалась чаще среди больных с диссеминированным, инфильтративным, фиброзно-кавернозным туберкулезом. Бронхолегочная симптоматика выразилась кашлем с выделением слизисто-гноной мокроты у 139 (51,4%) больных, сухим кашлем у 96 (35%), одышкой при физической нагрузке у больных диссеминированным туберкулезом легких, инфильтративным туберкулезом и туберкулезным плевритом - у 57 (21,1%). Сухие и влажные хрипы выслушивались у 131 (48,5%). Кровохарканье оказалось более частым симптомом среди больных фиброзно-кавернозным туберкулезом (4,9%). Физикальное обследование установило изменения у 197 (72,9%), причем в большинстве случаев (52,7%) определялось ослабленное дыхание над зоной поражения легочной ткани. При этом в легких выслушивались разнокалиберные хрипы (22,9%). Изменения гемограммы обнаружены у 126 (46,6%) больных. Изучение гемограмм больных показало, что умеренное повышение лейкоцитов имелось у 86 (31,8%) больных, при этом у 66 (24,4%) больных развилась лимфопения, у 35 (12,9%) определялся моноцитоз. Увеличение СОЭ наблюдалось в 190 (70,3%) случаев. При рентгенологическом обследовании 270 больных с внутригрудной локализацией туберкулеза распространенность процесса в легких была различна. У 109 (40,3%) больных процесс локализовался в пределах 1-2 сегментов легких, у 113 (41,8%) - процесс занимал 1-2 доли и у 17 (6,2%) больных протяженность процесса составила 3 и более долей. Микобактерии в мокроте были обнаружены различными методами у 110 больных с туберкулезом органов дыхания, или в 40,7% случаев. При использовании молекулярно-генетического метода (XpertMTB/RIF) микобактерии туберкулеза выявлены у 94 (85,4%) больных, что свидетельствует о высокой информативности

метода XpertMTB/RIF для диагностики туберкулеза легких. Обильное бактериовыделение по данным микроскопии мазков мокроты определялось у 63 (57,2%) и скудное - у 47 (42,7%) пациентов. При определении лекарственной чувствительности резистентные штаммы МБТ были выделены у 85 из 110 (77,2%) больных бактериовыделителей. Множественная лекарственная устойчивость возбудителя туберкулеза была выявлена у 67 из 110 (60,9%) больных рецидивами туберкулеза легких. Широкая лекарственная устойчивость выявлена у 18 (16,3%) больных.

Таким образом, в клинической структуре туберкулеза в настоящее время преобладает инфильтративный туберкулез легких (67,4%). Среди заболевших преобладали неработающие лица трудоспособного возраста (43,3%), 14,8% имели лишь незаконченное среднее образование, более половины (55,9%) не имели семьи, 28,8% проживали в общежитиях или не имели собственного жилья. Контакт с туберкулезными больными в анамнезе установлен у более чем половины заболевших (54,8%), с преобладанием семейного (45,2%). В современных условиях туберкулез органов дыхания у взрослых характеризуется распространенностью поражения (42,5%), с деструкцией легочной ткани в 77,4% случаев. Бактериовыделение имело место в 40,7% случаев. Анализ лекарственной чувствительности МБТ показал, что лекарственно-устойчивыми оказались 77,2% штаммов МБТ, выделенных у больных. При этом множественная лекарственная устойчивость выявлялась в 60,%, широкая лекарственная устойчивость - в 16,3% случаев. Особую тревогу вызывают последние показатели, свидетельствующие о высокой эпидемиологической опасности больных туберкулезом органов дыхания в современных условиях.

#### Литература

1. Аналитический обзор статистических показателей, используемых в Республике Казахстан. – Алматы, 2015. – 38с.
2. Мишин В.Ю. и др.// Медицинская газета. 2000. - №59. - С.8-9.
3. Дорошенкова А.Е., Сокол Л.А., Гребенников С.В. и др. //10 Национальный конгресс по болезням органов дыхания: Сб. тезисов докладов.-СПб., - 2000. - С. 287.
4. Григорьева Е.А, Копылова И.Ф. //Пробл. туб. современные пути их решения: Сб. труд. межд. науч.-практ. конф. – Томск, 2004. – С.103-104.

## НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗА У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПО ДАННЫМ ЭЛЕКТРОННОГО РЕГИСТРА В АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2011-2015 ГГ.

*Асемгалиев Д. Ж., Турганова А. М.*

*Алматинский региональный туберкулезный диспансер, г. Талгар*

### SUMMARY

#### **SOME PECULIARITIES OF TUBERCULOSIS IN HIV INFECTED PERSONS BASED ON THE DATA OF ELECTRONIC REGISTER OF TB PATIENTS OVER ALMATY OBLAST FOR 2011-2015**

*Asemgaliev D.Zh., Turganova A.M.*

*Talgar, Almaty oblast*

*On the base of data from National Electronic Register, it was obtained some information about patients with bacillary tuberculosis associated with HIV-infection. Double infection of HIV and active TB was registered more frequently among adults, men and villagers inhabitants. Significant percentage of jobless was marked. Pulmonary location of the specific process was predominant, infiltrative pulmonary TB constituted the highest percentage in the structure of clinical TB forms.*

**Key words:** *tuberculosis, HIV-infected persons, Electronic TB Register*

Распространение туберкулеза среди ВИЧ-инфицированного контингента ухудшает эпидемиологическую ситуацию по туберкулезу среди населения в целом. Двойная инфекция туберкулеза (ТБ) и ВИЧ представляет собой смертельное сочетание, компоненты которого ускоряют развитие друг друга, ВИЧ ослабляет иммунную систему. Вероятность заболевания ТБ инфицированного человека во много раз выше, чем неинфицированного. ТБ является основной причиной смерти людей, живущих с ВИЧ/СПИДом [1].

По мнению некоторых исследователей, присутствие микобактериальной инфекции может быть документально подтверждено у каждого третьего ВИЧ-инфицированного [2]. Присоединение ВИЧ-инфекции вносит коррективы в течение ТБ [3].

С момента регистрации первого случая ВИЧ инфекции в Алматинской области до 31 декабря 2015г. зарегистрировано уже 2150 случаев ВИЧ-инфекции граждан (108,3 на 100 тысяч населения).

Мероприятия по своевременному выявлению, лечению и профилактике ТБ среди ВИЧ-инфицированных лиц являются важнейшим

компонентом национальных программ по туберкулезу.

**Цель исследования** - Изучить имеющиеся данные о ВИЧ-инфицированных среди контингента больных активным туберкулезом по Алматинской области за последние 5 лет.

#### **Материалы и методы исследования**

Объектом для исследования являются данные о больных активным туберкулезом, в сочетании с ВИЧ-инфицированием, состоящих на диспансерном учете с 2011 года, имеющих в базе данных электронного Национального Регистра больных туберкулезом (НРБТ). Сведения получены путем формирования специальных таблиц по характеристике данного контингента.

#### **Результаты и обсуждение**

Благодаря анализу информации базы данных НРБТ, выявлены новые стороны развития ТБ/ВИЧ. ВИЧ-инфицирование изучалось как один из факторов риска заболевания туберкулезом. Оказалось, что в контингенте больных активным туберкулезом по области в 2015г. удельный вес лиц ВИЧ-инфицированных составил – 4,8% против 2,6% в 2011г. Этот показатель распространения ВИЧ-инфекции среди больных активным туберкулезом превышает показатель

**Таблица 1** - Распределение больных активным туберкулезом с наличием ВИЧ- инфекции по полу, месту жительства и локализации

годы	удельный вес	Всего активные ТБ+ВИЧ	Пол		Житель		Локализация	
	%		Абс.число	Муж.	Жен.	Город	Село	Легочная
2011	2,6	51	46 - 90,0	5 - 10,0	16 - 30,0	34 - 70,0	48 - 94,0	3 - 6,0
2012	3,6	74	59 - 80,0	15 - 20,0	28 - 40,0	45 - 60,0	67 - 90,0	7 - 10,0
2013	4,1	86	66 - 80,0	20 - 20,0	23 - 30,0	63 - 70,0	83 - 96,0	3 - 4,0
2014	5,1	100	86 - 86,0	14 - 14,0	30 - 30,0	70 - 70,0	93 - 93,0	7 - 7,0
2015	4,8	78	60 - 77,0	18 - 23,0	32 - 40,0	46 - 60,0	75 - 96,0	3 - 4,0

ВИЧ-инфицирования среди взрослого населения области (0,1%).

К завершению 2015г. в контингенте больных активным туберкулезом значится 78 человек с ВИЧ-инфекцией. Распределение больных активным туберкулезом с наличием ВИЧ- инфекции по полу, месту жительства и локализации специфического процесса представлено в таблице 1.

Из таблицы 1 видно, что среди больных ТБ/ВИЧ преобладали мужчины (77% - 90%), жители сельской местности (60% - 70%). По локализации преобладают легочные формы туберкулеза (90%-96%).

Изучены данные о распределении больных ТБ по возрастным группам и факторам риска, которые представлены в таблице 2.

Как видно из таблицы 2, наибольший удельный вес больных (77%-82%) приходится на возрастную группу 18-44г. Зарегистрирован случай сочетанного активного туберкулеза и ВИЧ-инфицирования среди детей.

По данным таблицы большой удельный вес (84%-97%) приходится на прочиеотягающие факторы (безработица, сопутствующие заболевания, контакт с больными ТБ), из ЗК – до 6%, потребители инъекционных наркотиков – до10%.

Представляет интерес информация распределения больных активным туберкулезом с наличием ВИЧ-инфекции по группам диспансерного учета. Данные представлены в табл.3.

**Таблица 2** - Распределение больных активным туберкулезом с наличием ВИЧ- инфекции по возрастным группам и факторам риска

годы	Всего активных больных ТБ+ВИЧ	Возрастные группы				Факторы риска		
		0-14 (%)	15-17 (%)	18-44 (%)	45 и более (%)	Бывшие осужд.	Наркоманы	Проч.
2011	51	1	-	42 (82)	8 (16)	3 (6%)	5 (10%)	43 (84%)
2012	74	1	-	59 (80)	14 (19)	3 (4%)	3 (4%)	68 (93%)
2013	86	-	-	71 (83)	15 (17)	5 (6%)	1 (1%)	80 (93%)
2014	100	1	-	77 (77)	22 (22)	1 (1%)	2 (2%)	97 (97%)
2015	78	-	-	62 (80)	16 (20)	4 (5%)	7 (9%)	67 (86%)

**Таблица 3** - Распределение больных активным туберкулезом с наличием ВИЧ-инфекции по группам диспансерного учета.

годы	всего активных больных ТБ+ВИЧ	1А	1Б	1В
	Абс.ч.	Абс.ч. / %	Абс.ч. / %	Абс.ч. / %
2011	51	18 - (35%)	22 - (43%)	11 - (22%)
2012	74	35 - (47%)	14 - (19%)	24 - (34%)
2013	86	26 - (30%)	26 - (30%)	34 - (40%)
2014	100	34 - (34%)	22 - (22%)	44 - (44%)
2015	78	27 - (35%)	14 - (18%)	37 - (47%)

Таблица 4 - Структура клинических форм ТБ/ВИЧ и бактериовыделение

годы	всего активных больных ТБ+ВИЧ (абс.ч.)	Инфильтративный ТБ абс.ч. / %	Диссеминированный ТБ абс.ч. / %	МБТ+ абс.ч. / %
2011	51	46- (90%)	5- (10%)	29 - (58%)
2014	100	80- (80%)	20- (20%)	50 - (50%)
2015	78	54- (70%)	24- (30%)	23 – (30%)

Из таблицы 3 видно, что преобладает 1А гр. ДУ (30%-47%). Удельный вес новых случаев ТБ/ВИЧ среди всех зарегистрированных с 2011г. возрос с 40% до 55% в 2015г. Удельный вес повторных случаев ТБ/ВИЧ снизился с 60% до 38% соответственно. Значительным оказался и удельный вес больных 1В гр. ДУ МЛУ /ТБ (22%-47%).

Немаловажным было изучение структуры клинических форм туберкулеза органов дыхания в сочетании с ВИЧ-инфекцией.

Из таблицы 4 видно, что снизился удельный вес инфильтративного ТБ с 90% в 2011г. до 70% в 2015г. Удельный вес диссеминированного ТБ возрос с 10% в 2011г. до 30% в 2015г.

Возрастает число случаев ТБ с отрицательным мазком мокроты у ВИЧ-инфицированных лиц. Существует зависимость между симптоматикой ТБ и уровнем Т-лимфоцитов. При относительно высоком уровне Т-лимфоцитов развивается типичная клиническая картина ТБ. При низком – атипичная, с локализацией процесса в нижних отделах легких, диссеминацией и поражением органов и систем, серозных оболочек (туб. плевриты, перитониты, менинго-энцефалиты) с генерализацией процесса.

При выраженном иммунодефиците, несмотря на обширность поражения легких, полости распада могут отсутствовать и МБТ в мокроте не обнаруживаются [4].

#### Выводы

Чаще всего сочетанные формы ТБ/ВИЧ встречаются среди взрослых, мужчин и жителей сельской местности.

Значительный удельный вес приходится на прочиеотягчающие факторы (безработица, сопутствующие заболевания, контакт с больными ТБ).

В 96% случаях туберкулезный процесс – легочной локализации.

В динамике за 5 лет отмечается снижение удельного веса инфильтративного ТБ до 70%, рост удельного веса диссеминированного ТБ до 30%. У ВИЧ-позитивных лиц необходимо учитывать состояние анергии и малый процент бактериовыделения.

Наибольший удельный вес составили больные из 1А гр. ДУ (35%), 1 В гр. ДУ МЛУ ТБ (47%) и лишь 18% из 1Б гр. ДУ.

#### Литература

1. Клиническое руководство по диагностике, лечению и предоставлении медицинской помощи при ВИЧ-инфекции и СПИДе. // г. Алматы, ТОО РПИК «Дәуір», 2010 г. // раздел IV, стр. 64, 71.
2. Rabeneck L. // Ann. intern. Med.-1993- vol.119.-895.
3. Дермот Махет, Катрин Флойд, Марио Равиальоне. // Принципы с ВИЧ-ассоциированным туберкулезом. – WHO/CDS/ TB/ 2002- vol. 2, р. 12.
4. Материалы международной конференции «Глобальный контроль за туберкулезом в странах Центральной Азии» // г.Алматы, 5-6 декабря 2007г.с. 112.

## ВОВЛЕЧЕНИЕ НЕПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ДЛЯ ИНФОРМИРОВАНИЯ И СОЗДАНИЯ ПОДДЕРЖИВАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ПОМОЩИ ТРУДОВЫМ МИГРАНТАМ

*Бабамурадов Б.<sup>2</sup>, Берикова Э.<sup>1</sup>, Джазыбекова П.<sup>1</sup>,  
Жандаулетова Ж.<sup>2</sup>, Османова Н.<sup>2</sup>, Юзкаева И.<sup>2</sup>  
Project HOPE<sup>2</sup>*

*Национальный центр проблем туберкулеза МЗСР РК<sup>1</sup>*

### SUMMARY

#### INVOLVEMENT OF NON-GOVERNMENTAL ORGANIZATIONS TO INFORM AND CREATE A SUPPORTIVE ENVIRONMENT FOR LABOR MIGRANTS HAVING TB

*Babamuradov B., Berikova E., Dzhazybekova P., Zhandauletova ZH.,  
Osmanova N., Yuzkayeva I.*

*Project HOPE*

*National TB Center under the Ministry of Health and Social Development RK*

*Five non-governmental organizations experienced in working with migrants, have been involved in implementing the project "Addressing cross-border control of tuberculosis among migrants" funded by the Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria in seven pilot regions of Kazakhstan. The positive results have been achieved by reaching more than 25,000 migrants per year by TB awareness and opportunities of Kazakhstan health care system to detect and diagnose tuberculosis cases. It has been made possible thanks to the involvement of non-governmental organizations' outreach workers in the activities with migrants. The patient-oriented approach in reforming country's tuberculosis service should involve engaging non-governmental organizations to inform the risk groups, including migrant workers through direct outreach work taking into account the closeness of these target groups.*

**Key words:** *migrant, non-governmental organizations, outreach work, tuberculosis*

За последнее десятилетие, внешняя трудовая миграция в Казахстан значительно выросла из-за быстрого роста национальной экономики, что привлекает людей из других стран (главным образом, соседние страны Центральной Азии: Кыргызстан, Узбекистан, Таджикистан) на работу. В дополнение к этому, отмечается высокая внутренняя трудовая миграция в столицу и несколько индустриально развитых городов и регионов с высокой потребностью в рабочей силе.

Оценка НТП, проведенная ВОЗ в 2012 году, показала, что Республике Казахстан имеется необходимость в улучшении системы оказания противотуберкулезной помощи внутренним и внешним трудовым мигрантам. Недокументированные внешние мигранты, согласно действующему

законодательству, имеют право на медицинскую помощь только в экстренных случаях. Исследования по доступу мигрантов к услугам здравоохранения обнаружили различные проблемы, в частности, связанные с низким уровнем информирования мигрантов о туберкулезе, доступе к услугам здравоохранения, закрытостью и труднодоступностью сообщества мигрантов.

Целью данного анализа является изучение опыта вовлечения неправительственных организаций (далее НПО) для проведения информационной работы и создания поддерживающей среды для мигрантов в пилотных территориях в рамках выполнения проекта на средства гранта Глобального Фонда по борьбе со СПИДом, туберкулезом и малярией (далее ГФ).

### Материалы и методы

Мероприятия с вовлечением НПО проводились в 7 пилотных территориях: Алматы, Астана, Актау, Актобе, Караганда, Шымкент и Алматинская область Республики Казахстан. Первоначальная оценка системы контроля за туберкулезом среди мигрантов показала, что ни одно из вовлеченных ведомств не несет ответственности за информирование приезжающих в Казахстан иностранцев о возможностях обследования и лечения туберкулеза в медицинских учреждениях Казахстана.

Для восполнения имеющегося пробела по работе с мигрантами в проект были вовлечены неправительственные организации, имеющие опыт аутрич работы с целевыми группами.

Для информирования и создания поддерживающей среды мигрантам на конкурсной основе были отобраны пять НПО, имеющих потенциал для организации картирования городов и областей на места скопления мигрантов, регулярного поиска мигрантов для информирования о туберкулезе, выявления среди них лиц с подозрением на туберкулез, перенаправления и сопровождения их в поликлиники для обследования на туберкулез. Персонал отобранных НПО обучен правилам выполнения программных мероприятий в рамках проекта ГФ на двухдневном семинаре, для продолжающегося обучения на рабочем месте все пилотные регионы в течение года были неоднократно посещены программными специалистами Project HOPE.

Для повышения потенциала отобранных НПО были разработаны техническое задание, подготовлены функциональные обязанности для аутрич работников, персонала НПО, учетно-отчетные формы, инструкции по верификации

программных мероприятий.

Также, учитывая вовлеченность в работу по выявлению и диагностике случаев туберкулеза среди мигрантов организаций первичной медико-санитарной и противотуберкулезной служб, были подготовлены совместно с экспертами Национального центра проблем туберкулеза инструкции для персонала обеих служб по терминологии, по ведению первичной документации, по системе учета и отчетности по мигрантам.

Кроме этого, персонал поликлиник, миграционной полиции и пограничной служб обучены основам контроля за туберкулезом среди мигрантов, мерам профилактики туберкулеза.

Для организации доступа по обследованию на туберкулез внешних мигрантов в 7 пилотных регионах Project HOPE заключил договора с 37 поликлиниками на компенсацию услуг за выполнение диагностического алгоритма и флюорографического обследования органов грудной клетки внешним мигрантам.

### Результаты

При изучении данных за период с июля 2015 по июль 2016 года можно отметить, что охват мигрантов, информированных о симптомах туберкулеза через прямую аутрич работу, увеличился с августа 2015 года, и держался на уровне 2108 информированных мигрантов в месяц (рис.1).

В тот же период отмечался рост числа обследованных на туберкулез и, как правило, увеличение числа обследованных (Рис.2) и выявленных случаев туберкулеза среди мигрантов (табл.).

Лидерами по числу выявленных случаев туберкулеза стали г.Алматы и Алматинская область как территории, где был большой поток

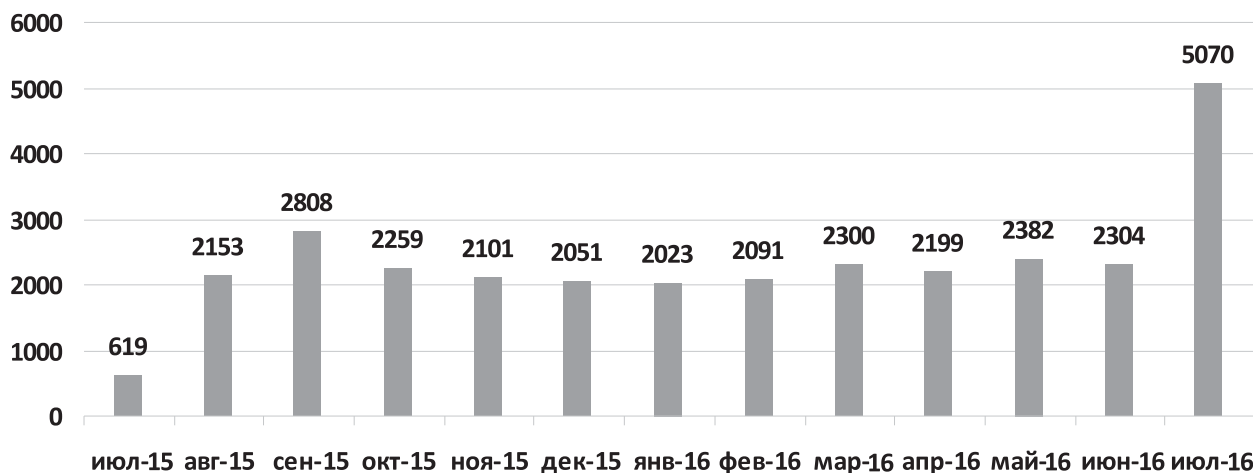
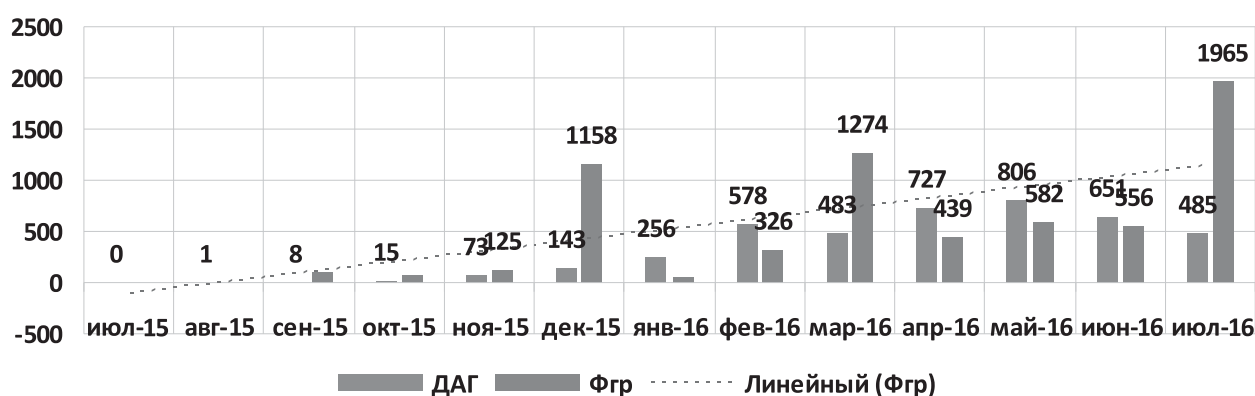


Рисунок 1. Прямое информирование мигрантов через аутрич работу

**Таблица** - Абсолютное число мигрантов с обследованием на туберкулез (июль 2015-июль 2016 года)

Пилотные регионы	Число обследованных на ТБ мигрантов			Число выявленных случаев ТБ		
	внешние	внутренние	всего	внешние	внутренние	Всего
Алматы	2158	692	2850	16	10	26
Астана	801	391	1192	5	2	7
Актобе	891	81	972	1	0	1
Ақтау	887	94	981	3	0	3
Алм. область	1228	209	1437	15	0	15
Караганда	1073	135	1208	4	3	7
Шымкент	1332	30	1362	1	0	1
ВСЕГО	8370	1632	10002	45	15	60



**Рисунок 2.** Число мигрантов с проведенным обследованием на туберкулез в виде диагностического алгоритма и флюорографического обследования

трудоустройству. Следует отметить, что выявленные больные туберкулезом среди внешних мигрантов, в основном, были представителями мужского населения возрастной категории от 25 до 45 лет из Узбекистана, Кыргызстана, России и других стран ближнего и дальнего зарубежья.

#### Выводы

Охват более 25 000 мигрантов в год информированием о туберкулезе, возможностях системы здравоохранения Казахстана в выяв-

лении и диагностике случаев туберкулеза стало возможным благодаря вовлечению в работу с мигрантами аутрич работников неправительственных организаций. Пациент ориентированный подход в реформировании противотуберкулезной службы страны должен предполагать вовлечение неправительственных организаций для информирования групп риска, включая мигрантов через прямую аутрич работу с учетом закрытости указанных целевых групп.

## ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ МЛУ/ШЛУ ТБ В КАЗАХСТАНЕ

**Берикова Э.А., Аубакиров А.Я., Ракишева А.С., Бектасов С.Ж.**

*Национальный центр проблем туберкулеза РК,  
КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова, Алматы, Казахстан*

### SUMMARY

#### THE MAIN ASPECTS OF M/XDR-TB IN KAZAKHSTAN

***Berikova E.A., Aubakirov A.Ya., Rakisheva A.S., Bektassov S.Zh.***

*National Center for TB Problems MHSD RK*

*Kazakh National Medical University named after Asfendiyarov S.D., Almaty, Kazakhstan*

*With a decrease in the overall incidence of TB in the past 10 years, it was marked the growth of MDR-TB and the increasing number of patients with XDR-TB. It noted the low efficiency of treatment of patients with XDR-TB, which necessitates the development of standard regimens and included in the treatment regimen of new TB drugs, which should enhance the effectiveness of treatment.*

***Key words:*** tuberculosis, *Mycobacterium tuberculosis*, drug resistance, M/XDR-TB

Наличие у больного туберкулезом легких лекарственной устойчивости МБТ существенно снижает эффективность лечения, приводит к формированию хронических форм, повышает показатели инвалидности и смертности. Среди больных МЛУ ТБ каждый год около 10 процентов заболевают формой туберкулеза с широкой лекарственной устойчивостью (ШЛУ ТБ). Наличие ШЛУ ТБ многократно увеличивает риск смертельного исхода (Migliori G.V. et al., 2008).

Цель исследования - изучение основных аспектов МЛУ/ШЛУ-ТБ на основе оценки эпидемиологических показателей и медико-социальной характеристики данной категории больных.

Для достижения поставленной цели проанализирована распространенность МЛУ/ШЛУ ТБ в РК, согласно официальной статистической отчетности за период 2011-2015гг., и изучены медико-социальные факторы 46 пациентов ШЛУ ТБ, влияющие на заболеваемость.

Проведенным исследованием установлено, что Казахстан с показателем первичной лекарственной устойчивости 23,8%, продолжает оставаться в числе 18 стран Европейского региона ВОЗ с высоким уровнем туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью. Анализ эпидемиологической ситуации позволил оценить масштаб распространения и динамические изменения количества больных МЛУ/ШЛУ ТБ в РК. В течение 15 лет первичная лекарственная

устойчивость выросла в 5 раз и, на сегодня, каждый четвертый впервые выявленный больной заражен устойчивыми МБТ – 25,2-23,8%. Вторичная (приобретенная) лекарственная устойчивость выросла в 2,2 раза и в настоящее время составляет 40%.

Высокие показатели заболеваемости МЛУ ТБ отмечаются в Атырауской (23,0), Актюбинской (17,9), Кызылординской (17,3), Акмолинской (16,6), ЗКО (16,3) областях. Однако следует отметить, что в целом по стране, с момента достижения стандарта ВОЗ охвата лечением (85% и более) препаратами второго ряда с 2012 года число больных МЛУ ТБ по стране снизилось на 1426 человек с 8424 до 6998. По сравнению с 2014 годом их число в 2015 году снизилось на 375 больных.

Пока еще в стране нет полной картины и четких статистических данных об общем числе больных с ШЛУ ТБ, но, учитывая неблагоприятную ситуацию по МЛУ ТБ и большое количество лиц с множественной лекарственной устойчивостью, можно предположить, что каждый год у 10% заболевают формой туберкулеза с широкой лекарственной устойчивостью (ШЛУ ТБ). Наличие ШЛУ ТБ многократно увеличивает риск смертельного исхода (Migliori G.V. et al., 2008).

За последние четыре года число больных туберкулезом с широкой лекарственной устойчивостью выросло на 342 человека и составило



530 больных, при этом число новых случаев выросло в 3 раза. Количество больных туберкулезом с ШЛУ МБТ с каждым годом увеличивается, среди этих больных отмечается высокая летальность, что является чрезвычайной ситуацией в настоящее время.

Таким образом, установлено, что при уменьшении общей заболеваемости туберкулезом в 2,5 раз за последние 10 лет, отмечается рост туберкулеза МЛУ ТБ в 1,7 раз, и увеличение числа больных с ШЛУ ТБ в 2,8 раз. В медико-социальном статусе больных ШЛУ ТБ преобладали лица в активном возрасте (33,9 лет), мужского пола (61,0%), не имеющие семьи (63,0%), со средним и средним и средне-специальным образованием (76,1%), безработные (91,3%), с сопутствующими заболеваниями (63,0%), среди которых преобладали болезни ЖКТ, выявленные при обращении к врачу (73,9%), с низкой приверженностью к лечению. Факторами риска развития ШЛУ ТБ являлись: перерывы в лечении (43,2%), непереносимость ПТП (26,9%), неудовлетворительные социальные

условия у каждого третьего (29,9%), что приводило к неудачам лечения (47,7%), рецидивам (27,3), при этом, в структуре клинических форм преобладает распространенный (60,9%), фиброзно-кавернозный ТБ легких (63,0%); отмечена низкая эффективность лечения больных ШЛУ ТБ (44,2%), что диктует необходимость разработки стандартных схем терапии и включения в схему лечения новых противотуберкулезных препаратов для повышения эффективности лечения.

#### Литература

1. Информационный бюллетень ВОЗ. - №104. - Март 2016г.
2. Статистический обзор по туберкулезу в Республике Казахстан. – 2015г.
3. Абилдаев Т.Ш. и др. // Фтизиопульмонология. – 2011. № 2 (19). С. 93- 97.
4. Руководство по менеджменту случаев туберкулеза с множественной и широкой лекарственной устойчивостью в Республике Казахстан.- 2014г.

УДК: 616.24-002.5:579.252.55

## ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПО ГЛАЗНОМУ ТУБЕРКУЛЕЗУ В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА

**Джугостран В.Я., Великсар Э.Н.**

*Институт Фтизиопневмологии «Кирилл Драганиук»,  
Научная Лаборатория «Лимфология», Кишинев, Республика Молдова*

### SUMMARY

#### EPIDEMIOLOGICAL DATA IN OCULAR TUBERCULOSIS IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

**Dzugostran V.Y., Veliksar E.N.**

*SI Institute for Development "Cyril Draganiuc" Science Lab "Lymphology"  
Chisinau, Republic of Moldova*

*We treated 22 patients with ocular tuberculosis in extrapulmonary tuberculosis ward, Republican SI Institute for Development in the period from 2004-2013. The most frequent diagnosis was uveitis among them 20 (90.9%): granulomatous 4 (18.2%) and nongranulomatous 16 (72.7%). The method applied of endolymphatic regional therapy increased the effectiveness of ocular TB treatment significantly improved visual function.*

**Key words:** *oculal TB, uveitis, endolymphatic method of therapy*

Учитывая, что глазной туберкулез (ГТ) является местным проявлением общей инфекции организма человека и что он проявляет тенденцию к росту в последние годы, как в Европе, так

и в Северной Америке, актуально повышение бдительности специалистов к данной локализации специфического процесса. Особенную настороженность вызывает факт отсутствия

единого стандарта в диагностике и лечении глазной локализации туберкулеза, а также, чаще всего, неудовлетворительный эффект противотуберкулезной терапии у этой категории больных в условиях роста МЛУ-ТБ и ВИЧ/ТБ[1,6]. В настоящее время около двух третей ВИЧ-инфицированных, страдающих туберкулезом, имеют внелёгочные очаги инфекции[7]. Таким образом, актуальна проблема повышения эффективности специфического лечения.

**Цель исследования** - провести анализ некоторых эпидемиологических данных, чтобы способствовать лучшему пониманию и эффективному контролю современного течения туберкулезного воспалительного процесса глаз и выработки единого подхода с точки зрения его управления/менеджмента.

#### **Материалы и методы исследования**

Различные данные, включая демографические данные, симптомы и признаки проявления ГТ, методов исследования и режимов лечения были зафиксированы у 22 больных ГТ, пролеченных в отделении внелёгочного туберкулеза, Республиканского Института Фтизиопневмологии в период с 2004-2013. 11 больных получили изониазид эндолимфатическим региональным методом. Острота зрения (ОЗ) была зафиксирована в начале и в конце лечения. Проведен сравнительный анализ эффективности специфической терапии.

**Результаты:** Из 22 пациентов, 5(22,7%) были мужского пола, 17(77,3%) женского, возрастной диапазон 7 – 81 лет, средний возраст составил 26,7 лет. В исследование были 9(40,9%) детей и 13 взрослых (59,1%) из которых 10 (45,5%) в возрасте до 50 лет - трудоспособные. 7(31,8%) больных жители сельской местности, в то время как 15(68,2%) - города. Все пациенты были рождены в Республике Молдова: румынский этнос - 17(77,3%), другие (русский, украинский и цыганский) - 5 (22,7%). Наиболее частым диагнозом был увеит 20 (90,9%): гранулематозный 4(18,2%) и негранулематозный 16(72,7%). По локализации: передний увеит 10(45,5%), задний/хориоретинит 7(31,8%), периферический -1(4,5%) и панuveит - 2(9,0%). Наиболее распространенными симптомами были потеря зрения у 19 пациентов (86,3%), затуманенное зрение 18(81,8%), красный глаз 13(59,1%) и боль/дискомфорт 11(50,0%). Известный ТБ контакт в 3

случаях (13,6%), БЦЖ шрам в 20(90,9%), положительный результат интрадермального теста с туберкулином (проба Манту) - 20(90,9%). Не один не был ВИЧ-положительным. 2 больных имели одновременно туберкулез легких, 1 из которых имел МЛУ-ТБ и был выявлен офтальмологом. У 2 детей был одновременно туберкулез внутригрудных лимфатических узлов, выявлены офтальмологом. Положительный гистологический результат был получен в 1 (4,5%) случае из энуклеированного глазного яблока. Большинство пациентов получали лечение в течение 6(36,4%) и 8(40,9%) месяцев, одного лечили как МЛУ-ТБ. Большинство пациентов (8) получили 3 противотуберкулезных препарата, 7 пациентов - 4 и 5 пациентов - 5. Все пациенты принимали рифампицин, изониазид и пиперазид. 14(63,6%) получили местно кортикостероиды. ОЗ улучшилась после лечения у 16(72,7%) больных - 17 пострадавших глаз, остались без изменений у 8(26,4%) больных - 8 глаз, и снижение в 2-х(9,0%) случаях - 2 глаза. Сравнительный анализ ОЗ в зависимости от использования эндолимфатического метода обнаружил в данной группе: улучшение ОЗ у 9(81,8%), без изменений у 2(18,2%). Но у 8(72,7%) из 9 достигнуто нормальное ОЗ=1,0 – 2 больных(18,2%) и ОЗ=1,5 – 6 больных(54,5%). В контрольной группе: улучшение ОЗ у 7(63,6%), без изменений у 2(18,2%), со снижением ОЗ у 2(18,2%), но нормальное ОЗ=1,0 только у 2 больных(18,2%).

**Обсуждение:** Проблема улучшения диагностики и лечения туберкулезных заболеваний глаз является актуальной в предупреждении слабовидения и слепоты. У 50% впервые выявленных больных диагностируются запущенные рецидивирующие формы заболевания, являющиеся причиной длительной и стойкой нетрудоспособности. Лечение туберкулеза глаз не всегда даёт желаемый эффект[1,2,3]. В работах подчеркивается тенденция к неуклонному росту заболеваемости туберкулезом глаз у детей и подростков[1]. Тенденция омоложения отмечено и в Р.Молдова. Появление устойчивых к туберкулостатической химиотерапии штаммов микобактерии туберкулеза, нерациональное использование кортикостероидов изменило течение и клинические проявления туберкулеза глаз, затруднило распознавание и лечение этого заболевания [4]. В Молдове увеличива-

ется доля передних негранулематозных увеитов. Рецидивы туберкулезных увеитов, наблюдающиеся достаточно часто (от 15 % до 45 %), еще более ухудшают течение заболевания и свидетельствуют о недостаточной эффективности проводимой терапии [2]. Некоторые авторы подчеркивают необходимость индивидуализировать лечение, в соответствии с особенностями клинической картины заболевания глаз и общего состояния организма, а также с учетом продолжительности и эффекта предшествующего лечения[1]. При наличии воспалительного очага в организме лимфатическая система всегда вовлекается в процесс. В лимфу из очага воспаления проникают продукты распада, метаболиты и патогенные микроорганизмы. Поэтому необходимы мероприятия, направленные на стимулирование тканевой гемо- и лимфоциркуляции, на санацию лимфатического и кровеносного русла путем внутривенного, внутриартериального и эндолимфатического введения лекарственных препаратов. Эффект антибиотикотерапии зависит не только от вида антибиотика, но и от способа его введения[5]. Учитывая основные тезисы клинической лимфологии, современное понимание патогенеза туберкулезной инфекции, авторы разработали и внедрили эндолимфатический метод введения туберкулостатика при различных локализациях данного заболевания. Сравнительный анализ зрительных функции четко доказывает

превосходство у тех больных, кому применили эндолимфатический регионарный метод.

Таким образом, своевременная диагностика и эффективное лечение ГТ по-прежнему является актуальной проблемой. Метод эндолимфатической регионарной терапии повышает эффективность противотуберкулезного лечения больных ГТ, значительно улучшая зрительные функции.

#### Литература

1. Елисеева, В.И., Шевнина, Т.В. и др. //Мед. новости.-2004.-№ 5.-с.51-55.
2. Тарасова, Л. Н, Панова И. Е Туберкулезные поражения глаз: патогенез, новые пути повышения эффективности диагностики и лечения.- Челябинск, 2001.- С. 135.
3. Зайцева, Н.С., Кацнельсон, Л. Е. и др. // Вестн. Офтальм.-1984.-№2.-с.43-45.
4. Азнабаев, М. Т. и др. Туберкулёз глаз: Учебно-методическое пособие.-Уфа, с. 2002.-39
5. Субботина, И.Н. Лимфологические методы лечения в офтальмологии Вестник офтальмологии.- 1999.-№ 1.-С.36-37.
6. Bethia Bradley, Alice Booker et al // The European Experience. Journal: Ophthalmic Epidemiology 2015 URL: <http://mc.manuscriptcentral.com/nope>
7. Babu, R. B., S. Sudharshan, N. //J Ophthalmol. - 2006. - Vol.142. - №3.- P. 413- 418.

## КЛИНИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ И ТЕНДЕНЦИИ ДИНАМИКИ ПЕРВИЧНОЙ ИНВАЛИДНОСТИ ВСЛЕДСТВИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА

Доменте Л.И.<sup>1</sup>, Московчук А.Ф.<sup>1</sup>, Лукьян М.С.<sup>2</sup>,  
Болотникова В.А.<sup>1</sup>, Неполук Л.Ф.<sup>2</sup>

ОМСУ Институт Фтизиопульмонологии «Кирилл Драганюк»<sup>1</sup>  
Национальный Консилиум Установления Ограничения Возможностей и  
Трудоспособности больных<sup>2</sup>г. Кишинев, Республика Молдова

### SUMMARY

#### CLINICAL AND SOCIAL ASPECTS AND TRENDS OF THE DYNAMICS OF PRIMARY DISABILITY DUE TO LUNG TUBERCULOSIS IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

*Domente L.I.<sup>1</sup>, Moscovciuc A.F.<sup>1</sup>, Luchian M.S.<sup>2</sup>, Bolotnicova V.A.<sup>1</sup>, Nepoliuc L.F.<sup>2</sup>*  
*Instituty of Phthisiopulmonology "Chiril Draganiuc"<sup>1</sup>*  
*National Council for Determination of Disability and Working Capacity<sup>2</sup>*  
*Kishinev, Republic of Moldova*

*The article presents the results of analysis of primary disability due to lung tuberculosis. The frequency of primary disability, considering gender, age, territorial composition of patients and important causes of disability has been studied.*

**Key words:** *lung tuberculosis, adult population, drug resistance, primary disability, medical-social expert commission examination.*

В условиях эпидемиологического неблагополучия по туберкулезу (ТБ), несмотря на некоторый спад напряженности, в Республике Молдова проблема первичной инвалидности вследствие ТБ заслуживает особого внимания. Ее актуальность обусловлена сложившимися социально-экономическими условиями жизни населения, поражением туберкулезом лиц преимущественно продуктивного возраста, современной организацией противотуберкулезной помощи. Все это и многое другое обозначили первичную инвалидность как серьезную медико-социальную проблему.

**Цель** - оценка динамики и структуры первичной инвалидности вследствие ТБ легких, изучение причин инвалидизации больных.

#### Материалы и методы

Анализ данных официальной ежегодной медицинской отчетности по клинико-экспертной работе за 2015г. Медико-социальная экспертиза осуществлялась, исходя из комплексной

оценки здоровья. Согласно анкете WHODAS 2,0, утвержденной ВОЗ, по пятибалльной системе выявлялась степень ограничения способности в познании, передвижении, самообслуживании, выполнении домашней работы, трудовой деятельности и др.

#### Результаты и обсуждение

Анализ состава контингента больных, впервые признанных инвалидами вследствие ТБ легких, показал, что мужчины составили 84,5%, женщины – 15,5%, лица в трудоспособном возрасте – 99,4%, жители городов – 31,3%, жители сельской местности – 68,7%. Показатель первичного выхода на инвалидность по ТБ легких в 2015 г. составил 18,5 на 100 тыс. взрослого населения. Сравнение территориальных показателей выявило более высокий уровень инвалидизации среди городского населения (22,7 на 100 тыс. соответствующего населения), чем среди сельских жителей (13,2 на 100 тыс.).

В последние годы выявлена позитивная тенденция уменьшения доли впервые признанных инвалидов (ВПИ) вследствие фиброзно-кавернозного туберкулеза легких - до 7,2% в 2015 г. Параллельно отмечено увеличение удельного веса ВПИ при туберкулезе, сочетанном с ВИЧ-инфекцией с 2,5% в 2011 г. до 8,11% в 2015 г. Значительный удельный вес (54,7%) среди ВПИ в 2015 г. составили больные с резистентными формами ТБ легких, преимущественно с МЛУ/ШЛУ возбудителя.

Основное бремя в структуре первичной инвалидности несут больные с инфильтративным ТБ легких (83,1%), диссеминированным ТБ (7,4%) и фиброзно-кавернозным ТБ (7,2%). Согласно данным Национального Консилиума Установления Ограничения Возможностей и Трудоспособности больных, распределение ВПИ по группам инвалидности показало, что при первичной экспертизе больных ТБ легких у 3,6% сохранившаяся трудоспособность (СТ) составила 45-60%. Клинико-функциональные нарушения у этих лиц привели к ограничению способности к трудовой деятельности, самообслуживанию и передвижению средней степени выраженности (III группа инвалидности). У значительного большинства (94,7%) больных ТБ легких СТ была на уровне 25-40%. Клинико-функциональные на-

рушения привели к ограничению способности к трудовой деятельности, самообслуживанию и передвижению выраженной степени (II группа инвалидности). У 1,7% пациентов СТ была ниже – 20%. Нарушения основных функций организма были значительно выражены и привели к значительному ограничению жизнедеятельности (I группа инвалидности).

Установлено, что наиболее значимыми медико-социальными причинами, приводящими к инвалидности являются: позднее выявление, распространенность процесса и высокий удельный вес деструкций легочной ткани (33,2%), МЛУ-ТБ (25,4%), значительная коморбидность, низкая приверженность к лечению больных, нередко их социальная дезадаптация.

#### **Заключение**

Проведенный анализ позволяет подчеркнуть, что борьба с ТБ требует широкой разноплановой работы, в том числе и по проведению медико-социальной экспертизы. Это выдвигает перед фтизиопульмологами настоятельную необходимость дальнейшего совершенствования комплексного лечения и социально-трудовой реабилитации больных туберкулезом, ставших инвалидами, соблюдая этапную последовательность и индивидуальные особенности.

УДК: 616.24 – 002.5 – 084.3

## **РЕЗУЛЬТАТЫ НАБЛЮДЕНИЯ «0» ГРУППЫ ДИСПАНСЕРНОГО УЧЕТА**

**Егенова Л.П., Галиева К.Б.**

*Национальный центр проблем туберкулеза МЗ и СР РК, Алматы*

### **SUMMARY**

#### **THE RESULTS OF DISPENSARY OBSERVATION IN THE GROUP ZERO**

**Yegenova L.P., Galieva K.B.**

*National Center for TB Problems, Almaty, Kazakhstan*

*There are given the data (2013-2015) of determination of TB process activity in roentgenologically positive 110 patients discharged to the Department of differential diagnostics of the National TB Center for by place of residence data verification and further registered with suspicion to have TB in the Group Zero of dispensary observation.*

**Key words:** tuberculosis, Group Zero, TB process activity

Для подтверждения туберкулезной этиологии выявленных изменений необходимы дополнительные исследования, а окончательная диагностика возможна только на основании

результатов бактериологического исследования мокроты.

Результаты многих специальных исследований показали, что не существует рентгено-

логической картины, абсолютно типичной для туберкулеза. В 26-43% случаев может иметь место гиподиагностика, а гипердиагностика случается в 2% [1-3].

**Цель исследования:** определение эффективности использования 0 группы диспансерного учета с подозрением на туберкулез органов дыхания.

#### **Материалы и методы исследования**

Применены общеклинические, рентгенологические, иммунологические, цитоморфологические, микробиологические, генно-молекулярные, культуральные исследования патологического материала с определением лекарственной чувствительности к противотуберкулезным препаратам и гистологические исследования биопсийного материала.

С целью определения активности процесса, нами проанализированы данные 110 рентгеноположительных пациентов, направленных в отделение дифференциальной диагностики НЦПТ для верификации диагноза и далее взятых на учет по «0» группе ДУ по месту жительства за 2013-2015 годы.

#### **Результаты и их обсуждение**

Анализ показал, что по половозрастному составу больные распределились следующим образом: мужчин было 53,6%, женщин - 46,4%. Лиц в возрасте с 21-29 лет было 27,3%, 30-39 лет-13,6, 40-49 лет- 7,3%, старше 50 лет 51,8%. Выявлены они были при профилактических обследованиях в 22,7%, а по обращаемости – в 77,3% случаев.

Анализ состава больных по занятости показал, что преобладало неорганизованное трудоспособное население в 46,4% случаев, пенсионеров было 25,5% случаев, студентов – 0,9% случаев, в 22,7% - работающие лица, мед. работники-4,5%.

Структура предварительного диагноза клинических форм больных туберкулезом органов дыхания за 2013-2015годы показала преобладание очагового туберкулеза - 12,8% случаев, инфильтративный туберкулез составил 30,9%, большие остаточные изменения имели место у 5,5%, пневмонии - в 14,5% случаев, малые остаточные изменения в 7,3% случаев, туберкуломы в 4,5% случаев, другие формы (цирротический, плевриты, ФКТ, ТВГЛУ, 2-сторонний туберкулез) в 24,5% случаев.

По локализации поражение только верхних долей легких было в 63 (57,2%) случаях, нижних - в 35 (31,8%), средней доли в 2 случаях (1,9%), плевриты – 10 (9,1%).

Локализация туберкулезного процесса в правом легком была выявлена у 50 (45,5%) больных, в левом - у 25 (22,8%). В остальных случаях поражение легких специфическим процессом носило двусторонний характер.

Сопутствующие заболевания были диагностированы у 41,9% больных. Среди сопутствующей патологии, которая была у пациентов, чаще всего были заболевания ЖКТ, печени и сахарный диабет, которые составили 21,9%. Наиболее часто диагностировались хронические неспецифические заболевания легких, которые составили 20%. В процессе изучения эпидемиологического анамнеза, установлено, что на контакт с больным туберкулезом указывали 5,5% больных. На наличие в прошлом контакта указывали 1,9% больных. Перенесенный туберкулез легких составил 13,7%.

Жалобы больных при обращении в ОЛС - симптомы интоксикации, кашель, одышка, боли в грудной клетке, повышение температуры тела

Вышеуказанные симптомы до постановки диагноза проявлялись в среднем за 1,5 мес. Показатели гемограммы имели изменения в виде лейкоцитоза, моноцитоза, лимфопении, ускорения СОЭ у 36,4% больных. В биохимических анализах сдвиги от нормы были у 18,2% больных.

При исследовании мокроты больных туберкулезом легких на вторичную флору и грибы, обнаружено, что неспецифические бактерии и грибы рода *Candida* выявлены в 12,8% случаях. Методом трехкратной микроскопии мокроты больных, МБТ не были выявлены. Методом посева возбудителя туберкулеза на питательные среды дали рост колоний в 16,4% случаев, что свидетельствует о высокой информативности культурального метода исследования.

При положительных или сомнительных результатах обследования необходимо больного направить в противотуберкулезное учреждение для подтверждения или исключения диагноза туберкулеза и взятия больного на учет по 0 группе.

Своевременная диагностика и наблюдение по «0» группе позволят исключить гипер- или гиподиагностику туберкулеза.

#### **Выводы**

1. Из 110 больных в исследуемый период у 16 больных подтвердился активный туберкулез, что составило 16,4%.

2. Основными причинами гипердиагностики туберкулеза органов дыхания являются грудные жалобы в сочетании с рентгенологическими изменениями без культурального и микроскопическо-

го подтверждения, наличие в анамнезе контакта с больным и неблагоприятный социальный статус. У этой группы больных доминирует торпидное течение неспецифического заболевания, с наличием более чем в половине случаев различных осложнений и сопутствующей патологии.

3. Наблюдение по 0 группе позволит установить достоверный диагноз активного туберкулеза, степень активности, необходимость проведения лечения.

УДК: 616-002.5-616-08-039.57

#### Литература

1. Garland L.H. //American Journal of Roentgenology and Radium Therapeutic Nuclear Medicine, 1950, 64:32-41
2. Garland L.H. //Annals of Internal Medicine.- 1948.- P. 29:878-888
3. Newell R.R, Chamberlain W.E, Rigler L. // American Review of Tuberculosis.-1954.- P.69:566-584

## ИНФЕКЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ ТУБЕРКУЛЕЗА НА ЭТАПАХ ОКАЗАНИЯ АМБУЛАТОРНОЙ ПОМОЩИ

**Жетибаев К.К., Арымбаев Д.А., Омарбекова А.К., Жолдасова Г.С.**  
Областной противотуберкулезный диспансер г. Тараз.

### SUMMARY

#### INFECTION TUBERCULOSIS CONTROL IN THE STAGES OF AMBULATORY ASSISTANCE AT TUBERCULOSIS

**Zhetybaev K.K. Arymbaeva D.A., Omarbekova A.K., Zholdassova F.S.**  
Oblast' TB dispensary, Taraz

*The Zhambul area is a pilot region for №362 to the order on the extended ambulatory treatment of patients of TB and MLU TB with the grant of psychological and social help. On an area organized mobile group, daily permanent establishment functions with providing one hot meal per day. Antiphthisic organizations of area of 100% are provided with development workers and 88,8% psychologists. Basic epidemiology indexes are analysed for 6 months 2016 year.*

**Key words:** tuberculosis, ambulatory treatment, infection control

Работа по профилактике туберкулеза с соблюдением необходимых мер инфекционного контроля является одним из важнейших положений по защите здоровья населения. К числу базовых задач профилактики туберкулеза относится также стремление по возможности ограничить и сделать безопасным контакт больных. От правильной организации и качества выполнения всех разделов инфекционного контроля зависит здоровье населения и сохранение благоприятной ситуации по туберкулезу в целом.

Приоритетными направлениями по улучшению инфекционного контроля над туберкулезом являются:

- Всесторонняя оценка инфекционного риска в противотуберкулезных диспансерах, для снижения риска заболеваемости туберку-

леза среди сотрудников, с созданием безопасных условий труда;

- Сокращение сроков госпитализации больных туберкулезом и расширение охвата амбулаторным лечением;
- Сокращение сроков догоспитальной изоляции больных с заразной формой туберкулеза, способствующее ускоренному началу адекватного лечения;
- Усиление санитарно-просветительной работы, направленной на искоренение стигматизации туберкулеза среди населения с улучшением их осведомленности и поведения в аспекте инфекционного контроля;
- Усиления технического контроля эффективности работы системы приточно-вытяжной вентиляции противотуберкулезных диспансеров.

За последнее 3 года заболеваемость туберкулезом среди сотрудников ПТО области не зарегистрирована.

В последние годы все большее внимание обращается на случаи нозокомиальной трансмиссии возбудителя туберкулеза. Согласно приказу №362 от 29.12.14 г., Жамбылская область является пилотным регионом по проекту расширенного амбулаторного лечения больных туберкулезом и туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью, с оказанием психологической и социальной помощи.

Целью амбулаторного лечения туберкулеза является:

- предотвращение нозокомиальной трансмиссии микобактерий туберкулеза в условиях стационара;
- создание благоприятного психологического и пациент-ориентированного подхода при лечении больных туберкулезом;
- снижение стигматизации в обществе по отношению к больным туберкулезом.

Противотуберкулезные организации нашей области на 100% обеспечены социальными работниками и на 88% - психологами.

По области за 6 месяцев 2016 год на амбулаторное лечение взято 53 из 187 больных, впервые выявленных с чувствительной формой туберкуле-

за без бактериовыделения, что составило 28,7%, из них беспричинно пропустивших прием 7 суточных доз противотуберкулезных препаратов (далее – ПТП) в течение календарного месяца нет. По поводу возникновения побочных реакций ПТП обращений тоже не было. Также в г. Тараз в диспансерном отделении ОПТД имеется оснащенная мобильная группа, которая обеспечивает НКЛ на дому больных туберкулезом без бактериовыделения или после достижения конверсии мазка мокроты, не нуждающихся в круглосуточном наблюдении врача и не имеющих возможности получения контролируемого лечения в иных условиях стационарозамещающих технологий.

За 6 месяцев зарегистрированы НКЛ на дому 42 больных. По решению ЦВКК амбулаторное лечение организовано также в условиях дневных стационаров области, для больных, не нуждающихся в круглосуточном наблюдении врача, по области функционируют 94 койки дневного пребывания. Пребывание больного туберкулезом в дневном стационаре сопровождается осмотром и наблюдением врача и среднего медицинского персонала, проведением лечебно-диагностических мероприятий, контролируемого приема противотуберкулезных препаратов, обеспечением однократным горячим питанием. За 6 месяцев 2016 года проведено 11909 койко-дней по области.

УДК: 36: 616-002.5-084

## ЗНАЧЕНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ В ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ПРОГРАММЕ

**Коккозов Т.М., Коккозова А.М., Кумекбаева Ж.Т., Мясникова Г.А.**  
Противотуберкулезный диспансер Ауэзовского района, г.Алматы

### SUMMARY

#### IMPORTANCE OF THE SOCIAL ASSISTANCE FOR PATIENTS WITH TUBERCULOSIS IN TB PROGRAMME

**Kokkozov T.M., Kokkozova A.M., Kumekbaeva Zh.T., Myasnikova G.A.**  
Auezov rayon' TB dispensary, Almaty

*There are given in this paper the analysis data during period of participation of NgO in TB Programme of Auezov rayon's TB Dispensary in Almaty for 2012-2014. TB patients were received the social assistance. Global Fund, red Crescent Society, Republican Center of jobless and social programmes, Society "Confidence" were as the sponsors. Effectiveness of stimulation was proved by outcomes of treatment.*

**Key words:** tuberculosis, social support, treatment effectiveness

Туберкулез на современном этапе не теряет своей значимости как социальное заболевание, требующее дополнительных затрат для обеспе-

чения эффективного исхода лечения и реабилитации больных. Компонент социальной помощи больным туберкулезом позволяет повысить мо-



тивацию больных к лечению и эффективность противотуберкулезной терапии.

**Цель исследования** - определить значение социальной помощи больным туберкулезом в Противотуберкулезных программах.

#### **Задача исследования**

1. Определить влияние финансовой поддержки на исходы лечения больных туберкулезом.

#### **Материалы и методы исследования**

Нами был проанализирован период участия НПО в Противотуберкулезных программах по противотуберкулезному диспансеру Ауэзовского района г.Алматы за 2012-2014гг. В качестве спонсоров выступили Глобальный Фонд, общество «Красного полумесяца»; Республиканский центр занятости и социальных программ; общество «Доверие+». Ними была оказана финансовая поддержка на различные суммы в денежном эквиваленте ежеквартально или ежемесячно. Параллельно были проанализированы амбулаторные карты 174 больных туберкулезом, рекомендованных на социальную помощь. Условиями отбора являлось наличие городской прописки, приверженность к лечению, денежный доход на 1 члена семьи больного ниже прожиточного минимума. Все больные страдали МЛУ ТБ и пролечены ПТП резервного ряда в режиме четвертой категории через кабинеты химизаторов региональных ПМСП, процедурный кабинет АПТД, как в интенсивной, так и поддерживающей фазе.

#### **Результаты и обсуждения**

Сотрудничество противотуберкулезных служб субъектов РК с общественными организациями наряду с доступностью для пациентов психологического и юридического консультирования является наиболее оптимальным вариантом организации социальной поддержки для повышения мотивации к лечению. Местные органы – Управление занятости и социальных программ города Алматы – для осуществления положений Закона руководствуются Постановлением Правительства РК за №504 от 21.05.2013 года «Об утверждении Типовых правил оказания социальной помощи, установления размеров и определения перечня отдельных категорий нуждающихся граждан»; решениями маслихата города Алматы от 12.09.2013 года №175 «Об утверждении Правил оказания социальной помо-

щи, установления размеров и определения перечня отдельных категорий нуждающихся граждан в городе Алматы», от 28.11.2013 года №183 «Об установлении размеров социальной помощи и определении перечня отдельных категорий нуждающихся граждан». Однако, это не может полностью удовлетворить потребности больного туберкулезом, находящемся в активной фазе лечения. НПО явились «пилотами» в инициативе оказания материальной помощи больным туберкулезом в период с 2012-2014гг. На выделенные средства формировались продуктовые корзины, которые включали в себя продукты питания первой необходимости, а также средства гигиены.

На основании проведенного анализа установлено, что за 12 мес. 2013г. 41 больной с лекарственно-устойчивым туберкулезом, взятый на диспансерный учет в противотуберкулезном диспансере Ауэзовского района г.Алматы в 2013г., получил помощь из бюджета Глобального Фонда. Сумма отчислений из ГФ на социальные пособия за отчетный период составила 680,097 тыс.тенге 07 тиын. Таким образом, сумма на одного больного была приравнена к прожиточному минимуму и составила 16587 тенге 73 тиын, в то время как величина прожиточного минимума в среднем на душу населения, рассчитанная исходя из минимальных норм потребления основных продуктов питания минимума, в 2013г. по городу Алматы составила 19662 тенге. По Бостандыкскому району г.Алматы социальным пособием за счет Глобального фонда были обеспечены 22 больных лекарственно-устойчивым туберкулезом. Сумма отчислений составила 490667 тысяч тенге 00 тиын или 22303 тенге 05 тиын на одного больного, что вполне могло удовлетворить основные потребности.

Таким образом, общая сумма затрат на социальный пакет для больных лекарственно-устойчивым туберкулезом за 12 мес. 2013г. Составила 1.170.764,07 тенге.

Дальнейший анализ показывает, что в 2014 году сумма отчислений на социальные пособия возросла более чем в 2,4 раза и составила 2893478 тенге. Эта сумма была распределена на 111 больных туберкулезом из двух районов, взятых на диспансерный учет в противотуберкулезном диспансере Ауэзовского района. Из них 72 (64,86%) больных приходилось на Ауэ-



зовский район г.Алматы и 39 (35,14%) больных – на Бостандыкский район. Следовательно на 1 больного сумма затрат составила 24965,59 тенге и 28101,44 тенге, что выше прожиточного минимума по данным 2014г. Так, по статистическим данным величина прожиточного минимума в среднем на душу населения, рассчитанная исходя из минимальных норм потребления основных продуктов питания, в 2014г. По сравнению с предыдущим годом повысилась на 1,5%, относительно 2013г. На 3,8% и по городу Алматы составила 20278 тенге. Общая сумма отчислений составила 1797522,39 и 1095956,14 тенге соответственно. Благотворительное общество «Красного полумесяца» за 2012г. выделило 116 тыс.тг.; РЦЗиСП за 2012-2013гг. выделило из своих фондов 535 тыс.тг.; НПО «Доверие+» - 150,5 тыс.тг.

Таким образом, за 2012-2014 года сумма на социальные пособия для больных туберкулезом составила 4.064.242,06 тенге, в том числе 3.002,7 (74%) поступило из Глобального Фонда.

Целевое распределение спонсорских средств больным туберкулезом было определено их нуждами. Из 635,4 тыс.тг., выделенных на социальную поддержку больных туберкулезом в 2014г., 439,4 тыс.тг. или 69,2% от выделенных средств было направлено на формирование продуктовой корзины, 30,8% - на проезд до пункта выдачи противотуберкулезных препаратов. Кроме этого, создавались благотворительные столовые, где больной мог бесплатно получить комплексный обед и принять ежедневную дозу препаратов.

Следует отметить, что все больные, получающие противотуберкулезную химиоте-

рапию, имеющие поддержку со стороны государственных и местных органов окончили лечение с исходом «Вылечен» и «Лечение завершено».

Институциональная поддержка НПО для проведения систематической и программной работы по вопросам ТБ среди разных слоев населения, особенно в вопросах не только информационно-образовательной работы с населением и удержания пациентов на лечении (оказание психологической и социальной поддержки, адвокация и продвижение вопросов ТБ программы на всех уровнях), но и спонсорской посредством выделения постоянных социальных заказов и грантов для НПО на уровне правительства и местных исполнительных органов на данном этапе должно явиться, скорее, правилом, но не исключением. Тем более отмечено, что среди больных, охваченных финансовой поддержкой, не было зарегистрировано случаев отрывов и перерывов в лечении. А эффективность лечения в данной когорте больных достигала 85,0%.

#### **Выводы**

Большая часть отчислений на финансовую поддержку больным туберкулезом поступила от Глобального Фонда и составила 74% от всех видов пособий, выделяемых для ПТУ Ауэзовского района г.Алматы.

За 2013-2014гг. сумма на социальные пособия за счет средств Глобального Фонда для больных мультирезистентным туберкулезом составила 4064242,06 тенге.

174 больных, имеющие поддержку со стороны ГФ окончили лечение с исходом «Вылечен» и «Лечение завершено». Отрывов и перерывов в лечении не зарегистрировано.

УДК: 616-002.5-036.22

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ В ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ОЧАГАХ ПРИ ИХ КАРТОГРАФИЧЕСКОМ КОНТРОЛЕ

**Коломиец В.М.,<sup>1</sup> Малыхин А.Н.<sup>2</sup>**

ФГБОУ «Курский государственный медицинский университет»<sup>1</sup>

ГБУЗ ОКПТД<sup>2</sup>, Курск, Россия.

### **SUMMARY**

#### **ANTI-EPIDEMIC MEASURES EFFICACY IN TERRITORIAL FOCUSES MAPPING CONTROL**

**Kolomiets V.M., Malykhin A.N.**

*Kursk' State Medical University Kursk, Russian Federation*

*OK TB Dispensary of Jblast Department of Health*

*The cartographic control method of tuberculosis centers expands and increases anti-epidemic measures control in territorial focuses, primarily improving detection as well as reducing infection in child population.*

**Key words:** *tuberculosis, TB focus, anti-TB measures, cartography*

При выполнении государственных Программ по борьбе с туберкулезом в странах СНГ-ЕАЭС проводится регулярный мониторинг выявляемости туберкулеза лечебно-профилактическими учреждениями (ЛПУ). С целью повышения их эффективности используются различные методы контроля, прежде всего оценка выявляемости в группах риска, к которым относятся постоянно общающиеся с источником инфекции (контактные в очагах).

#### **Материалы и методы исследования**

С целью изучения особенности распространения туберкулеза (ТБ) внедрен мониторинг очагов ТБ с использованием метод картографического контроля (МКК ТБ). Метод картографирования широко применяется в эпидемиологии, во фтизиатрии РФ в последнее время его использовали в отдельных регионах, наиболее интенсивно в Москве. На карте-схеме территории, при использовании информационных баз здравоохранения, идентифицируются все территориальные очаги с динамическими данными о всех активных больных и инфицированных детях и подростках. Аргументировано формируются территориальные очаги туберкулеза с расширением их границ и путей передачи инфекции; определяются эндемические очаги туберкулеза и согласуются по участ-

кам общелечебной сети; определяется степень эпидемической опасности очагов с дальнейшей разработкой дифференцированных противоэпидемических мероприятий, для того чтобы интенсифицировать профилактические обследования населения на участке.

#### **Результаты**

На первом этапе внедряется МКК ТБ на городской территории. Выделены очаги на территории с высокой плотностью населения, имеющие единую коммунально-бытовую структуру. В этих дворах, кварталах больные тесно общаются и повседневно с другими жителями, в том числе – с детьми, следовательно, в число контактных должны входить жители дома или группы домов с общими внутрисемейными территориями. Учитываются также транспортные маршруты и объекты коммунально-бытового обслуживания и общественного пользования (магазины, школы, парки и прочие). Разработка дифференцированных мероприятий позволила только на одной территории с высокой плотностью очагов повысить выявляемость туберкулеза, что сказалось на изменении клинической структуры заболеваемости, повышении эффективности реабилитации и снижении инфицированности детей.

Однако наиболее значимо и эффективно - это использовать МКК ТБ при работе с общелечебной сетью здравоохранения (семейные и врачи общей практики, врачебные офисы, участковая терапевтическая служба) и администрация территорий. Из опыта внедрения картографирования приведем пример, когда после ознакомления с данными по территории обслуживания ОБУЗ ГП №5 на отдельных территориях (улицы, дома, кварталы) администрацией округа города и поликлиники были организованы (точнее, мобилизованы) все заинтересованные

службы и проведено сплошное обследование населения, а группы повышенного риска - приоритетно. Существенное значение имеет анализ данных картографирования при выяснении причин первичной множественной лекарственной устойчивости.

#### **Выводы**

Полученные положительные результаты картографического контроля на отдельной территории города территориальных очагов являются основанием для внедрения этого метода в целом регионе.

УДК: 36: 616-002.5--08

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ НА ЭТАПАХ ЛЕЧЕНИЯ В РАЗЛИЧНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ ГРУППАХ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ**

*Кондратьева М.Е.<sup>1</sup>, Стаханов В.А.<sup>2</sup>*

*ГБУЗ ВО «Центр специализированной фтизиопульмонологической помощи»,  
г. Ковров, Владимирская область<sup>1</sup>*

*ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, г. Москва<sup>2</sup>*

### **SUMMARY**

#### **THE COMPARATIVE EFFECTIVENESS OF SOCIAL SUPPORT IN THE STAGES OF TREATMENT IN DIFFERENT SOCIAL GROUPS OF TUBERCULOSIS PATIENTS**

*Kondratyeva M.E., Stachanov V.A.*

*Center for specialized phthisiopulmonological assistance, Kovrov, Vladimirskaja oblast, Russia  
Russian N.I.Pirogov' Russia National Research Medical University, MoH, Moscow, Russia*

*Social support measures offered for unemployed TB patients reduced amount of long treatment interruptions and because of that shortened treatment period, improved treatment effectiveness in terms of sputum smear and culture conversion, as well as lung destruction cavity closure. At the same time, the use of social support in working TB patients does not affect the efficacy and outcomes of treatment.*

**Key words:** *tuberculosis, treatment, social support*

**Цель исследования** - проанализировать и сравнить эффективность социальной поддержки работающих и неработающих больных туберкулезом в Ковровском районе Владимирской области.

#### **Материалы и методы**

В исследование включены 215 работающих больных туберкулезом (1 группа) и 241 не-

работающих больных туберкулезом (2 группа),  $p > 0,05$ , получавших контролируемое лечение туберкулеза. В структуре клинических форм в 1 группе было достоверно больше больных с очаговой формой туберкулеза. Во 2 группе достоверно преобладали диссеминированная форма, казеозная пневмония и фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Полости распада легочной

ткани зарегистрированы у 53 работающих и 126 неработающих больных туберкулезом,  $p < 0,05$ , бактериовыделение определено у 72 больных 1 группы и 158 больных 2 группы,  $p < 0,05$ . Социальная поддержка (СП) (ежемесячные продуктовые наборы) оказывалась в обеих группах больных. Критерием ежемесячного получения социальной поддержки в процессе противотуберкулезной терапии являлось отсутствие перерывов в лечении на амбулаторном этапе более 2 дней в течение месяца. В 1 группе, хотя бы однократно за весь курс противотуберкулезной терапии, получали СП – 118 чел., во 2 группе - 87 чел.,  $p < 0,05$ . Работающие больные достоверно чаще получали СП в процессе лечения.

#### Результаты

Установлено, что в период интенсивной фазы лечения без перерывов и с суммарными перерывами, не превышающими 2 недель, лечилось 98,3% (116 чел.) работающих больных, получающих СП и 92,3% (90 чел.) без СП,  $p > 0,05$ . Среди неработающих больных туберкулезом завершили интенсивную фазу лечения без перерывов или с перерывами до 2 недель 82,7% (72 чел.), получающих СП и 72,7% (112 чел.) без СП,  $p > 0,05$ . На поддерживающей фазе лечения ситуация по перерывам в лечении в группах работающих и неработающих изменилась. В 1 группе без перерывов или с короткими перерывами до 2 недель завершили поддерживающую фазу 89% (105 чел.) с СП и 87,6% (85 чел.) без СП,  $p > 0,05$ . Во 2 группе по этим критериям завершили поддерживающую фазу 48 чел.

(55,1%) с СП и 52 чел. (33,7%) без СП,  $p < 0,05$ . Среди больных 1 группы эффективно завершили курс специфической химиотерапии 113 чел. (95,8%), получающих СП и 89 чел. (91,8%) без СП,  $p > 0,05$ . Эффективность курса лечения больных 2 группы составила 81,6% (71 чел.) с применением СП и 50% (77 чел.) без применения СП,  $p < 0,05$ . Прекращение бактериовыделения удалось достигнуть у 93,9% (31 чел.) работающих больных, получающих СП, и 89,7% (35 чел.) без СП,  $p > 0,05$ . Среди неработающих больных туберкулезом прекращение бактериовыделения установлено у 39 чел. (73,6%), получающих СП, и у 60 чел. (57,1%) без СП,  $p < 0,05$ . Закрытие полостей распада лучевыми методами определили у 66,7% (28 чел.) неработающих больных с применением СП и 28,6% (24 чел.) без СП,  $p < 0,05$ . Эффективность лечения по критерию закрытия полости распада легочной ткани у работающих больных составила 62,5% (15 чел.) с СП и 51,7% (15 чел.) без СП,  $p > 0,05$ .

#### Выводы:

1. Применение СП у неработающих больных туберкулезом позволяет снизить количество и длительность перерывов в лечении, значительно повысить эффективность лечения по критериям завершения лечения, прекращения бактериовыделения и закрытия полостей деструкции легочной ткани.
2. Применение СП у работающих больных туберкулезом достоверно не влияет на эффективность и исходы лечения.

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ НА ЭТАПАХ ЛЕЧЕНИЯ В РАЗЛИЧНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ ГРУППАХ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ

**Кондратьева М.Е.<sup>1</sup>, Стаханов В.А.<sup>2</sup>**

ГБУЗ ВО «Центр специализированной фтизиопульмонологической помощи»,  
г. Ковров, Владимирская область<sup>1</sup>

ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, г. Москва<sup>2</sup>

### SUMMARY

#### THE COMPARATIVE EFFECTIVENESS OF SOCIAL SUPPORT IN THE STAGES OF TREATMENT IN DIFFERENT SOCIAL GROUPS OF TUBERCULOSIS PATIENTS

**Kondratyeva M.E., Stachanov V.A.**

Center for specialized phthisiopulmonological assistance, Kovrov, Vladimirskaja oblast, Russia  
Russian N.I.Pirogov' Russia National Research Medical University, MoH, Moscow, Russia

*Social support measures offered for unemployed TB patients reduced amount of long treatment interruptions and because of that shortened treatment period, improved treatment effectiveness in terms of sputum smear and culture conversion, as well as lung destruction cavity closure. At the same time, the use of social support in working TB patients does not affect the efficacy and outcomes of treatment.*

**Key words:** tuberculosis, treatment, social support

**Цель исследования** - проанализировать и сравнить эффективность социальной поддержки работающих и неработающих больных туберкулезом в Ковровском районе Владимирской области.

#### **Материалы и методы**

В исследование включены 215 работающих больных туберкулезом (1 группа) и 241 неработающих больных туберкулезом (2 группа),  $p > 0,05$ , получавших контролируемое лечение туберкулеза. В структуре клинических форм в 1 группе было достоверно больше больных с очаговой формой туберкулеза. Во 2 группе достоверно преобладали диссеминированная форма, казеозная пневмония и фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Полости распада легочной ткани зарегистрированы у 53 работающих и 126 неработающих больных туберкулезом,  $p < 0,05$ , бактериовыделение определено у 72 больных 1 группы и 158 больных 2 группы,  $p < 0,05$ . Социальная поддержка (СП) (ежемесячные продуктовые наборы) оказывалась в обеих группах

больных. Критерием ежемесячного получения социальной поддержки в процессе противотуберкулезной терапии являлось отсутствие перерывов в лечении на амбулаторном этапе более 2 дней в течение месяца. В 1 группе, хотя бы однократно за весь курс противотуберкулезной терапии, получали СП – 118 чел., во 2 группе - 87 чел.,  $p < 0,05$ . Работающие больные достоверно чаще получали СП в процессе лечения.

#### **Результаты**

Установлено, что в период интенсивной фазы лечения без перерывов и с суммарными перерывами, не превышающими 2 недель, лечилось 98,3% (116 чел.) работающих больных, получающих СП и 92,3% (90 чел.) без СП,  $p > 0,05$ . Среди неработающих больных туберкулезом завершили интенсивную фазу лечения без перерывов или с перерывами до 2 недель 82,7% (72 чел.), получающих СП и 72,7% (112 чел.) без СП,  $p > 0,05$ . На поддерживающей фазе лечения ситуация по перерывам в лечении в группах работающих и неработающих изменилась. В 1

группе без перерывов или с короткими перерывами до 2 недель завершили поддерживающую фазу 89% (105 чел.) с СП и 87,6% (85 чел.) без СП,  $p > 0,05$ . Во 2 группе по этим критериям завершили поддерживающую фазу 48 чел. (55,1%) с СП и 52 чел. (33,7%) без СП,  $p < 0,05$ . Среди больных 1 группы эффективно завершили курс специфической химиотерапии 113 чел. (95,8%), получающих СП и 89 чел. (91,8%) без СП,  $p > 0,05$ . Эффективность курса лечения больных 2 группы составила 81,6% (71 чел.) с применением СП и 50% (77 чел.) без применения СП,  $p < 0,05$ . Прекращение бактериовыделения удалось достигнуть у 93,9% (31 чел.) работающих больных, получающих СП, и 89,7% (35 чел.) без СП,  $p > 0,05$ . Среди неработающих больных туберкулезом прекращение бактериовыделения установлено у 39 чел. (73,6%), получающих СП, и у 60 чел. (57,1%) без СП,  $p < 0,05$ . Закрытие поло-

стей распада лучевыми методами определили у 66,7% (28 чел.) неработающих больных с применением СП и 28,6% (24 чел.) без СП,  $p < 0,05$ . Эффективность лечения по критерию закрытия полости распада легочной ткани у работающих больных составила 62,5% (15 чел.) с СП и 51,7% (15 чел.) без СП,  $p > 0,05$ .

#### **Выводы:**

1. Применение СП у неработающих больных туберкулезом позволяет снизить количество и длительность перерывов в лечении, значительно повысить эффективность лечения по критериям завершения лечения, прекращения бактериовыделения и закрытия полостей деструкции легочной ткани.
2. Применение СП у работающих больных туберкулезом достоверно не влияет на эффективность и исходы лечения.

УДК: 615.281.03616-002.5(470)

## **ФАРМАКОНАДЗОР ЗА ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ РЕКОМЕНДАЦИЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Марьяндышев А.О.**

ФГБОУВО «Северный государственный медицинский университет»  
г. Архангельск, Российская Федерация

### **SUMMARY**

#### **THE PHARMACOVIGILANCE OF ANTI-TB DRUGS: IMPLEMENTATION OF INTERNATIONAL RECOMMENDATIONS IN RUSSIAN FEDERATION**

**Marjandyshv A.O.**

North State Medical University, Arkhanghelsk, Russia

*There are given in this abstract the materials on analysis of works of phthisiaters on pharmacovigilance of anti-TB drugs in Russian Federation.*

**Key words:** pharmacovigilance, anti-TB drugs

Активное внедрение мероприятий контроля побочных и нежелательных реакций лекарственных средств было обусловлено появлением новых противотуберкулезных препаратов (бедаквилин, деламанид) и необходимостью применения коротких режимов химиотерапии у больных с лекарственно-устойчивым туберкулезом [1-3].

Целью нашего исследования было проведение анализа внедрения фармаконадзора в противотуберкулезные мероприятия Российской Федерации и их соответствие международным рекомендациям.

#### **Материал и методы исследования**

Проанализирована работа врача-фтизиа-



тра по фармаконадзору противотуберкулезных препаратов в Российской Федерации. Изучены публикации Всемирной Организации Здравоохранения и приказы министерства здравоохранения Российской Федерации по фармаконадзору за лекарственными средствами.

#### Результаты

В Российской Федерации мероприятия по надзору за противотуберкулезными препаратами осуществляются на основании приказа Минздрава РФ от 26.08.2010 №757 и соответствуют рекомендациям ВОЗ. В настоящее время национальные противотуберкулезные программы для применения фармаконадзора в противотуберкулезных мероприятиях используют материалы руководств Всемирной Организации здравоохранения, опубликованные в 2012 и в 2016 годах. В Российской Федерации спонтанный отчет фармаконадзора используется врачами-фтизиатрами в редких случаях. Главным фтизиатром министерства здравоохранения РФ установлен целевой спонтанный и когортный фармаконадзор за применением двух новых противотуберкулезных препаратов - бедаквилаина и перхлорона. С июля 2016 года ответственные за фармаконадзор в противотуберкулезной программе во всех регионах страны вводят данные по новым препаратам в электронную программу «Компас ТБ». Когортный мониторинг за побочными реакциями всех противотуберкулезных препаратов осуществляется в пилотных регионах страны.

#### Обсуждение

Несмотря на наличие приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации о фармаконадзоре, врачи фтизиатры редко используют спонтанные сообщения для регистрации побочных и нежелательных реакций на противотуберкулезные препараты. Активный фармаконадзор за применением новых противотуберкулезных препаратов внедрен в повседневную практику противотуберкулезной помощи в Российской Федерации. Когортный

мониторинг побочных реакций противотуберкулезных препаратов в пилотных территориях РФ позволяет более качественно оказывать помощь больным с множественным лекарственно-устойчивым туберкулезом.

#### Выводы.

Все три составные части фармаконадзора должны применяться в противотуберкулезной программе Российской Федерации.

Спонтанный отчет должен стать обязательным мероприятием для врачей-фтизиатров и может контролироваться при проведении аккредитации врача.

Когортный метод фармаконадзора противотуберкулезных препаратов необходимо распространить из пилотных на все регионы Российской Федерации.

#### Литература

1. Active tuberculosis drug-safety monitoring and management (aDSM) Framework for implementation. WHO 2016
2. [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204465/1/WHO\\_HTM\\_TB\\_2015.28\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204465/1/WHO_HTM_TB_2015.28_eng.pdf?ua=1)
3. A practical handbook for pharmacovigilance of medicines used in the treatment of tuberculosis. WHO 2012 [http://www.who.int/medicines/publications/pharmacovigilance\\_tb/en/](http://www.who.int/medicines/publications/pharmacovigilance_tb/en/)
4. WHO treatment guidelines for drug-resistant tuberculosis. 2016 update. <http://www.who.int/tb/MDRTBguidelines2016.pdf>
5. Приказ Минздрава РФ от 26.08.2010 №757 Об утверждении Порядка осуществления мониторинга безопасности лекарственных препаратов для медицинского применения, регистрации побочных действий, серьезных нежелательных реакций, непредвиденных нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов для медицинского применения. <https://www.rosminzdrav.ru/documents/7483-prikaz-minzdravsotsrazvitiya-rossii-757n-ot-26-avgusta-2010-g>



УДК: 616-002.5-07(575.3)

## НОВЫЕ МЕТОДЫ РАБОТЫ С НАСЕЛЕНИЕМ И ВЫЯВЛЯЕМОСТЬ ТУБЕРКУЛЕЗА В ХАТЛОНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

**Махсумова З.Х.<sup>1</sup>, Абдуалимова Х.А.<sup>1</sup>, Касымова Г.С.<sup>1</sup>, Раджабов А.С.<sup>2</sup>, Абдуллоев З.Х.<sup>2</sup>**

*Программа USAID по борьбе с туберкулезом, Project HOPE<sup>1</sup>*

*Республиканский центр борьбы с туберкулезом Республики Таджикистан<sup>2</sup>*

*г. Душанбе, Таджикистан*

### **SUMMARY:**

#### **NEW METHODS TO WORK WITH POPULATION AND TB CASE DETECTION IN KHATLON REGION OF REPUBLIC OF TAJIKISTAN**

**Maxumova Z.H.<sup>1</sup>; Abdualimova H.M.<sup>1</sup>; Kasimova G.S.<sup>1</sup>; Radjabov A.S.<sup>2</sup>; Abdulloev Z.H.<sup>2</sup>.**

<sup>1</sup> USAID TB Control Program, Project HOPE, Dushanbe, Tajikistan

<sup>2</sup> National TB Center of Republic of Tajikistan, Dushanbe

*Outcomes of the USAID TB Control Program initiatives are described. The Program has organized "Open Door day" to improve timely TB case detection. A total of 1261 people, including 805 women were covered by health services. As a result of these activities in the Khatlon region, new TB cases were diagnosed and reported.*

**Key words:** tuberculosis, initiatives, USAID Program.

Программа USAID по борьбе с туберкулезом (Программа) является 5-летней региональной программой, реализуемой в Таджикистане и Узбекистане. Целью Программы является снижение бремени туберкулеза и предотвращение развития туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя (МЛУ ТБ) в этих странах, с помощью обеспечения более эффективной и доступной диагностики и лечения туберкулеза (ТБ), в первую очередь, среди уязвимых групп населения.

#### **Материалы и методы**

Местный менталитет, культура, традиции и национальные обычаи оказывают влияние на доступ женского населения к медицинским услугам в Таджикистане. Программа делает акцент на выявление случаев туберкулеза среди женщин, путем улучшения их доступа к медицинским услугам за счет укрепления связей и координации между противотуберкулезной службой, службой охраны материнства и детства и учреждениями общей лечебной сети. С этой целью в рамках деятельности Программы в Республике Таджикистан на втором году реализации были организованы и проведены «Дни открытых дверей» для населения пилот-

ных районов Хатлонской области: Бальджуван, Фархорский и Дангаринский районы. Основными задачами были: предоставление консультаций по туберкулезу, скрининг на туберкулез, перенаправление на дальнейшую диагностику лиц с подозрением на туберкулез. Это позволило расширить охват вышеуказанными услугами Программы на 1261 человека, из которых 805 составили женщины. Параллельно проведен сравнительный анализ данных (за апрель-июнь 2015г. и аналогичный период 2016г.) по выявлению случаев туберкулеза с использованием квартальных отчетных форм ТБ-07 и районных регистрационных журналов ТБ-03 (данные для сравнительного анализа предоставлены национальной программой по борьбе с туберкулезом).

#### **Результаты**

Сравнительный анализ статистических данных по пилотным районам Программы показал, что из общего числа зарегистрированных новых случаев туберкулеза по районам Бальджуван, Фархор и Дангара на начало программы во 2-м квартале 2015 года было выявлено и зарегистрировано 49 впервые выявленных случаев туберкулеза, из них – 24 случая (49%) с по-



ложительным результатом микроскопического исследования мазка мокроты.

После проведения «Дня открытых дверей» выявление новых случаев туберкулеза в этих пилотах выросло на 38% и составило 79 новых случаев, среди которых с подтвержденным бактериовыделением было 36 случаев (46%) за тот же период 2016 года.

### Вывод

Использование «Дней открытых дверей» в 4 пилотных регионах Программы коррелирует с ростом выявления новых случаев туберкулеза. Необходимо принять во внимание и изучить иные факторы, которые могли оказать влияние на рост случаев выявления туберкулеза в пилотных регионах.

УДК: 616-002.5-579.252.55

## ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕКАРСТВЕННО-УСТОЙЧИВОГО ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА

Писаренко Н. К.<sup>1</sup>, Кульчицкая С. С.<sup>1</sup>, Вылк В. В.<sup>1</sup>, Александру С. М.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Государственный университет медицины и фармации «Николае Тестемицану» Республики Молдова, г. Кишинев

<sup>2</sup>Институт Фтизиопневмологии «Кирилл Драганюк», г. Кишинев

### SUMMARY

#### CHARACTERISTICS OF DRUG-RESISTANT TUBERCULOSIS IN CHILDREN IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

Pissarenko N.K., Kulchitskaya S.S., Vylk V.V., Alexandru S.M.  
Republic of Moldova, Chisinev

*There were studied characteristics of DR-TB in 66 children from specialized hospital. Found that DR-TB, MDR-TB is primarily associated with the contamination of children from adult patients. In circumstances where the disease initially identified only half of AFB children increases the diagnostic role of X-ray method. DR-TB is characterized by mostly common, infiltrative, destructive lesions of the lung.*

**Key words:** drug-resistant tuberculosis, X-ray diagnostics, characteristics, children.

Несмотря на предпринимаемые со стороны фтизиатрической службы усилия, эпидемическая ситуация по туберкулезу в настоящее время не имеет выраженной динамики к улучшению [3]. Высокая заболеваемость детей туберкулезом из очагов туберкулезной инфекции продолжает оставаться острой проблемой современной фтизиатрии [1]. По мнению ряда авторов [2] дети из контакта с больным туберкулезом часто инфицируются возбудителем туберкулеза; при этом наиболее высок риск заражения лекарственно-устойчивыми штаммами возбудителя туберкулеза у детей из очагов смерти [1, 3, 4]. Рядом авторов [1-4] отмечено увеличение числа больных туберкулезом детей с осложненными и генерализованными его формами.

**Цель исследования** – изучить характеристику лекарственно-устойчивого туберкулеза у детей.

#### Материалы и методы исследования

Обследовано в условиях специализирован-

ного стационара 66 детей с лекарственно-устойчивым туберкулезом (ЛУ-ТБ). В возрасте до 3 лет было 7 детей, 4-10 лет – 3, 11-15 лет – 14, 15-18 лет – 41 ребенок. Численное соотношение мальчиков и девочек было 1 к 1,8. Кислотоустойчивые микобактерии в мокроте или жидкости бронхоальвеолярного лаважа обнаружены у 32 (48,9%) детей. Выявленная ЛУ микобактерий туберкулеза подтверждалась в референс-лаборатории с помощью стандартных и ускоренных культуральных методик.

#### Результаты и их обсуждение

У 39 (59,1%) детей ТБ был диагностирован при обращении к семейному врачу по поводу характерных клинических признаков. В 27 (40,9%) случаях ТБ был выявлен активно, при профилактическом обследовании детей с факторами риска, в частности, детей, находящихся в инфекционном контакте с больным. 18 (27,2%) активно выявленных больных детей имели кли-

нические проявления до профилактического обследования. Однако это не вызывало озабоченности у родителей таких детей.

В 57 (86,4%) случаях были выявлены клинические симптомы заболевания (кашель, снижение массы тела и др.). В 9 (13,6%) случаях клинические симптомы ТБ отсутствовали.

Из числа заболевших 60 (90,9%) детей имели инфекционный контакт с взрослым больным ТБ легких, при этом 37 (56,1%) детей – с больным ТБ с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ). В 6 (9%) случаях в окружении заболевшего ребенка источника инфекции выявить не удалось.

Длительность инфекционного контакта до выявления заболевания у ребенка в 50 (83,3%) случаях превышала 6 месяцев. Инфекционный контакт в 70% случаев был с родственниками первой степени (мать, отец), в 18,3% – с родственниками второй степени (дедушка, бабушка, брат, сестра). Следует отметить, что 12 (20%) детей проживали в «очагах смерти», в том числе 9 (15%) – в двойных «очагах смерти».

У 53 (80,3%) детей имелись сопутствующие заболевания и/или отставание в психофизическом развитии. Неблагоприятные социальные факторы (проживание в социально дезадаптированных семьях, неполных семьях, многодетных семьях, в неблагоприятных санитарно-гигиенических условиях и др.) установлены в 44 (66,7%) случаях.

Острое начало заболевания отмечено в 8 (14,0%) случаях, когда были диагностированы мiliary ТБ, казеозная пневмония, плеврит. В 49 (86,0%) случаях начало заболевания было подострым с умеренно выраженными клиническими проявлениями. Постепенное развитие заболевания с невыраженными, пусть и характерными для ТБ симптомами, было причиной позднего обращения за медицинской помощью для этих детей, в том числе из эпидемических очагов ТБ.

Общее состояние было оценено как тяжелое у 15 (22,7%) детей (случаи МЛУ ТБ). У 42 (73,7%) детей общее состояние соответствовало средней степени тяжести и тяжелой. В клинической картине доминировали синдром интоксикации (86,4%) и бронхолегочный синдром (80,3%). Синдром «периферического полиаденита» отмечен в 34 (51,5%) случаях.

Лекарственная устойчивость (ЛУ) к противотуберкулезным препаратам (ПТП) в 60 (84,8%) случаях была множественной, в единичных случаях она определялась к 1-2 препаратам. Первичная ЛУ наблюдалась у 83,3% детей, вторичная – у 16,7% детей.

Результаты рентгенологического исследования имели большое диагностическое значение. У 54 (81,8%) детей были диагностированы распространенные, преимущественно инфильтративные, легочные процессы, у 45 (68,2%) детей – деструктивные. В единичных случаях были диагностированы казеозная пневмония, милиарный ТБ, плеврит. У 6 детей выявлены фиброзные каверны, пневмосклероз с уменьшением в размерах пораженной части легкого, усиление, сетчатость и петлистость легочного рисунка по ходу разветвлений бронхов за счет деформации их стенок, склероза и инфильтрации перибронхиальной ткани, смещение органов средостения в пораженную сторону. Лишь у 12 (18,2%) детей были диагностированы процессы, ограниченные 1-2 бронхолегочными сегментами. У 2 детей был установлен ТБ внутригрудных лимфатических узлов с очагами отсева в легких.

#### **Выводы:**

Заболевание детей ЛУ ТБ, в первую очередь, МЛУ ТБ, связано с заражением от не (надлежаще) леченных взрослых и свидетельствует о неудаче контроля ТБ в обществе.

Диагноз туберкулеза у детей на начальном этапе обследования подтверждается микроскопически только в половине случаев. В этих условиях велика роль клинико-рентгенологического исследования, устанавливающего не только диагноз, но и форму, и осложнения туберкулеза.

ЛУ ТБ у детей характеризуется преимущественно инфильтративным и деструктивным поражением органов дыхания.

Для предупреждения осложнений МЛУ ТБ лечение должно быть своевременным, адекватным, учитывающим особенности инфекционного контакта и заболевания у источника инфекции.

#### **Литература**

1. Аксенова В. А., Лугинова Е. Ф. // Проб. туб. - 2003. - № 1. - С. 25-28.
2. Гурьева О. И., Мордовская Л. И., Андреева С. К. и др. // Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М. К. Аммосова. Выпуск № 4. - том 9. - 2012. - С. 133-135.
3. Мадасова В. Г. Лекарственно-устойчивый туберкулез у детей. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Москва, 2010. - 25 с.
4. Полуэктова Ф. Г. Особенности течения и эффективность лечения лекарственно-устойчивого туберкулеза легких у подростков. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Москва, 2004. - 21 с.

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТУБЕРКУЛЕЗА С МНОЖЕСТВЕННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА

Писаренко С. В.<sup>1</sup>, Писаренко Н. К.<sup>2</sup>

Институт Фтизиопневмологии «Кирилл Драганюк», г. Кишинев<sup>1</sup>  
Государственный университет медицины и фармации «Николае Тестемицану»  
Республики Молдова, г. Кишинев<sup>2</sup>

### SUMMARY

#### THE PREVALENCE OF MULTIDRUG-RESISTANT TUBERCULOSIS IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

Pissarenko S.V., Pissarenko N.K.  
Republic of Moldova, Chisinev

*There were studied trends of prevalence of MDR-TB in the Republic of Moldova in the period from 2011 to 2015 years according to the national monitoring center for tuberculosis. Found that the dynamics of the situation on MDR-TB in the country is characterized by trends towards lower prevalence (MDR-TB), remaining in the country and in regions as tense situations.*

**Keywords:** multidrug-resistant tuberculosis, prevalence, trends.

Туберкулез является основной инфекционной причиной смерти в мире. Более 95% случаев смерти от туберкулеза происходит в странах с низким и средним уровнем дохода. В целом в 2014 г. у 480 тысяч людей в мире развился туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью. С 2000 года заболеваемость туберкулезом снижалась в среднем на 1,5% в год и в настоящее время снизилась на 18% по сравнению с уровнем 2000 года. Уровень смертности от туберкулеза к 2015 году снизился на 47% по сравнению с уровнем 1990 года [2]. Основной причиной развития туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью является неправильное ведение ТБ [2, 3].

Республика Молдова – одна из 18 высокоприоритетных стран Европейского региона ВОЗ по борьбе с туберкулезом, и одна из 27 стран мира с высоким бременем туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ–ТБ) [1].

**Цель исследования** - изучить тенденции динамики распространенности туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью в Республике Молдова в период с 2011 по 2015 годы.

#### Материалы и методы исследования

По данным национального центра мониторинга туберкулеза за период с 2011 по 2015 годы изучены показатели удельного веса случаев МЛУ–ТБ среди новых случаев и рецидивов ТБ, в том числе подтвержденных специальными лабораторными тестами (ПСЛТ) [культуральными, а с 2014 г. и молекулярными – GeneXpert], а также показатель удельного веса умерших от МЛУ–ТБ среди всех умерших от прогрессирования ТБ. Оценивалась ситуация по МЛУ–ТБ в Республике Молдова в целом и в отдельных ее регионах.

#### Результаты и их обсуждение

В период с 2011 по 2015 годы показатель удельного веса МЛУ–ТБ среди новых случаев и рецидивов заболевания составлял в: 2011 г. – 18,4%; 2012 г. – 16,6%; 2013 г. – 19,1%; 2014 г. – 15,7%; 2015 г. – 13,9% и имел тенденцию к снижению [ $R^2=0,7034$ ]. При этом абсолютное число случаев МЛУ–ТБ уменьшилось с 748 в 2011 г. до 565 в 2015 г. Установленная тенденция [ $R^2=0,8611$ ] была в большей степени характерна для показателя удельного веса МЛУ–ТБ среди новых случаев ТБ, подтвержденных специальными лабораторными тестами (ПСЛТ),

чем среди случаев рецидива заболевания ПСЛТ [R2=0,1886]. В 2015 году МЛУ–ТБ был диагностирован в 25,4% новых случаев ТБ и в 64,7% рецидивов заболевания.

Показатель удельного веса случаев смерти от МЛУ–ТБ среди всех смертей от ТБ составлял в: 2011 г. – 44,3%; 2012 г. – 38,9%; 2013 г. – 43,4%; 2014 г. – 36,1%; 2015 г. – 35,5% и имел выраженную тенденцию к снижению [R2=0,9725]. При этом абсолютное число случаев смерти от МЛУ–ТБ уменьшилось с 291 в 2011 г. до 144 в 2015 г., или на 50,5%. В 2015 году случаи смерти от МЛУ–ТБ составили 35,5% всех смертей, вызванных ТБ.

Ситуация по МЛУ–ТБ в указанный период отличалась в районах страны, расположенных на разных берегах реки Днестр. В правобережных районах, где проживает 85,8% населения Республики Молдова, тенденции динамики уровня МЛУ–ТБ практически не отличалась от тенденций динамики общереспубликанских показателей. В то же время в левобережных районах, входящих в автономное территориальное образование «Транснистрия», тенденции снижения (ТС) показателей были менее выраженными (для ТС показателя удельного веса МЛУ–ТБ среди новых случаев туберкулеза ПСЛТ R2=0,39460; для ТС показателя удельного веса МЛУ–ТБ среди рецидивов заболевания ПСЛТ R2=0,5036; для ТС показателя удельного веса случаев смерти от МЛУ–ТБ среди всех смертей от туберкулеза R2=0,4809). В 2015 году МЛУ–ТБ был диагностирован в 39,9% новых случаев ТБ и в 77,0% рецидивов заболевания. Абсолютное число случаев смерти от МЛУ–ТБ в правобережных районах и Транснистрии в указанный период уменьшилось, соответственно, на 55,3% и 36,1%. В 2015 году случаи смерти от МЛУ–ТБ в право-

бережных районах и Транснистрии составили, соответственно, 31,2% и 50,0% всех смертей, вызванных ТБ.

Высокий уровень МЛУ–ТБ в Республике Молдова объясняется ненадлежащим использованием противотуберкулезных препаратов, преждевременным прекращением лечения первичных больных, недостаточным инфекционным контролем в лечебных учреждениях и на дому у пациента, бедностью. Неодинаковая же ситуация по МЛУ–ТБ в отдельных регионах страны обусловлена различиями в организации системы здравоохранения и ведении туберкулеза.

#### Выводы

Динамика ситуации по МЛУ–ТБ в Республике Молдова в период с 2011 по 2015 годы характеризовалась тенденциями к снижению показателей распространенности (МЛУ–ТБ).

Современная ситуация по МЛУ–ТБ в стране в целом и в отдельных ее регионах остается напряженной. Остается высокой распространенность МЛУ–ТБ среди новых случаев и рецидивов заболевания. МЛУ–ТБ вызывает смерть не менее трети больных туберкулезом.

Уменьшению распространенности МЛУ–ТБ способствует надлежащая организация системы здравоохранения и ведения туберкулеза.

#### Литература

1. Общественное здравоохранение в Республике Молдова: основные проблемы и достижения. <http://www.who.int/countries/mda/profile/ru>.
2. Туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью. <http://www.who.int/features/qa/79>.
3. Megan Brooks. WHO Recommends Rapid Test, Shorter Drug Regimen for MDR–TB. [Medscape.com](http://www.medscape.com). May 12, 2016.

## ТУБЕРКУЛЕЗНЫЙ МЕНИНГИТ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В КАЗАХСТАНЕ

**Ракишева А.С.<sup>1</sup>, Серикбаева К.С.<sup>2</sup>, Аконова С.И.<sup>1</sup>, Жапарова З.К.<sup>1</sup>,  
Заханова А.Ж.<sup>1</sup>, Калжанова А.Б.<sup>1</sup>, Крушельницкая Н. Е.<sup>1</sup>, Латанова Х.Е.<sup>2</sup>,  
Нурғалиева А.К.<sup>1</sup>, Омелаенко Л.Н.<sup>1</sup>, Темірбаева А.К.<sup>1</sup>**  
КазНМУ им.С.Д.Асфендиярова<sup>1</sup>  
Национальный центр проблем туберкулеза РК<sup>2</sup>, Алматы

### SUMMARY

#### TUBERCULOSIS MENINGITIS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS IN KAZAKHSTAN

**Rakishева A.S., Serikbaeva K.S., Akonova S.N., Zhaparova Z.K., Zakhanova A.Zh, Kalzhanova A.B.,  
Krushelnitskaja N., E., Latanova Kh.K., Nurgalievа A.K., Omelajenko L.N., Temirbaeva A.K.**  
Almaty State Medical University named after Asfendijarov S.D., Almaty  
National Center for TB Problems, MHSD RK

*Tuberculous meningitis - one of the most severe forms of tuberculosis. On admission to the hospital every second patient had signs of brain substance (meningoencephalitis). This suggests a late diagnosis of tuberculosis. In 90 % of patients with tuberculous meningitis was a secondary disease. Pathogen Mycobacterium tuberculosis was detected molecular genetic techniques G-xpert. The cause of death of patients (33,4%) are MDR-TB – 41,7 %, late diagnosis.*

**Key words:** tuberculosis, TB meningitis, M. tuberculosis, cerebral liquid, G-xpert

Эффективное выполнение комплекса противотуберкулезных мероприятий позволило стабилизировать эпидемическую ситуацию по туберкулезу в стране. Несмотря на снижение эпидемиологических показателей по туберкулезу среди детей, наличие туберкулезного менингита вызывает тревогу, так как это одна из самых тяжелых форм туберкулеза, летальность при которой составляет от 16 до 55%, что определяет социальную значимость заболевания [1-3].

Целью исследования явилось изучение медико-социальной характеристики, клинического течения, диагностики и исходов туберкулезного менингита у детей в современных условиях патоморфоза туберкулеза.

Проанализированы результаты течения туберкулезного менингита у детей и подростков за последние 3 года по стране. Больные были выявлены в г., Караганде (3), Атырау (2), Павлодаре, Алматы, Алматинской области (4).

#### Результаты исследования

За три последних года по стране было выявлено 12 случаев туберкулезного менингита, среди которых 3 – подростки. Среди заболевших преобладали дети раннего возраста (от 4 мес. до 3-х лет), их было более половины - 66,6%, подростков – каждый четвертый (25,0%), школьников -16,7%. При гендерном распределении преобладали мальчики – 75,0%.

Большая часть заболевших туберкулезным менингитом детей проживали в неудовлетворительных условиях, материальный достаток был низким (66,7%), каждый второй был из туберкулезного контакта. Срок с момента появления жалоб до постановки диагноза составил более трех недель у ¾ больных (75,0%). Подавляющее большинство больных первоначально обращались в ПМСП, где им ставился предварительный диагноз внебольничная пневмония (58,3%), ОРВИ (33,3%). Поражение мозга сочеталось с поражением легких в 91,7% случаев, при этом острый диссеминированный туберкулез и ПТК

были у каждого третьего больного (33,3%), в 8,3% - выявлен туберкулез внутригрудных лимфатических узлов, туберкулезный плеврит, инфильтративный туберкулез. Поражение вещества мозга (менингоэнцефалит) определялось у 66,7% больных.

Важнейшим критерием для диагностики туберкулезного менингита является исследование спинномозговой жидкости, однако возникают трудности в ее интерпретации. Не всегда бывают классическими изменения ликвора, так как больные до установления этиологии туберкулезного менингита, получают противовоспалительное лечение, включающее антибактериальные препараты, обладающие туберкулостатической активностью (фторхинолоны, аминогликозиды), что затрудняет своевременную постановку диагноза. У 1/3 – первоначально определялся цитоз нейтрофильно-лимфоцитарного характера, снижение сахара отмечено в 83,3% случаев, повышение белка и выпадение фибриновой сетки - в 91,7%.

Туберкулезная этиология процесса была подтверждена обнаружением микобактерий туберкулеза (МБТ) в ликворе, однако у 16,6% больных МБТ не были обнаружены. МБТ выявлены у 75,0% больных, при этом методом бактериоскопии мазка – 41,6%, молекулярно-генетическими (Gene-Xpert, HAIN- test) – 75,0%, ВАСТЕС – 58,3%, посев на среду Левенштейна-Йенсена – 58,3%. В 41,7% случаев у больных определялись МБТ с множественной лекарственной устойчивостью и они получали лечение по IV категории.

В гемограмме у всех больных определялась выраженная лимфопения. анемия, ускорение СОЭ – в 66,7%.

Неблагоприятный исход определен у каждого третьего больного (33,3%). Факторами, повышающими риск летального исхода явились: позднее выявление, генерализация процесса, наличие МЛУ ТБ.

Таким образом, эпидемическая ситуация по туберкулезу у детей остается серьезной, в связи с выявлением случаев туберкулезного менингита. Так как все больные первоначально обращаются в ПМСП, необходимо повысить тяжелой патологии. При проведении терапии врачам необходимо воздержаться от применения препаратов широкого спектра действия из групп фторхинолонов и аминогликозидов. Несмотря на то, что высокой диагностической ценностью в постановке диагноза туберкулезного менингита обладают современные молекулярно-генетические методы, диагноз должен ставиться на основании комплекса критериев, включающих тщательно собранный анамнез, при этом обращать внимание на наличие БЦЖ, контакта, перенесенного плеврита, клиническое течение, постепенное начало заболевания, показатели ликвора, КТ легких, отсутствие эффекта от проводимой неспецифической терапии.

#### Литература

1. Бугакова С.Л. Вопросы патогенеза, клиники, диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и исходов /Уч. пособие. – Астана, 2008.- 95с.
2. Игонина О.В. и др. //Медицина и образование в Сибири, 2013, №3
3. Тихомиров С. //Медицинский журнал,2011, № 10

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ПРОЦЕССА У ДЕТЕЙ С СОПЦТСТВУЮЩИМИ ИНФЕКЦИОННЫМИ БОЛЕЗНЯМИ

**Романова М.А., Мордык А.В., Леонтьева Е.С.**

ГБОУ ВПО «Омский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, город Омск

### SUMMARY

#### EXPANSION OF TUBERCULOSIS PROCESS IN CHILDREN WITH CONCOMITANT INFECTIOUS DISEASES

**Romanova M.A., Mordyk A.V., Leontieva E.S.**

Omsk, Russian Federation

For the 15-year period passed treatment of 1018 children with tuberculosis of respiratory organs in a hospital of the city of Omsk, 73 children with generalized tuberculosis and 73 with extra pulmonary tuberculosis. The concomitant pathology was equally widespread at all forms of tuberculosis. Children with tuberculosis of respiratory organs are undergoing to infectious and parasitogenic diseases (OR=2,207 (95% DI 1,407-3,462). The virus Epstein-Barre is more often combined with generalization of tuberculous process.

**Key words:** infectious and parasitogenic diseases, comorbidities, virus Epstein-Barr

В ракурсе растущей ВИЧ-инфекции, массовой циркуляции инфекционной и паразитарной патологии возникает интерес изучить распространённость туберкулёзного процесса у детей при этом.

#### Материалы и методы исследования

Проведён анализ историй болезни 1164 ребёнка от 0 до 14 лет с туберкулёзом, находившихся на стационарном лечении за период с 2001 по 2015 гг. Выделены группы: 1-я – дети с туберкулёзом органов дыхания (ТОД) (n=1018), 2-я - с генерализованным туберкулёзом (n=73) и 3-я группа - с внелегочным туберкулёзом (n=73). Статистическая обработка проведена в программах Биостат и Статистика 6.0.

#### Результаты

Среди форм ТОД диагностирован туберкулёз внутригрудных лимфатических узлов (ТВГЛУ) у 726 детей (62,3%), первичный туберкулёзный комплекс (ПТК) у 201 ребёнка (17,3%), очаговый туберкулёз у 17 (1,5%), инфильтративный у 55 (4,7%), казеозная пневмония у 2 (0,2%), туберкулема у 4 (0,3%), плеврит у 14 (1,2%). Генерализованный туберкулёз у 62 (5,3%) детей представлен сочетанием ТОД и внелегочной

локализации, у 6 (0,5%) - диссеминацией и у 5 (0,4%) - менингитом. Туберкулёз почек зарегистрирован у 47 (4,0%) детей, костей - у 11 (0,9%), периферических лимфоузлов - у 8 (0,7%), кожи - у 1 (0,1%) и абдоминальный ТБ - у 6 (0,5%) детей.

Сопутствующая патология имела у 843 (82,8%) детей с ТОД, у 63 (86,3%) - с генерализованным туберкулёзом и у 61 (83,6%) - с внелегочным ( $\chi^2=0,604$ ,  $p=0,739$ ). Соматическая патология в 1-й группе диагностирована в 73,8%, во 2-й – в 80,8%, в 3-й – в 79,5% ( $\chi^2=2,764$ ,  $p=0,251$ ). Инфекционная патология в 1-й группе составила 31,1%, во 2-й - 19,2%, в 3-й - 15,1% ( $\chi^2=12,387$ ,  $p=0,002$ ). Дети с ТОД склонны к инфекционной патологии (OR=2,207; 95% ДИ 1,407-3,462).

Доля паразитарных заболеваний в структуре инфекционной патологии у детей с ТОД была 23,6%, у детей с внелегочным туберкулёзом - 13,7%, с генерализованным - 11% ( $\chi^2=3,963$ ,  $p=0,138$ ). Энтеробиоз диагностирован у 179 (17,6%) детей 1-й группы, у 6 (8,2%) 2-й и у 7 (9,6%) 3-й ( $\chi^2=1,268$ ,  $p=0,530$ ). Лямблиоз - у 80 (7,9%) детей 1-й группы, у 4 (5,5%) 2-й и у 2 (2,7%) 3-й ( $\chi^2=0,372$ ,  $p=0,830$ ). Токсокароз (0,7%), аскаридоз (0,4%), описторхоз (0,3%) выявлены



у детей с ТОД. Токсоплазмоз обнаружен у 2 детей (0,2%) 1-й и у 1 ребёнка (1,4%) 3-й группы ( $\chi^2=1,656$ ,  $p=0,198$ ). ВИЧ-инфекция зарегистрирована у 0,2%, гепатит С в 2,2% при ТОД. Вирус Эпштейна-Барра выявлен у 0,3% в 1-й и у 4,1% детей 2-й группы ( $\chi^2=21,143$ ,  $p=0,000$ ). Ветряная оспа в стационаре зафиксирована у 71 (7%) ребёнка 1-й, 3 (4,1%) - 2-й и 3 (4,1%) - 3-й группы ( $\chi^2=0,155$ ,  $p=0,926$ ).

#### Выводы

Сопутствующая патология одинаково распространена при всех формах туберкулёза.

Инфекционные и паразитарные заболевания характерны для детей с ТОД. В структуре инфекционной патологии вирус Эпштейна-Барра выявлялся чаще у детей с генерализацией туберкулёза, что свидетельствует о более глубоких иммунологических нарушениях.

Публикация подготовлена в рамках подержанного РГНФ научного проекта «Оценка роли социального риска и наличия соматической и инфекционной патологии у детей в развитии и течении туберкулёза» №16-16-55012 а(р).

УДК: 616-002.5-084(574.5)

## ЭТАПЫ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ СЛУЖБЫ ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ И МЕРЫ ИНФЕКЦИОННОГО КОНТРОЛЯ

Сагымбеков Б.С.

Областной противотуберкулезный диспансер ЮКО, Шымкент

### SUMMARY

#### THE STAGES OF RECONSTRUCTION IN TB SETTINGS AND MEASURES OF INFECTION CONTROL

Sagymbekov B.S.

South Kazakhstan Oblast TB Dispensary, Shymkent

*In this article all conducted measures are given on restructuring of bed fund of the TB service in South Kazakhstan region, with the purpose of provide the comprehensive infectious control for prevention of tuberculosis transmission (including MDR-TB) among the different categories of patients, professional disease tuberculosis of medical workers.*

**Key words:** restructuring, infectious control.

Для профилактики нозокомиального туберкулеза среди различных категорий больных, профессионального заболевания туберкулезом медицинских работников и создания им безопасных условий труда в 2011 году был разработан и утвержден план реструктуризации и инфекционному контролю противотуберкулезных организаций в Южно-Казахстанской области.

#### Цель работы

Осветить все проводимые мероприятия по реструктуризации коечного фонда противотуберкулезной службы ЮКО, с целью обеспе-

чения инфекционного контроля по профилактике передачи нозокомиального туберкулеза (в т.ч. и ТБМЛУ) среди различных категорий больных, профессионального заболевания туберкулезом медицинских работников (ключевые слова: реструктуризация, инфекционный контроль)

#### Материалы и методы

В статье использованы нормативно – правовые документы: Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011-2015гг., Постановление Правительства №597 «Об ут-



верждении Комплексного плана по борьбе с туберкулезом в республике Казахстан на 2014-2020 годы»

#### Результаты

Для обеспечения эпидемиологических мероприятий на начальных этапах реструктуризации коечного фонда и контроля за ситуацией по туберкулезу были предусмотрены:

1. Перепрофилирование и реструктуризация противотуберкулезных организаций области, разделение потоков больных по эпидемиологическому моностатусу и чувствительности к ПТП, формированием межрайонных диспансеров со строгим соблюдением утвержденного профиля стационаров.
2. Изоляция больных с хронической формой туберкулеза и нуждающихся в принудительном лечении.
3. Закрытие маломощных стационаров, не отвечающих требованиям инфекционного контроля.
4. Поставлены задачи по укреплению материально-технической базы противотуберкулезных учреждений, обеспечению противоэпидемических мероприятий и контроля за ситуацией по туберкулезу в области, внедрение ускоренной диагностики туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью в сети ПМСП.

На 1 этапе реструктуризации (2011г.) произошло сокращение 530 стационарных коек: с 1790 до 1260, т.е 29,6% от исходного. 5 маломощных стационаров, не отвечающих требованиям инфекционного контроля, стали функционировать как диспансерные отделы без стационаров.

На 2 этапе реструктуризации (2012г), произведено сокращение 185 стационарных коек: с 1260 до 1075 (14,7%).

На 3 этапе реструктуризации (2013г.) с учетом не выполнения плана койко-дней стационарные койки были сокращены на 65 коек: с 1075 до 1010 (6,4%). В ОПТД проведен капитальный ремонт отделений ТБМЛУ с установкой приточно-вытяжной системы. По линии Глобального фонда был приобретен аппарат G-Хpert и картриджи к нему. Выделено финансирование

на проектно-сметную документацию для строительства ограждений высотой 2,5-3,0м, исключая контакт больных туберкулезом с населением.

На 4 этапе (2014г.)– были сокращены еще 40 коек, с 1010 до 970 (4%). Во все стационары установлено видеонаблюдение. Установлены сплошные оградительные конструкции в 7 диспансерах. Разработана и утверждена «Дорожная карта по реализации Комплексного плана по борьбе с туберкулезом МЛУ и ШЛУ ТБ» в ЮКО на 2014-2020 годы».

На 5 этапе реструктуризации (2015- 2016г.), согласно Дорожной карте, были сокращены еще 130 коек: с 970 до 840 (13,4%).

В целом за 6 лет по области сокращено 950 коек, что составило 53,1% от исходного их количества в 2011г.

В настоящее время в области функционируют 8 диспансеров со стационарами на 840 коек (для ТБМЛУ – 285; ТБШЛУ- 55; для больных с туберкулезом с сохраненной чувствительностью МБТ+ - 190; с туберкулезом с сохраненной чувствительностью без бацилловыделения - 80; для детей и подростков - 60; для принудительного лечения - 55; для паллиативного лечения - 30; для больных с внелегочным туберкулезом - 40; для хирургического лечения легочного туберкулеза -45 коек), открыты дневной стационар на 40 мест и стационар на дому -20 мест.

Мероприятия по пациент-ориентированному подходу и по сокращению сроков пребывания больных в стационаре с целью обеспечения инфекционного контроля по профилактике передачи нозокомиального туберкулеза (в т.ч. и ТБМЛУ) по Дорожной карте продолжаются.

С целью внедрения интегрированного подхода к ведению и лечению туберкулеза в конце 2016г. планируется сокращение еще 100 коек с перепрофилированием их в дневные стационары, а также объединение всех стационаров области в одно юридическое лицо с передачей диспансерных отделов в поликлинические структуры первичного звена.

До 2020 г. запланировано строительство нового типового областного противотуберкулезного диспансера на 355 коек. Выделен земельный участок черте города.

УДК: 616-002.5-084(574.13)

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

**Татимов Е.А., Агзамов Н.А., Дильмагамбетов Д.С., Даутов Е.Б.**

ГККП «Актюбинский областной противотуберкулезный диспансер»  
РГП на ПХВ «Западно-Казахстанский государственный медицинский университет имени Марата Оспанова», г. Актюбе

### SUMMARY

#### UP-TO-DAY APPROACHES TO THE ORGANIZATION OF HEALTH CARE AT TUBERCULOSIS TO THE POPULATION OF AKTOBE REGION

**Tashimov E.A., Agzamov N.A. Dilmagambetov D.S., Dautov E.B.**

ГККП «Актюбинский областной противотуберкулезный диспансер» Aktobe Oblast' TB Dispensary, West Kazakhstan State Medical University named after Marat Ospanov, Aktobe

*Improving resource for Health Service, perfecting the management of technology and organization of TB care had a positive impact on epidemiological indicators of tuberculosis. Further implementation of the above activities will contribute to a significant reduction in morbidity and mortality from tuberculosis in Aktobe region by 2020 to 49.5 and 3.1 cases per 100,000 population, respectively.*

**Key words:** Health care assistance, Aktobe' region

Постановлением Правительства Республики Казахстан №597 от 31 мая 2014 года утвержден «Комплексный план по борьбе с туберкулезом в РК на 2014-2020 годы», где определены основные целевые показатели, стратегические задачи и мероприятия по профилактике, лечению и контролю за туберкулезом. Комплексный план является логическим продолжением проектов по борьбе с туберкулезом, реализованных в Казахстане. Стратегии, включенные в этот документ, соответствуют руководящим принципам, заложенным в Государственной программе развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016-2019 годы.

В целях реализации данного документа разработана и утверждена Дорожная карта, предусматривающая план мероприятий по Актюбинской области с финансовым подкреплением из средств местного бюджета.

Улучшение ресурсного обеспечения здравоохранения, совершенствование технологий управления и организации медицинской помощи положительно отразились на основных показателях здоровья населения, в том числе и по туберкулезу. В течение последних 3 лет

(2013-2015 гг.) тенденция к снижению показателя заболеваемости и смертности от туберкулеза сохраняется – снижение на 15,3% и 26,5% соответственно.

На сегодня в области функционируют 580 коек для туберкулезных больных, туберкулезный санаторий для взрослых «Бер-Чогур» - 60 коек. Во всех районах области и г.Актюбе функционируют детские противотуберкулезные учреждения с круглосуточным пребыванием для изоляции детей из очагов туберкулезной инфекции на 462 мест, а также детский противотуберкулезный санаторий «Чайка» – 200 коек, школа-интернат «Курайли» – 100 мест.

В текущем году продолжены мероприятия по дальнейшему реформированию противотуберкулезной службы, реструктуризации и оптимизации коечного фонда с расширением амбулаторной и стационарозамещающей помощи. На сегодня функционируют областной противотуберкулезный диспансер (ОПТД) на 400 коек с профильными отделениями, 2 межрайонных туберкулезных больниц на 120 коек, хоспис для изоляции больных, подлежащих симптоматическому лечению, на 30 коек, отделение для лече-

ния больных туберкулезом в принудительном порядке на 30 коек при Специализированном лечебно-профилактическом предприятии.

В ходе дальнейшего реформирования в рамках пилотного проекта по внедрению стационарозамещающих технологий с января месяца 2016 года в ОПТД открыт дневной стационар на 30 коек (двухсменный) с организацией горячего питания, стационар на дому для 30 больных (мобильное обслуживание медработниками с непосредственно контролируемым лечением с пакетом продуктов питания), дополнительно введены штаты двух специалистов-психологов и двух социальных работников.

В ходе интеграции противотуберкулезной службы в сеть первичной медико-санитарной помощи штат диспансерного отдела ОПТД передан в юридическое ведение ПМСП города Актобе, проведено объединение в одно юридическое лицо ОПТД и всех межрайонных противотуберкулезных больниц. В 12 районах области штаты противотуберкулезных кабинетов находятся в юридическом ведении поликлиник ЦРБ уже в течение ряда лет.

Для повышения эффективности ранней бактериологической диагностики и лечения туберкулеза внедрены передовые инновационные лабораторные технологии Hain-test, ВАСТЕС. С начала 2014 года внедрен метод молекулярно-генетической экспресс-диагностики МЛУ ТБ (Gene-Xpert). Реагентами и химическими реактивами для бесперебойной работы лаборатория обеспечена по линии Глобального Фонда, Find (Фонда инновационных новых диагностик) и местного бюджета. За 7 месяцев 2016 года обследовано 1151 лиц из них с МЛУ 163 (14,2%). Для бесперебойной работы бактериологической лаборатории ОПТД ежегодно проводится закуп химических реактивов и расходных материалов на средства местного бюджета.

В ходе дальнейшего реформирования с расширением амбулаторной и стационарозамещающей помощи больным туберкулезом, реструктуризация имеющегося коечного фонда будет продолжена. С учетом складывающейся эпидемиологической ситуации в 2014 г. сокращено 40 коек, в 2015 г. – 60 коек. Планируется сокращение неэффективно используемых коек: в 2016 г. – 64 коек; в 2017 г. – 40 коек.

Укомплектованность врачами-фтизиатрами противотуберкулезной службы по области составляет 99,5%. Из 89 врачей фтизиатров имеют

квалификационную категорию – 75, уровень категоричности – 84,30%.

Увеличен охват больных категории IV лечением препаратами резервного ряда с 99,2% в 2013 году до 100% в 2014, 2015 годах.

Для снижения показателя отрывов от лечения функционирует школа пациента на базе ОПТД. Работает центр психосоциальной помощи и реабилитации больных туберкулезом. Контингент больных с высокой степенью отрывов (30,0%), согласно решения суда получают лечение в принудительном отделении СЛПП.

Снижается удельный вес повторных случаев туберкулеза (рецидивы). Интенсивный показатель рецидивов туберкулеза за последние 3 года снизился на 15,6% (61,4 в 2013 году до 51,8 в 2015 году на 100 тыс. населения).

АОПТД является координатором противотуберкулезной помощи, оказывает практическую, консультативную, организационно-методическую помощь медицинским организациям ПМСП, службам и ведомствам МЮ РК, МВД РК, учебным заведениям области в проведении противотуберкулезных и профилактических мероприятий.

Укрепляется материально-техническая база противотуберкулезных организаций, которая соответствует международным стандартам инфекционного контроля, в них созданы условия для разделения больных по бактериологическому статусу, здания стационаров обеспечены приточно-вытяжной вентиляционной системой в зонах высокого риска, установлены бетонные ограждения, введена вневедомственная охрана.

В области налажена преемственность между гражданским сектором и пенитенциарной системой, находящейся в ведении Департамента внутренних дел Актыбинской области, утвержден совместный план ведомств по повышению эффективности оказания противотуберкулезной помощи и противодействию ВИЧ/СПИД в учреждениях УК УИС по Актыбинской области. Ведется взаимообмен информацией по больным туберкулезом, освобожденным из учреждений УИС РК с незавершенным лечением.

Одним из путей профилактики реактивации туберкулеза является социальная мотивация больного. Вопросы социальной поддержки больных туберкулезом из уязвимых слоев населения на амбулаторном этапе лечения находят-

ся на контроле исполнительной власти области. Только за 2015 год на эти цели выделено более 68 млн. тенге на 771 больных. Бюджет противотуберкулезной службы области ежегодно увеличивается.

Основные эпидемиологические показатели по туберкулезу за последние 3 года имеют тенденцию к снижению. Так, заболеваемость населения туберкулезом уменьшилась с 71,9 в 2013 году до 60,9 на 100 тыс. населения в 2015 году.

Тяжесть эпидемиологической ситуации характеризует показатель смертности от туберкулеза. Основной контингент умерших от туберкулеза составляют больные с хроническими, осложненными формами заболевания, больные хронического алкоголизмом и наркоманией, асоциальные лица (безработные -80,0%, лица БОМЖ - 20,0%). Своевременность охвата диагностикой и адекватным лечением позволила снизить смертность среди впервые выявленных больных. Показатель смертности составил 4,9 против 3,6 на 100 тыс. населения в 2013 и 2015 годах соответственно.

Количество коек для лечения больных туберкулезом с множественной и широкой лекарственной устойчивостью (МЛУ/ШЛУ ТБ) увеличено в 2014 году с 210 до 250. Развернуто отделение для лечения больных ШЛУ ТБ на 40 коек.

На регулярной основе группой мониторинга и оценки ОПТД проводится и контролируется выполнение алгоритма раннего выявления и диагностики туберкулеза на уровне ПМСП, пересмотра плана флюорографических обследований с охватом уязвимых слоев населения (безработные, бездомные, мигранты, лица, страдающие наркоманией, хроническим алкоголизмом). Планом на 2015 год было предусмотрено охватить флюорографическим обследованием 482700 человек, осмотрено 458700 человек, что составляет 95,0% выполнения.

Планово организовано обучение специалистов бактериоскопических и бактериологи-

ческих лабораторных служб по использованию ускоренных методов диагностики на базе ОПТД: ежегодно проводятся обучающие семинары с последующей аттестацией специалистов, в 2015 году обучением охвачено 64 врачей-лаборантов и лаборантов области.

Ежегодно группой мониторинга и оценки (в которой работают освобожденные координаторы, имеющие сертификаты клинических преподавателей) проводится плановое обучение профильных специалистов и специалистов ПМСП вопросам настороженности на туберкулез и современным методам раннего выявления, диагностики и лечения туберкулеза. В 2014 году охвачено 220, в 2015 году – 234 специалистов ПМСП.

Подготовка и переподготовка фтизиатров и фтизиопедиатров области стандартам диагностики и лечения туберкулеза, эффективным методам ранней диагностики туберкулеза у детей проводится в КазМУНО (г.Алматы), ЗКГМУ им. М.Оспанова (г.Актобе), что повлияло на 100% обеспеченность фтизиатрами области. Остепененность среди фтизиатров области составляет 1 д.м.н., 6 к.м.н., среди консультантов других специальности - 6 работников кафедр.

#### Литература

1. Абильдаев Т.Ш. Баймуханова К.Х. Белинская Г.Д. и др. Реализация Национальной Программы борьбы с туберкулезом в Республике Казахстан по итогам 2013 года. Выпуск 2014.
2. Абильдаев Т.Ш. Баймуханова К.Х. Бесстрашнова Я.В. и др. Приоритетные направления Национальной Программы борьбы с туберкулезом в Республике Казахстан по итогам 2014 года. Выпуск 2015
3. Исмаилов Ж.К. Национальная стратегия интегрированного контроля туберкулеза в Казахстане. Выпуск 2016

## МЕДИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ С БЦЖ-ИТАМИ, НУЖДАВШИХСЯ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ

*Туткышбаев С.О., Тойшыбаев А.С.*

*Национальный центр проблем туберкулеза, г. Алматы*

### SUMMARY

#### **MEDICAL-AND-DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS IN PATIENTS WITH BCG-ITIS NEEDED IN SURGICAL TREATMENT**

*Tutkyshbaev S.O., Toyshibaev A.S.*

*National Center for TB problems, Almaty*

*Clinical and demographic characteristics of patients with BCG-itis needed in surgical treatment were analyzed. It was found-out that boys, urban inhabitants, aged from one to two years were implemented the surgical operations the most frequently (in 70.6%). The left-sided axillary lymphadenitis occurred in 81,3%. After lymphadenectomy tuberculosis was diagnosed in one child while diagnosis of BCG-itis was confirmed histologically in all remained children operated.*

**Key words:** *post-vaccinal lymphadenitis, surgical treatment, histological diagnostics*

Развитие поствакцинальных осложнений после вакцинации новорожденных вакциной БЦЖ представляет собой устойчивый феномен, частота развития которого удерживается в среднем 55,5 случая по стране (2014-2015г.). При этом Казахстан не отличается по частоте развития поствакцинальных осложнений от России и других стран постсоветского пространства. Лечение этих осложнений проводится согласно приказу МЗиСР РК №19 от 22 августа 2014г. при помощи одного или двух противотуберкулезных препаратов с последующим использованием в случае неудовлетворительных результатов хирургической тактики лечения. Однако в литературе практически нет работ, в которых бы проводился анализ структуры больных, нуждающихся в хирургическом лечении поствакцинальных осложнений.

Целью нашей работы было изучение клинических особенностей и демографических характеристик больных с БЦЖ-итами, которым потребовалось хирургическое лечение - лимфаденэктомия.

Нами были проанализированы истории болезни 17 больных, находившихся на стационарном лечении по поводу поствакцинальных лимфаденитов в костно-хирургическом отделении НЦПТ в 2015-2016 годах. При этом учитывали возрастную-половые и демографические характеристики больных, локализацию специфиче-

ского процесса, его распространенность, методы и сроки лечения. Для обследования больных использовали общеклинические и биохимические анализы крови, визуальное исследование легких и внутригрудных лимфоузлов для исключения наличия туберкулеза.

Проведенный анализ показал, что среди больных, поступивших на хирургическое лечение, преобладали мальчики – 70,6% (12 больных), тогда как девочек было всего 23,4% (4 человека). В основном это были жители г.Алматы- 70,6% (12 человек), тогда как Жамбылская и Алматинская области были представлены 4 больными (по 2 из каждой области). Средний возраст больных, поступивших на хирургическое лечение, составлял 1,54±3,8 лет. Такой большой разброс данных объяснялся значительной разницей в возрасте - от 4 месяцев до 4.3 лет. При этом в хирургическом лечении чаще всего нуждались дети в возрасте от 1 года до 2-х лет (43,8%), тогда как на более младший возраст (до 1 года) приходилось 31,2%, а на более старший (до 3 лет) – 25,0%.

В стационар все дети поступали с предварительным диагнозом БЦЖ-ита с поражением, как правило, левосторонних подмышечных лимфоузлов. Именно эта локализация была отмечена в 81,3% случаях. Изменения 2-х или 3-х групп лимфоузлов встречались в единичных случаях:

так, лимфаденит подмышечных и подключичных лимфоузлов был выявлен только у двух больных, а подмышечных, над- и подключичных лимфоузлов – у одного больного. Из 17 детей до поступления в хирургический стационар 11 (64,7%) получили химиотерапию согласно приказу №19 одним или двумя противотуберкулезными препаратами. Однако ни на локальный статус, ни на клиническое состояние детей это никак не повлияло. У всех детей лимфоузлы оставались увеличенными, часто с синюшно-багровой окраской кожи, но были безболезненными. В гемограмме признаки воспалительного процесса в виде лейкоцитоза с повышением количества лейкоцитов до  $22,4 \times 10^9$  были отмечены только у одного больного, тогда как повышение СОЭ в среднем до 14 мм/час отмечалось у 6 больных (35,3%).

После клинического обследования всем детям проводилась резекция патологически измененных лимфоузлов. При этом средний срок пребывания в стационаре до проведения операции составил  $2,7 \pm 4,0$  дня, колеблясь от 1 до 8 дней. В зависимости от этого менялся и средний срок госпитализации: в среднем он составлял 14,5 дней, хотя в отдельных случаях сокращался

до 7 дней, а в других увеличивался до 17 дней.

Лимфоидная ткань после резекции изучалась гистологически для определения типа тканевой реакции. Это исследование позволило выявить наличие местного туберкулезного процесса у одного ребенка без признаков поражения внутригрудных лимфоузлов и легочной ткани, который до этого безуспешно лечился изониазидом в течение 2-х месяцев. У остальных детей гистологически был подтвержден диагноз БЦЖита.

#### Выводы

1. На хирургическое лечение поствакцинальных лимфаденитов чаще всего поступали мальчики (70,6%) в возрасте от одного года до двух лет (43,8%), проживающие в городе (75,0%).
2. Умеренно выраженные признаки воспалительной реакции в гемограмме были отмечены до операции только у 35,3% детей, хотя гистологически у всех детей в резецируемой лимфоидной ткани была выявлена специфическая тканевая реакция, которая у только одного ребенка имела характер туберкулезного воспаления.

УДК: 616-002.5:579.252.55]-036.88

## СМЕРТНОСТЬ ОТ ТУБЕРКУЛЕЗА С МНОЖЕСТВЕННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА

*Хайдарлы И. Н., Саин Д. О., Александру С. М., Чобану С. Н.,  
Тудор Е. М., Писаренко С. В., Кула Е. Н.*

*Институт Фтизиопневмологии «Кирилл Драганиук», Республика Молдова*

### SUMMARY

#### MDR-TB MORTALITY IN REPUBLIC OF MOLDOVA

*Haidarli I., Sain D., Alexandru S., Chiobanu S., Tudor E., Pisarenco S., Cula E.  
Institute of Phthisiopneumology "Ciril Draganiuc", Kishinev, Republic of Moldova.*

*European Office of the World Health Organization is concerned about the problem of MDR-TB mortality. TB mortality analysis in Moldova established that during 2006-2009 the structure of MDR-TB mortality increased by 27.0% and in 2012-2015, decreased by 3.7%. The main cause of MDR-TB deaths is the late detection and the progression of tuberculosis. It is alarming that the total number of deaths, 2/3 is incumbent on men of about 30-50 years. TB and M/XDR issue is currently under study.*

**Key words:** tuberculosis, mortality, MDR TB.

Проблема смертности от туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ ТБ) приобретает особую значимость и требует особого внимания, поскольку показатель смертности и на сегодняшний день является одним из самых достоверных критериев в оценке эпидемиологической обстановки по туберкулезу [1-3].

**Цель** – анализ некоторых особенностей случаев смерти пациентов от МЛУ ТБ в течение 2006–2009 и 2012–2015 годов в Республике Молдова.

#### **Материалы и методы**

Анализ смертности проведен с использованием базы данных компьютеризированной программы SIME TB (Информационная система мониторинга и оценки туберкулеза). Проанализированы 1055 случаев смерти пациентов с МЛУ ТБ за период 2006–2009 годы и 756 – за 2012–2015 годы.

#### **Результаты**

Из общего числа смертей от туберкулеза (3077) в 2006–2009 годах, 34,3% (1055) составляют случаи смерти пациентов от МЛУ ТБ. По отношению к общему числу смертей от туберкулеза, уровень смертности от МЛУ ТБ возрос от 19,2% в 2006 году до 46,2% в 2009 году. В течение 2012–2015 годов из общего числа смертей от туберкулеза (1963), 38,5% (756) составляют случаи смерти пациентов от МЛУ ТБ. По отношению к общему числу смертей от туберкулеза, уровень смертности от МЛУ ТБ незначительно снизился от 38,9% в 2012 году до 35,2% в 2015 году. По гендерному признаку летальность от МЛУ ТБ выше среди мужчин (4,6:1,0) и это соотношение по годам снизилось в пользу женщин на 0,7%.

Смерть пациентов от МЛУ ТБ происходила в стационаре в 55,4%, на дому – в 42,1% и в других местах – в 2,4% случаев. Из общего числа смертей пациентов с МЛУ, диагноз подтвержден на вскрытии в 56,1% случаев. По половому признаку среди умерших женщин удельный вес вскрытий составляет 81,6% и у мужчин – 51,8%.

В структуре танатогенеза МЛУ ТБ, непосредственной причиной смерти в 53,3±1,6% ( $p<0,05$ ) случаев явилось прогрессирование туберкулеза (туберкулезная интоксикация). Легочно-сердечная недостаточность как причина смерти составляет 46,6±1,6% ( $p<0,05$ ). В структуре смертности от МЛУ ТБ наиболее частой причиной смерти был диссеминированный туберкулез легких (35,8±1,4%,  $p<0,05$ ); в 33,5±1,4%

( $p<0,05$ ) – фиброзно-кавернозный и в 30,6±1,4% ( $p<0,05$ ) – инфильтративный туберкулез легких. По возрастным группам: наиболее часты случаи смерти в возрасте 31–50 лет (60,6±1,5%,  $p<0,05$ ). Пик кривой частоты случаев смерти среди женщин и мужчин, также находится в возрастной группе 41–50 лет (33,1±3,4%,  $p<0,01$  и 33,4±1,6%,  $p<0,05$  соответственно). По годам отмечается незначительный, но постоянный рост доли инфильтративного туберкулеза с 22,2±3,3% ( $p<0,1$ ) в 2006 году до 43,5±2,6% ( $p<0,01$ ) в 2009 году. Туберкулезный процесс в большинстве случаев был в фазе прогрессирования (деструкция – 46,4±1,5%, инфильтрация – 38,2±1,5%, диссеминация – 39,8±1,5%).

По временам года оказались более частыми случаи смерти у мужчин и женщин весной и осенью – 28,5±1,3% и 25,2±1,3% соответственно, однако с разницей, что у мужчин показатель выше, чем у женщин летом на 1,8%, а у женщин выше, чем у мужчин, весной и осенью на 0,6% и 1,7% соответственно.

Среди случаев смерти от МЛУ ТБ сопутствующая патология составила 39,5% и наиболее частой имела патология пищеварительной системы – 32,9±2,4% ( $p<0,01$ ).

Срок развития МЛУ до года от даты выявления нового случая заболевания составляет 10,3±0,9%, 1–2 года – 67,3±1,4% и более двух лет – 22,3±1,2%. Развитию МЛУ способствовали определенные причины, из которых, нарушение режима при первой фазе лечения составляет 37,8%, непереносимость препаратов – 6,3%, позднее выявление – 6,3%.

#### **Выводы**

1. Рост показателей смертности и летальности от туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью и причинный аспект этого явления находятся в прямой зависимости от раннего выявления туберкулеза, своевременности начала и качества противотуберкулезного лечения.
2. Среди случаев смерти от МЛУ ТБ 47,2% больных на момент смерти находились вне медицинского лечебного учреждения, а 52,8% были на стационарном лечении.
3. Большинство случаев смерти от МЛУ ТБ происходят в возрастной группе 31–50 лет (60,66%), как среди мужчин (62,1%), так и среди женщин (54,0%).
4. В структуре танатогенеза МЛУ ТБ явился непосредственной причиной смерти, в боль-



шинстве случаев (53,3±1,6%) ею было прогрессирование туберкулеза (туберкулезная интоксикация).

5. По отношению к общему числу смертей от туберкулеза уровень смертности от МЛУ ТБ возрос на 27,0% в периоде 2006-2009гг. и снизился на 3,7% в периоде 2012-2015гг.
6. В 43,9% случаях смертей структура туберкулезного процесса устанавливается исклю-

чительно по данным клинко-рентгенологического и лабораторного обследования.

#### Литература

1. Corlan E., Ioanăș M. // Pneumologia, 2002; 2: 143.
3. Ерохин В.В. и др. //Пробл. туб. и болезней лёгких.-2005.-№12.-С. 22-28.
6. Филиппова О.П. и др. //Туберкулез и болезни легких.- 2015.-№.-С. 6-12.

УДК: 616-002.5-058.56(470.53)

## ЭПИДЕМИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ В ПЕНИТЕНЦИАРНОЙ СИСТЕМЕ ПЕРМСКОГО КРАЯ

**Цгоева Е.А., Пшеничникова-Пеленёва И.М.**

Туберкулёзная больница № 1ФКУЗ МСЧ-59 ФСИН России по Пермскому краю  
ГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России, г. Пермь

### SUMMARY

#### THE EPIDEMIOLOGICAL SITUATION ON TUBERCULOSIS IN THE PENITENTIARY SYSTEM OF PERMJ REGION

**Tsgoeva E.A., Pshenichnikova-Pelenjova I.M.**

*TB Hospital №1, Perm, Russia*

*State Medical University named after Academician E.A.Vagner, MoH, Perm, Russia*

Over 6 months of 2016 out of 22710 prisoners from penitentiary contingent in Permsk' Region, Russia, 607 persons were with confirmed diagnosis of tuberculosis and 67 were examined as suspicious to having TB, 31.2% were HIV-positive persons. Among persons registered in PS PK as having active pulmonary TB percentage of patients with TB relapses during 6 months 2015 constituted 32% while in 2016 this indicator decreased to 26%/ More than 90% of TB relapses in PS PK were detected through prophylactic examinations, at this infiltrative pulmonary TB and focal TB are the most frequent forms. TB mortality indicator decreased by 5.5 times, this indicator associated with HIV-infection decreased a little, too – from 52,4 to 48,4 per 100.000. Along with. epidemiological situation on TB remains tense.

**Key words:** prisoners, TB infection reservoir in penitentiary system, diagnostics of TB and TB/HIV.

До сего времени туберкулёз остаётся одной из наиболее актуальных медико-социальных проблем, представляющих научный и практический интерес. Современная эпидемиологическая ситуация по туберкулёзу характеризуется неблагополучием среди всех групп населения, особенно среди социально-дезадаптированных лиц [1-3]. Пенитенциарная система Пермского края (ПС ПК) не является структурой, оторванной от внешнего мира, и показатели заболеваемости среди заключённых являются индикатором эпидемических процессов, происходящих в обществе. Особенности распространения туберкулёза в замкнутых коллективах в исправительных колониях и след-

ственных изоляторах приводят к тому, что эпидемиологические показатели среди этой категории населения существенно выше, чем в целом в обществе. Противотуберкулёзная помощь заключённым под стражу в ПС России организована по принципу частичной децентрализации, которая является наилучшей комбинацией моделей с проведением мероприятий по выявлению случаев туберкулёза во всех местах лишения свободы и лечению в специализированных туберкулёзных больницах. Среди спецконтингента нередки меркантильные установки, агривация и симуляция заболевания, тенденции к отказу от лечения, с целью извлечения максимальной выгоды из своего

состояния здоровья. Нередки случаи сознательного нарушения правил личной и общественной гигиены, целенаправленные попытки самозаражения, что влечет за собой определенные трудности в оказании фтизиатрической помощи. Цель настоящего исследования - изучить современные эпидемические тенденции туберкулёза в учреждениях уголовно-исполнительной системы на территории Пермского региона.

#### **Материалы и методы**

Статистические отчёты медицинского управления ГУФСИН России по Пермскому краю за 6 месяцев 2016 года.

#### **Результаты и обсуждение**

За указанный период времени среднесписочное количество спецконтингента составило 22710 человек (на 9% меньше, по сравнению с аналогичным периодом прошлого года), из них 607 пациентов с установленным диагнозом туберкулёза и 67 – проходили дифференциальную диагностику, 31,2% составляют ВИЧ-позитивные пациенты.

В соответствии с нормативными документами все поступившие в СИЗО проходят флюорографическое обследование органов грудной клетки в трехдневный срок; при длительном кашле, при подозрении на туберкулёз лёгких выполняется прямая микроскопия окрашенных по Циль-Нильсену мазков из трех образцов мокроты. Количество впервые выявленных при поступлении в следственные изоляторы за 6 месяцев 2016 г снизилось (при уменьшении общей численности спецконтингента) и составило 33 человека, или 1559,5 на 100 тыс. (для сравнения - за 6 мес 2015 г - 19529,1 на 100 тыс). За то же время количество лиц, ранее состоявших на учете в ПТД и оказавшихся в СИЗО, возросло в 2,6 раза. За 6 месяцев 2016г. охват спецконтингента флюорографическим обследованием составил 86%. В целом, показатель заболеваемости туберкулёзом в ПС ПК за указанный период также возрос на 27% до 572,4 на 100 тыс (за 6 месяцев 2015 - 412,4 на 100 тыс). Наши данные свидетельствуют о большой частоте выявления больных активным туберкулёзом лёгких при поступлении в места лишения свободы, своевременно не выявленных в гражданском здравоохранении и впервые заболевших в МЛС. Это является следствием ухудшения экономической ситуации, снижением количества выделенных средств на оказание противотуберкулёзной помощи, а также отсутствием новых целевых программ.

Установлено, что среди лиц, взятых на учет в ПС ПК по поводу активного туберкулёза лёгких, удельный вес больных с рецидивом заболевания за 6 месяцев 2015г. составлял 32%, а в 2016г. снизился до 26%. Более 90% случаев рецидивов специфического процесса в ПС выявляется при профилактических осмотрах, причем наиболее часто диагностируется инфильтративный и очаговый туберкулёз лёгких.

Показатель болезненности отражает объем резервуара туберкулёзной инфекции, с одной стороны, а с другой – характеризует эффективность лечения впервые выявленных больных. Уровень болезненности в ПС за 6 месяцев 2016г. возрос в 2 раза и составляет 876,3 на 100 тыс. Резервуар туберкулёзной инфекции в ПС ПК остается значительным и достаточно активно поддерживает первичную заболеваемость туберкулёзом на высоком уровне.

Необходимо особо отметить, что показатель смертности от туберкулёза в ПС ПК снизился в 5,5 раза - с 24,1 до 4,1 на 100 тыс., тот же показатель в сочетании с ВИЧ-инфекцией так же несколько снизился с 52,4 до 48,4 на 100 тыс. На динамику показателя смертности в ПС, помимо структуры клинических форм туберкулёза и организации лечения, значительное влияние оказывают увеличение количества больных с сочетанной патологией туберкулёз и ВИЧ, а также социальные факторы, в том числе улучшение организации работы по освобождению от отбывания наказания больных с тяжелыми формами заболевания. Смертность от сочетанной патологии ВИЧ+ туберкулёз также незначительно снизилась.

Таким образом, в ПС ПК наблюдается напряженная эпидемиологическая ситуация по туберкулёзу. После периода снижения вновь установлен рост заболеваемости туберкулёзом и увеличение показателя болезненности среди спецконтингента. Вместе с тем положительным фактом является снижение смертности от туберкулёза.

#### **Литература**

1. Золотарева Л.В. Туберкулез в пенитенциарных учреждениях: эпидемиология и профилактика / Л.В. Золотарева: Автореф. дис. ... докт. мед. наук. – М., 2008.- 43 с.
2. Русских О.Е. Интеграция фтизиатрических служб в пенитенциарной и гражданской системах здравоохранения / О.Е.Русских: Автореферат дис....докт. мед. наук. – М., 2008.- 29 с.
3. Шилова М.В. // Туберкулез в России в 2013 году. - М., 2005.-С. 3-4.

## СОЦИАЛЬНЫЙ ПАСПОРТ СЕМЬИ БОЛЬНОГО ТУБЕРКУЛЕЗОМ КАК ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ОТБОРА НА РАСШИРЕННОЕ АМБУЛАТОРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

**Цепке А.Б., Протченко Н.П., Боровкова Л.В.**  
Противотуберкулезный диспансер г. Астаны  
Казахстан, г. Астана

### SUMMARY

#### **SOCIAL PASSPORT OF TUBERCULOSIS PATIENT FAMILY AS A TOOL OF SELECTION FOR EXPANDED OUTPATIENT TREATMENT**

**Tsepke A.B., Protchenko N.P., Borovkova L.V.**  
TB Dispensary, Astana, Kazakhstan

*Introduction of social family passport with the study needs and composition the Program of carrying out psychological and social support to people suffering from tuberculosis and also involvement of the social stuff, psychologist, therapist and phthisiatrician makes increasing adherence to the treatment and provide higher effectiveness of the treatment to the people with tuberculosis.*

**Key words:** tuberculosis, ambulatory treatment, social passport

Социальная дезадаптация больных туберкулезом за период лечения в стационаре является важной общественной проблемой. В мировой практике амбулаторное лечение больных туберкулезом давно получило широкое применение. К несомненным достоинствам лечения в амбулаторных условиях относится: 1) исключение возможности перекрестной внутрибольничной инфекции и внутрибольничного заражения лекарственно-устойчивыми формами МБТ; 2) предотвращение деградации личности в условиях длительной госпитализации в противотуберкулезном стационаре, а также создание психологически благоприятного и социально приемлемого режима лечения больных туберкулезом, и как следствие, повышение эффективности лечения;

3) создание системы удержания больного на лечении; 4) снижение стигмы в обществе по отношению к больным туберкулезом.

Вместе с тем, расширенное амбулаторное лечение туберкулеза требует кардинального изучения социального статуса пациента для оказания ему социальной и психологической помощи в процессе лечения. В связи с этим, противотуберкулезный диспансер г. Астаны (далее – ПТД), совместно с Центром семейного здоровья «Демеу», разработал социальный паспорт семьи больного туберкулезом.

**Цель исследования** – влияние социально-психологических факторов на приверженность пациентов к лечению туберкулеза на амбулаторном этапе.

#### **Материалы и методы исследования:**

Проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт пациентов получавших лечение, социальных паспортов семьи больного туберкулезом, получивших и получающих амбулаторное лечение за 1 полугодие 2016г.

#### **Результаты и их обсуждение**

В ПТД г. Астаны возможность получения амбулаторного лечения, после определения группы социального риска пациента, решает Централизованная врачебно-консультативная комиссия (далее - ЦВКК). Социальным работником, совместно с участковым фтизиатром, заполняется социальный паспорт семьи с изучением потребностей. Определяется социальный статус семьи, место работы родителей, жилищно-бытовые условия, материальное положение, характеристика социального окружения, государственные учреждения, с которыми контактируют члены семьи, определяется травмирующий фактор (риски). Социальная характеристика семьи, на основе изучения документов, позволяет выделить группы высокого социального риска, которым относятся: безработные семьи, имеющие низ-



кий уровень дохода на одного члена семьи; не имеющие собственного жилья и проживающие в неблагоприятных бытовых условиях. Данная категория пациентов получает интенсивную фазу лечения в условиях стационара.

В этот период проводится работа в семьях высокого социального риска больных туберкулезом, которую следует строить на основе принципа индивидуального подхода к проблеме семьи. Разрабатывается Программа предоставления психологической и социальной помощи больным туберкулезом, с привлечением социального работника, психолога, участкового терапевта и фтизиатра для повышения приверженности к лечению. Предлагается следующий алгоритм работы социальных работников службы поддержки семьи больного туберкулезом:

- подготовка – предварительное знакомство со всеми имеющимися сведениями о семье, составление плана беседы;
- установление контакта специалистов с членами семьи;
- выявление сущности семейных проблем, причин их возникновения и внутренних ресурсов семьи;
- определение плана выхода семьи из тяжелой ситуации, содержание необходимой помощи и поддержки со стороны специальных служб;
- реализация намеченного плана, привлечение специалистов, способных помочь в разрешении проблем, которые семья не может решить самостоятельно;
- патронаж семьи (может продолжаться в течение нескольких лет).

Для обеспечения комплексного подхода к лечению туберкулеза у данных категорий больных необходимо усилить службу поддержки семьи в организациях ПМСП, интегрированную со службой социально-психологической поддержки противотуберкулезной организации.

В г. Астана всем больным туберкулезом, приверженным к лечению, на амбулаторном этапе, ежемесячно, оказывается социальная помощь в виде продуктовых пакетов и проездных билетов. Определяется вид получения амбулаторного лечения: в кабинете химизатора ПТД, учреждения ПМСП, в условиях дневного стационара или мобильной группой на транспорте для проведения НКЛ.

В ПТД г. Астаны и учреждениях ПМСП на амбулаторном лечении находятся ежемесячно до 580 больных туберкулезом. На основе изучения амбулаторных карт пациентов составлен соци-

альный портрет больного туберкулезом, получающего лечение в г. Астане: Экономически активный возраст - 67 %, мужчины составляют - 51,8%, низкий, средний уровень образования имеют 72 %, прибывшие в г. Астану с сентября 2015 года (внутренние мигранты) – 21,1%, безработные, не имеющие собственного дохода - 52%, доход ниже прожиточного минимума имеют – 27 %, не имеющие собственного жилья – 76,3 %, пациентов, употребляющих алкогольные, наркотические средства -12 %, имеющих сопутствующие заболевания (ВИЧ, сахарный диабет и др.) -24,5%. По решению ЦВКК ПТД, в 2016 году взято на полный курс специфического лечения с первого дня лечения в амбулаторных условиях после определения социального статуса 11,4% больных от числа впервые выявленных без бактериовыделения, среди которых отсутствуют случаи перерывов в лечении.

В обеспечении приверженности к лечению большую роль играет мобильная бригада, обеспечивающая ежедневный прием ПТП независимо от места нахождения пациента, под контролем которой находятся до 20 больных в день. Эффективность лечения больных с устойчивыми формами туберкулеза, лечение которым проводила мобильная бригада в 2014 году и завершивших лечение, составила 93,3% (14 из 15), только в 6,7% (1) исход - неудача лечения.

#### **Выводы:**

Внедрение социального паспорта семьи с изучением потребностей и составление Программы предоставления психологической и социальной помощи больным туберкулезом, с привлечением социального работника, психолога, участкового терапевта и фтизиатра, позволяет повысить приверженность к лечению и обеспечить высокую эффективность лечения больных туберкулезом.

#### **Литература**

1. Руководство по менеджменту случаев туберкулеза с множественной и широкой лекарственной устойчивостью в Республике Казахстан. Методические рекомендации. Алматы 2014г.
2. Приказ МЗСР РК №362 от 29.12.2014г. «О некоторых вопросах расширенного амбулаторного лечения больных туберкулезом и туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью с предоставлением психологической и социальной помощи в рамках пилотного проекта»
3. А.С. Ракишева, Г.Цогт Фтизиатрия: Учебник. / Алматы, 2014г.

УДК: 616-002.5-036.22-057.875(47+57-25)

## АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ МОСКВЫ

**Чумоватов Н.В., Черных П.Е., Стаханов В.А.**

ГБОУ ВПО «Российский Национальный Исследовательский Медицинский Университет имени Н.И. Пирогова» Минздрава России, г. Москва

### SUMMARY

#### THE ANALYSIS OF TUBERCULOSIS INCIDENCE AMONG FOREIGN STUDENTS OF HIGH SCHOOL' INSTITUTIONS OF MOSCOW

**Chumovатов N.V., Chernykh P.E., Stakhanov V.A.**

*Pirogov'Russian National Medical Research University MoH, Moscow*

*There analysis of medical documentation (cards of ambulatory patients, disease history cards of patients in clinics) was conducted among foreign students of institutes of Moscow with tuberculosis disease developed over period 2008-2016.*

**Key words:** *tuberculosis, foreign students, incidence*

В течение последних 7 лет в Российской Федерации отмечается снижение заболеваемости туберкулезом. Однако, по-прежнему, данная проблема сохраняет свою актуальность. Одной из причин распространения туберкулезной инфекции в России является широкая миграция населения. Большую долю мигрирующего населения составляют молодые люди, прибывающие на учебу в РФ. Смена климата и образа жизни, условия проживания и значительные учебные нагрузки способствуют увеличению заболеваемости туберкулезом. Поэтому результаты анализа заболеваемости туберкулезом иностранных учащихся представляются весьма актуальными.

#### **Материалы и методы исследования**

Проведен анализ медицинской документации (карты амбулаторных больных, истории болезни стационарных больных) иностранных студентов ВУЗов г. Москвы, за период с 2008 по 2016г. Проанализированы данные анамнеза жизни (наличие контакта с больным или информация о ранее перенесенном туберкулезе), сроки с момента прибытия в РФ до выявления туберкулезной инфекции, результаты диагностических мероприятий (лучевые и кожные методы), структуры клинических форм туберкулеза, сведения о бактериовыделении. Всего было обследовано 56 учащихся ВУЗов г. Москвы в

возрасте от 16 до 38 лет, в том числе 31 женщина и 25 мужчин.

#### **Результаты**

Из 56 иностранных учащихся больных туберкулезом оказалось 40 человек. Средний возраст пациентов составляет 25 лет. Значительно преобладают студенты, прибывшие на учебу из стран Юго-Восточной Азии и Африки, но также присутствуют студенты из Европы. Ранее туберкулезом болели 4 человека, у 36 учащихся туберкулез обнаружен впервые. Контакт с больным туберкулезом имели 4 иностранных учащихся. Туберкулез выявлен при профилактическом осмотре у 29 человек, при обращении с жалобами в медицинские учреждения туберкулез обнаружен у 11 человек. Предыдущее флюорографическое обследование проводилось в течение 1 года до выявления заболевания у 24 пациентов. Анализ сроков выявления заболевания от момента приезда в РФ показывает, что у 6 человек туберкулез выявлен в течение 1 месяца нахождения в РФ, у 13 человек - в течение первого года проживания, у 21 человека заболевание выявлено более чем 1 года пребывания в РФ. В структуре клинических форм туберкулеза легких преобладает инфильтративный туберкулез легких – 16 чел., ТВГЛУ – 6 чел., туберкулема легких – 5 чел., очаговый туберкулез – 5 чел. У 2 чел. выявлен туберкулезный плеврит, первич-



ный туберкулезный комплекс обнаружен у 1 человека. Остаточные посттуберкулезные изменения в легких и ВГЛУ имелись у 1 пациента. Стоит отметить, что у 4 больных выявлен туберкулез множественных локализаций: 1) Милиарный туберкулез легких и костно-суставной туберкулез. 2) Диссеминированный туберкулез легких и туберкулез шейных лимфатических узлов. 3) ТВГЛУ и туберкулез шейных лимфатических узлов. 4) ТВГЛУ и абсцедированный туберкулез шейных лимфатических узлов. ФБС было произведено 25 пациентам. У 6 человек обнаружен туберкулез бронхов как осложнение инфильтративного туберкулеза легких (3 человека). Благодаря исследованию диагностического материала различными методами, бактериовыделение было обнаружено у 7 человек. Методом посева на питательную среду рост МБТ выявлен в 2 случаях, методом люминесцентной микроскопии

– 5 случаях. Также у пациента обнаружена ДНК МБТ методом ПЦР. Проведенные кожные тесты показали следующие результаты: положительная реакция на пробу Манту с 2 ТЕ задокументирована у 11 человек, положительная реакция на пробу с препаратом «ДиаскинТест» – 25 человек. Результаты общего анализа крови показали, что лейкоцитоз был обнаружен у 11 человек. Также снижены показатели гемоглобина и эритроцитов (признаки анемии) у 8 пациентов и, наоборот, их повышение у 2 студентов.

#### Выводы

Иностранное население, прибывающее на учебу в РФ, является повышенной группой риска заболевания туберкулезом. В связи с вышеизложенным, рекомендуется проводить обязательное комплексное медицинское обследование всем лицам, приезжающим в РФ, независимо от предыдущих результатов обследования.

УДК: 616-002.5-078

## ПЕРСПЕКТИВЫ РЕГИОНАЛЬНОГО БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

*Шостак В.П.<sup>1</sup>, Коломиец В.М.<sup>2</sup>*

*ГБУЗ ОКПТД<sup>1</sup>*

*ФГБОУ «Курский государственный медицинский университет»*

*Минздрава России<sup>2</sup> Курск, Россия*

### SUMMARY

#### REGIONAL BACTERIOLOGICAL MONITORING PROSPECTS

*Shostak V.P., Kolomijets V.M.*

*Kursk, Russia*

*Bacteriological monitoring implementation allows to analyze a TB infection reservoir in the region, that can influence on the clinical rehabilitation effectiveness. The most significant risk factors of drug resistance identification will prevent its development and enhance the treatment effectiveness.*

**Key words:** *monoresistance, polyresistance, multidrug resistance, XDR-TB*

По данным ВОЗ, бактериологический мониторинг (БМ ТБ) лекарственной устойчивости микобактерий (ЛУ МБТ) является важнейшим разделом противоэпидемических мероприятий. Однако БМ ТБ важен не только как контроль распространения ЛУ МБТ, необходимо выяснение факторов риска ее развития, их значение продолжает оставаться дискуссионным.

#### Материалы и методы

На первом этапе исследования обследованы с использованием плотных сред все бактериовыделители (далее ТБ МБТ+), среди которых преобладали больные с хроническим течением (Хр-ТБ) – 55,15%, впервые выявленные (В/В-ТБ) – 40,15% и больные с рецидивом туберкулеза (Р-ТБ) – 4,70%. Как факторы риска развития ЛУ МБТ

рассматриваются не только неадекватность этиотропной терапии, но и данные социально-психологического обследования больных.

#### Результаты исследований

Клинические формы ТБ МБТ+ (диссеминированный, фиброзно-кавернозный и инфильтративный туберкулезом) составили 33,94%, 35,45% и 20,30%. Среди ТБ МБТ+ преобладают больные трудоспособного возраста - в возрасте 40-49, 50-59 и 30-39 лет были 26,97%, 25,61% и 22,88%, в возрасте же 60-69, 70-79 и старше 80 лет соответственно лишь 10,61%, 4,09% и 0,45%. Удельный вес ТБ МБТ+ молодого возраста (9,39%) в последние 5 лет не снижается.

При анализе ЛУ МБТ лекарственночувствительные МБТ выделены у 27,73% ТБ МБТ+ и наиболее часто у В/В-ТБ больных (77,59%). Моноустойчивость (преимущественно к стрептомицину) выявлена у 6,21%, преимущественно у В/В-ТБ больных – 70,73%. Полирезистентность МБТ обнаружена в 7,12% ТБ МБТ+ и наиболее часто она определялась также у В/В-ТБ – 68,08%. Наконец, МБТ с МЛУ выделяли 48,73%, ШЛУ – 9,7% и у 0,91% выявлены МБТ с тотальной лекарственной устойчивостью. Особую тревогу вызывает обнаружение МЛУ ТБ у 23,4% В/В-ТБ, однако как первичную ее возможно рассматривать лишь у 2,52% больных.

При анализе ЛУ МБТ у всех ТБ МБТ+ наибольшая доля приходится на штаммы с МЛУ – 48,3% и ШЛУ – 9,7%, лекарственночувствительные МБТ выделены у 27,73% ТБ МБТ+ моноустойчивость (преимущественно к стрептомицину) выявлена у 6,21%. Полирезистентность

МБТ обнаружена в 7,12% ТБ МБТ+. У 1% больных выявлены МБТ с тотальной устойчивостью.

Основным резервуаром МЛУ штаммов МБТ являются больные Хр-ТБ, тогда как среди лекарственно-чувствительных штаммов преобладают В/В-ТБ. Исследование спектра лекарственной устойчивости клинических изолятов МБТ показало, что в 68,8% случаев выявлялась устойчивость к изониазиду, в 66,0% случаев к стрептомицину, в 58,2% случаев к рифампицину, т.е. к основным противотуберкулезным препаратам, входящими практически во все режимы противотуберкулезной терапии. К офлоксацину были устойчивы 24,5% выделенных культур, что является неблагоприятным прогностическим признаком и может свидетельствовать о возрастании в дальнейшем штаммов с ШЛУ МБТ.

Среди В/В-ТБ, число пациентов с устойчивостью к изониазиду составило 41,9%, к рифампицину – 23,8%, при этом в динамике отмечается тенденция нарастания в регионе циркуляции штаммов с первичной МЛУ МБТ. К стрептомицину были устойчивы – 33,6% выделенных культур.

#### Выводы

Результаты бактериологического мониторинга свидетельствуют о явно неблагоприятных параметрах резервуара туберкулезной инфекции в регионе, что не может не сказаться как на эффективности клинической реабилитации, так и дальнейшем формировании эпидемической ситуации. Необходимо выявление приоритетных факторов риска ЛУ МБТ с целью предупреждения ее развития.

## КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА

УДК:616-002.5:579.252.55]07(574/24)

## ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ УСКОРЕННЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ МУЛЬТИРЕЗИСТЕНТНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА В АСТАНЕ

**Акишева А.С., Цепке А.Б., Мынжанова Р.А.**  
**ГККП «Противотуберкулезный диспансер» г. Астана**

**SUMMARY**

**EXPERIENCE OF INTRODUCTION OF SPEED-UP METHODS OF  
 DIAGNOSTICS OF MULTIDRUGRESISTANCE TUBERCULOSIS IS IN  
 ASTANA**

**Akischeva A.S., Tsepke A.B., Mynzhanova R.A.**  
*TB Dispensary, Astana, Kazakhstan*

*The efficiency of detection of Mycobacterium tuberculosis by Bactec and molecular-genetic methods is higher than by traditional Lowenstein-Jensen method; which significantly reduces the terms of obtaining the results of DST and allows ensuring timely detection, isolation and treatment of patients with multiple and broad drug resistance. Basically, the traditional and long-term Lowenstein-Jensen method is in demand for confirmatory analysis of bacterioscopy and epidemiologic monitoring.*

**Key words:** tuberculosis, multidrug resistance, experience of introduction

В объединенной клинико-бактериологической лаборатории противотуберкулезного диспансера г.Астаны наряду с традиционным методом (культуральный метод на среде Левенштейна-Йенсена) внедрены ускоренные методы исследования на МБТ и теста на лекарственную чувствительность:

- культуральный метод исследования на автоматизированной системе Бактек MGIT-960 со сроками выдачи результатов от 8-20 дней. Внедрен в августе 2010г.;
- метод ПЦР диагностики Хайн-тест, с помощью которого изучают характер мутаций в генах *katG*, *inhA*, *rpoB* кодирующих лекарственную устойчивость к изониазиду и рифампицину с длительностью исследования 2 дня. Внедрен в апреле 2011г.
- метод молекулярной диагностики Gene Xpert MTB/RIF в режиме реального времени с длительностью исследования 2,5 часа. Внедрен в мае 2013г.

**Цель исследования** - диагностическая ценность внедренных ускоренных молекулярно-генетических и культуральных методов иссле-

ований и их сравнительная характеристика.

**Материалы и методы исследования**

Согласно приказа МЗ РК № 19 от 22 августа 2014 г. «Об утверждении Инструкции по организации и осуществлению профилактических мероприятий по туберкулезу», лабораторное подтверждение диагноза «туберкулез» проводится в соответствии с алгоритмами исследований. Алгоритм диагностики туберкулеза включает следующее: до начала химиотерапии у всех больных проводят забор диагностического материала для исследования на МБТ методом микроскопии. В зависимости от результата бактериоскопии определяются дальнейшие методы исследования: молекулярно-генетические методы (при положительном результате бактериоскопии материал направляется на исследование методом Хайн – тест, при отрицательном - на исследование методом Gene Xpert MTB/RIF), посев на плотные питательные среды, на Бактек MGIT-960. Следует отметить, что все исследования проводятся из одного исследуемого материала мокроты.



Данные представлены в таблице

Методы исследования	Левенштейна-Йенсена		Бактек MGIT-960		Хайн-тест	G-Xpert
	из МБТ (+)	из МБТ (-)	из МБТ (+)	из МБТ (-)	из МБТ (+)	из МБТ (-)
Обнаружены МБТ	42% (39)	12% (11)	77% (70)	62% (39)	92% (84)	49,2% (31)

### Результаты и обсуждения

Изучены результаты проведенных исследований ускоренными методами на МБТ и тесты на лекарственную чувствительность у 154 пациентов.

При исследовании диагностического материала 154 больных на наличие кислотоустойчивых бактерий в 91(59%) образцах выявлен положительный результат, в 63(41%) образцах - отрицательный.

Положительный диагностический материал был исследован на ДНК МБТ методом Хайн-теста, при этом в 84 случаях из 91(91,3%) был выделен ДНК МБТ. Из них у 25(27,3%) определена устойчивость к HR, у 4(4,3%) - устойчивость к H, у 6(6,5%) - к R, у 49(53,8%) - чувствительность была сохранена. Отрицательный материал исследован методом Gene Xpert MTB/RIF, при этом в 31 образцах из 63(49,2%) найдены ДНК МБТ, из них у 20 (31,7%) - чувствительность к рифампицину сохранена, у 11(17,4%) определена устойчивость к рифампицину. При исследовании культуральным методом Бактек, из 91 случая с положительным результатом бактери-

оскопического исследования у 70 (77,0%) лиц установлен положительный результат. Из числа лиц с отрицательным результатом бактериоскопического исследования дали рост 39 (62,0%).

При исследовании традиционным культуральным методом Левенштейна-Йенсена из числа лиц с положительной бактериоскопией дали положительный результат 39 (42,8%), из числа с отрицательной бактериоскопией - 11(12%) человек.

### Выводы

Эффективность выявления микобактерий туберкулеза методами Бактек и молекулярно-генетическими значительно выше, чем традиционным методом Левенштейна-Йенсена, что существенно сокращает сроки получения результатов ТЛЧ и позволяет обеспечить своевременность выявления, изоляцию и лечение больных с множественной и широкой лекарственной устойчивостью. Традиционный, длительный по времени метод Левенштейна-Йенсена в основном востребован для подтверждающего анализа бактериоскопии и эпидемиологического мониторинга.

УДК: 616-002.5

## ВОПРОСЫ ВЫЯВЛЕНИЯ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ВНЕЛЕГочНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ

**Аманжолова Л.К.**

*Национальный центр проблем туберкулеза МЗСР РК, г. Алматы*

### SUMMARY

#### THE ISSUES OF DETECTION AND DIFFERENTIAL DIAGNOSTICS OF EXTRAPULMONARY TUBERCULOSIS IN CHILDREN

**Amanzholova L.K.**

*National Center for TB Problems, Almaty, Kazakhstan*

*Importance of comprehensive investigations in children for verification of diagnosis of extrapulmonary tuberculosis in children is discussed in this paper. Method of computer tomography confirmed the clinical manifestations of this disease in 48,3% from 62,5%, while the open biopsy did in 35,8%, and bacteriological and morphological investigations of pathological material did in 56,7%.*

**Key words:** *extrapulmonary tuberculosis in children, differential diagnostics, osteo-articular tuberculosis*

В настоящее время в Казахстане удельный вес внелегочного туберкулеза (ВЛТ) среди впервые выявленных больных туберкулезом составляет 15,6%, что соответствует стандартам на современном этапе. Среди больных внелегочным туберкулезом, состоящих на учете, достаточно распространенным заболеванием является костно-суставной туберкулез, и в структуре заболевания его удельный вес составляет 41,3%, из которых 10,5% - дети.

В литературных источниках, посвященных вопросам ранней диагностики внелегочного туберкулеза, подчеркивается актуальность дифференциальной диагностики заболевания. Авторами отмечено нарастание атипичных клинических и рентгенологических симптомов туберкулеза до 35,0 - 40,0%, в том числе остеомиелита, онкологических поражений костно-суставной системы, при которых требуется исключить туберкулез [1, 2].

Значительные трудности в диагностике костно-суставного туберкулеза у детей возникают при начальных деструктивных формах заболевания. По данным авторов, уровень диагностики костно-суставного туберкулеза современными методами чрезвычайно низок, что связано не только со сложностью выявления патологии, скудностью патологического материала для бактериологической и гистологической верификации диагноза, но и общностью клинико-рентгенологических симптомов на ранних этапах заболевания с неспецифическими поражением миелидного костного мозга [3].

Целью работы является изучение возможности современных методов исследования в дифференциальной диагностике внелегочного туберкулеза у детей.

#### Материал и методы исследования

Для решения поставленных задач произведен ретроспективный анализ историй бо-

лезни 120 детей с внелегочным туберкулезом, находившихся на лечении в НЦПТ РК за 2012-2014г.г., а именно:

- изучение анамнеза и клиническое течение заболевания по истории болезни;
- данные рентгенограммы, КТ, МРТ, УЗИ органов и бактериологическое, морфологическое исследования доступного материала при внелегочной локализации.

#### Результаты

В процессе изучения клинических форм внелегочного туберкулеза у детей нами были проанализированы давность заболевания, частота ошибочных диагнозов и значимость методов диагностики заболевания.

Как показали исследования, чаще туберкулезное заболевание внелегочной локализации у детей дифференцировали с диагнозами остеомиелита, артрита (25,0%) и опухолевого поражения (5,8%). Эти наиболее характерные диагностические ошибки обусловлены общностью симптомов туберкулезного заболевания и неспецифических поражений костной ткани.

Давность заболевания у больных туберкулезом костей и суставов в 62,5% случаев ставился чаще в сроки до 6 месяцев от начала заболевания. В течение этого времени пациенты наблюдались по месту жительства, получали неспецифическую терапию, при этом в 11,7% (14 из 120 пациентов) подвергались хирургическому вмешательству

Доступность современных диагностических исследований в верификации диагноза при внелегочном туберкулезе различна, и ниже приведены данные, доказывающие значимость клинических и лучевых обследований в диагностике заболевания.

Диагностика внелегочного туберкулеза у детей основывается на данных анамнеза, кли-

**Таблица** – Значимость методов обследования в диагностике внелегочного туберкулеза у детей

Метод обследования	Число пациентов (n=120)	% p≥0,05
Сбор анамнез заболевания (контакт, вираж, перенесенный ТБ)	16	5,0±0,3
Туберкулинодиагностика	25	13,6±1,2
Клиническое проявление	75	62,5±2,7
Рентгенограмма	22	18,3±1,3
Компьютерная томография	58	48,3,7±2,1
Магнитно-резонансная томография	39	32,5±0,9
Открытая биопсия	54	35,8±2,3
Пункционная биопсия	8	6,7±0,4
Бак.и гистологическое исследование патологического материала	68	56,7±2,6

нических проявлений и лучевых исследований. Значимость методов исследования в верификации диагноза внелегочного туберкулеза может рассматриваться в комплексе, при этом, в 62,5% случаев клиническое проявление заболевания дополнительно подтверждалось методом компьютерной томографией у 48,3% больных, открытой биопсией - у 35,8%, бактериологически и морфологически исследованием патологического материала - у 56,7% (см. табл.).

Таким образом, комплексное клиническое и лучевое обследование у детей при подозрении на внелегочный туберкулез требует проведения дифференцирования между туберкулезом, опухолью и неспецифическими заболеваниями, особенно в начальной фазе развития заболевания. В таких ситуациях в постановке диагноза

внелегочного туберкулеза у 35,8±2,3% детей применялся хирургический метод диагностики с открытой биопсией и для верификации диагноза проводилось морфологическое, бактериологическое исследование патологического материала из доступного очага поражения.

#### Литература

1. Картавых А.А. Организация выявления и диагностики больных туберкулезом внелегочных локализаций // Автореф. дис.. канд. мед. наук. СПб., 2009; 22 с.
2. Советова Н.А., Васильева Г.Ю., Соловьева Н.С. и др. //Туб. и болезни легких.- 2014.- №3. – С.33-37.
3. Шилова М.В. //Актуальные вопросы диагностики туберкулеза.- СПб., 2014. –С.12-28.

УДК: 616.24-002.5-089

## ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКА ЛИГАТУРНЫХ СВИЩЕЙ БЛОЧНОГО ШВА ПОСЛЕ ТОРАКАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ

**Аскеров К.Н., Атамбаев М.Д., Ахметжанов К.Х.**  
ГККП «Противотуберкулезный диспансер г. Астаны»

### SUMMARY

#### CAUSES OF EMERGENCE AND PREVENTION OF LIGATURE BLOCK STICH FISTULAE AFTER THORACIC OPERATIONS

**Askerov K.N., Atambaev M.D., Akhmetzhanov K.Kh.**  
TB dispensary, Astana

*There are presented the results of retrospective analysis of disease history cards of 150 patients operated on chest because of tuberculosis of breathing organs over 2014-2015.*

**Key words:** surgery, ligature, fistulae

Проблема образования лигатурных свищей в послеоперационном периоде и лечение этих осложнений в настоящее время остается актуальным вопросом современной хирургии. По литературным данным, это осложнение встречается в 5-22% в различных областях хирургии. Особое место среди данной категории пациентов занимают больные, которые были оперированы по поводу туберкулеза. Это обусловлено, в первую очередь, этио- и патогенетическими аспектами и специфичностью протекания вос-

паления при данной нозологии. В целом, лигатурные свищи с нагноением области доступа, включая сформированный послеоперационный рубец, которые обусловлены развитием в них неспецифической флоры, имеют четко сформированную капсулу и нередко довольно сложную архитектуру, что не создает препятствий для довольно четкой их классификации и лечения /1/. Течение же процесса отторжения блочного шва с развитием нагноения и образованием лигатурного свища у пациентов, оперированных

по поводу туберкулеза, имеет свои особенности и требует более детального изучения, так как у некоторых из таких пациентов в раневом отделе обнаруживаются микобактерии туберкулеза с доказанной лекарственной устойчивостью, что, несомненно, создает определенные трудности в лечении этих больных. /2/

#### **Материалы и методы исследования**

Проведен ретроспективный анализ историй болезней 150 пациентов, оперированных на органах грудной клетки по поводу туберкулеза органов дыхания за период с 2014 по 2015гг.

#### **Результаты и обсуждения**

Больным более чем в половине случаев (76 больных - 60,6%) операции выполнялись по поводу плеврита. Патоморфологические изменения в плевральных листках в виде осумкования, утолщения с образованием грубых шварт, панцирного легкого послужили показаниям к оперативному вмешательству реконструктивно - восстановительного характера, которые выполнялись из классического торакального доступа длиной 20-23см. При ушивании торакальной раны накладывали 2 блочных шва.

Диагностические вмешательства с биопсией плевры проводились с использованием малоинвазивной видеотехники ассистированной миниторакотомией, при которой мини - разрез не превышал 5-7см и ушивался одним блочным швом.

Операции резекционного типа на легком, костно-миопластические вмешательства были выполнены у 74 больных (49,4%) с хроническими формами туберкулеза, в том числе ФКТ (17), туберкуломами (30).

Миниторакотомный доступ применялся в 20 случаях (13,3%) во время диагностической открытой биопсии плевры, в остальных 130 случаях (87,7%) использовалась широкая торакотомия для выполнения различного объема резекции легких, плеврэктомии, либо торакопластических вмешательств.

Из всех оперированных больных у 12 (8%) развились осложнения в виде отторжения блочного шва, нагноения тканей послеоперационного рубца и образования лигатурного свища. Сроки от момента операции до обращения пациентов по поводу появившихся признаков лигатурного свища (покраснение, припухлость, флюктуация) составили от 6 до 11 месяцев.

Анализ установил, что все 12 пациентов были со свищом специфической природы, оперированы по поводу туберкулезного плеврита, которым производилась плеврэктомия с

декортикацией легкого. Все случаи специфического поражения плевры подтверждены гистологическим исследованием операционных препаратов.

Нами были исключены технические погрешности, эпизоды нарушения правил асептики и антисептики. Шовный материал, используемый на первом этапе работы для наложения блочного шва, представлял собой полифиламентную нерассасывающую нить лавсан № 6,0.

Однако, из-за известных недостатков (высокая реактогенность, аллергизирующее действие, провокация гнойно-воспалительных осложнений, труднопредсказуемые сроки рассасывания, неудовлетворительные мануальные свойства, сложность производства и т. д.) мы отказались от применения полифиламентных лигатур и перешли к рассасывающимся, имеющим специальные покрытия лигатурам, а именно: к викрил №5,0.

По виду шовного материала нами выделены две группы: основная, которая составила 53 пациента (35,3%), им блочный шов накладывался викрилом №5,0, и контрольная – 97 пациентов (64,3%), у которых использовался лавсан №6,0.

В основной группе лигатурный свищевидный шов был наложен в 3 случаях, что составило 5,7%, в контрольной - в 9 случаях (9,3%). За суррогатный критерий эффективности был взят индекс нейтрофильной интоксикации (ИНИ), который регистрировался в первые, третьи и шестые сутки после операции.

Анализ результатов показал, что ИНИ в основной группе составил в среднем 5,94, когда как в контрольной группе – 7,6. Повышение ИНИ обусловлено замедлением репаративных процессов в зоне блочного шва и повышением риска развития лигатурного свища у пациентов контрольной группы.

Наиболее низкий показатель ИНИ оказался у пациентов, оперированных из миниторакотомного доступа при выполнении диагностической оперативной биопсии плевры и использовании для блока ребер викриловых нитей. Наиболее высоким - после плеврэктомии и декортикации легкого из широкого торакотомного разреза, что связано с кантаминацией микрофлорой из плевральных шварт в мягкие ткани грудной стенки, а также недостатками лавсанного шовного материала.

#### **Выводы:**

В патогенезе лигатурного свища специфической природы важную роль играют факторы

травматичности операционного доступа, а также контактного обсеменения операционного поля из инфицированных структур (легкого, плевры, лимфоузлов) грудной полости.

Применение рассасывающих шовных нитей со специальными покрытиями (викрил № 5,0) для блочного шва снижает риск формирования лигатурного свища при торакальных операциях.

#### Литература:

1. Кузнецов В.Д., и др. //Хирургия. – 1998. – №7. – С. 48-52.
2. Приказ МЗ РК о туберкулезе от 22.08.2015г. №1962. Измайлов С.Г., Кочнев О.С., Оренбуров П.Я. Новый способ оценки регенерации послеоперационных ран. // Журнал экспериментальной и клинической медицины. 1987. I.e. 12-15.
3. И.В. Гомоляко\*, Е.Ф. Чернушенко\*\*, В.М. Петишкина\*\*, Е.П. Тумасова\*, Г.В. Самсонова\*, В.А. Шалаев\* «Изменения иммунологических и цитометрических характеристик нейтрофильных гранулоцитов крови под влиянием МНФ К «Г»»
4. А.С. Ракишева, Г.Цогт Фтизиатрия: Учебник. / Алматы, 2014г.
5. Руководство по менеджменту случаев туберкулеза с множественной и широкой лекарственной устойчивостью в Республике Казахстан: Метод. рек.- Алматы 2014г.
6. Kuznetsov V.D. et and. //Surgery. - 1998. - №7.- p. 48-52.
7. Izmailov S.G. et and. // J.f Experimental and Clinical Medicine.-1987. -P. 12-15.
8. Gomolyako I.V., Chernushenko E.F., Petishkina V.M. et and. «Changes of immunologi cand cytometric characteristics neutrophilic granulocytes Blood under the influence RCC К «Г»»
9. Rakisheva. A.S., Tsogt G. Phthisiology: Textbook.-/ Алматы, 2014.
- 10.Guidelines for the management of cases of multidrug-resistant and extensively drug in the Republic of Kazakhstan. Guidelines.Almaty 2014.

УДК: 616-002.5:615.065(574.31)

## ДИНАМИКА ВЫЯВЛЕНИЯ ПОБОЧНЫХ РЕАКЦИЙ НА ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫЕ ПРЕПАРАТЫ ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

**Бидайбаев Н.Ш., Рязанец Д.А., Рысбекова А.С.**

*КГП «Областной противотуберкулезный диспансер» УЗКО, г. Караганда*

### SUMMARY

#### **DYNAMICS OF FOUNDING-OUT OF SIDE EFFECTS FOR ANTI-TB DRUGS IN KARAGANDA OBLAST**

**Bidajbayev N.Sh., Ryazanets D.A., Rysbekova A.S.**

*Oblast' TB Dispensary, Department of Health, Karaganda' oblast , Karaganda*

*TB process and long-term use of anti-TB drugs directly affect the development of adverse reactions. Side effects of anti-TB drugs makes it difficult to complete therapy. During the period from 2011 to 2015 in Karaganda region has been an increase registration card messages about adverse effect on the anti-TB drugs . The timely detection of adverse reactions in patients with tuberculosis can change the treatment regimen and start pathogenetic therapy as soon as possible .*

**Key words:** *anti-TB drugs, side effects*

Фундаментом специфической терапии туберкулеза являются антибактериальные (противотуберкулезные) препараты (ПТП), оказывающие бактериостатическое и бактериологическое дей-

ствие на микобактерии туберкулеза. В настоящее время в Карагандинской области для лечения туберкулеза используется 17 наименований ПТП. Один больной может получать от 2 до 9 ПТП

длительно, в зависимости от категории и фазы лечения. При длительной терапии может создаваться напряжение различных ферментных систем, функций печени, почек и других органов. Это все обуславливает развитие побочных реакций, что ограничивает возможности врача в лечении больного. Своевременное выявление и устранение у больного побочного действия того или иного ПТП непосредственно влияет на схему и длительность лечения туберкулеза.

#### **Материалы и методы исследования**

Проведен анализ карт-сообщений о побочных действиях, серьезных побочных действиях и об отсутствии эффективности лекарственных средств, поступивших в КГП «Областной противотуберкулезный диспансер» УЗКО за период с 2011 по 2015 годы. Всего за 5 лет по Карагандинской области зарегистрировано 1590 карт-сообщений. Математическую и статистическую обработку результатов проводили с помощью MS Excel.

#### **Результаты**

За 2011 год было зарегистрировано 147 карт-сообщений. За 2012 год – 198, что на 34,7% больше предыдущего года. За 2013 год – 259 (30,8%), 2014 год – 497 (91,9%), 2015 год – 489 (-1,6%) соответственно. Таким образом, наблюдается положительная динамика выявления побочных реакций на ПТП по Карагандинской области, особенно за 2014 год. Выраженность

побочных реакций у больных была различной. Среди побочных реакций наиболее часто встречались реакции токсического характера, реже отмечались аллергические реакции. В редких случаях негативное действие ПТП носило смешанный токсико-аллергический характер.

Из всех поступивших карт-сообщений на ПТП преобладают побочные действия на ПТП второго ряда – 1164 (73,2%), первого ряда – 418 (26,3%), третьего ряда – 8 (0,5%). Такая динамика связана с длительностью лечения больных, т.е. ПТП второго ряда принимают больные с множественной и широкой лекарственной устойчивостью в течение 20 – 33 месяцев.

#### **Выводы**

Химиотерапия больных туберкулезом часто осложняется развитием побочных реакций на ПТП. Туберкулезный процесс и длительный прием ПТП непосредственно влияют на развитие нежелательных реакций, которые, в свою очередь, затрудняют проведение полноценной терапии. Своевременное выявление побочных реакций у больных туберкулезом позволяет изменить схему лечения и начать патогенетическую терапию в кратчайшие сроки. Это позволит повысить эффективность лечения, которая является одним из важнейших факторов уменьшения резервуара инфекции и улучшения эпидемиологической обстановки в целом.

УДК: 616-0025:616-002.182]-07

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОЖНОЙ ПРОБЫ МАНТУ И ДИАСКИНТЕСТА ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА И САРКОИДОЗА**

**Бородина Г.Л.**

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»,  
Минск, Республика Беларусь*

### **SUMMARY**

#### **THE EFFECTIVENESS OF SKIN MANTOU TEST AND DIASKIN-TEST FOR DIAGNOSTICS OF TUBERCULOSIS AND SARCOIDOSIS**

**Borodina G.L.**

*State Medical University, Minsk, Republic of Byelarusj*

*Study of the effectiveness of skin tests to identify latent TB infection in the diagnosis of tuberculosis and sarcoidosis was carried out. Tuberculin skin test unlike Diaskintest has high sensitivity (77.14%), specificity (90.00%) and predictive value “-” test (96.43%) for the diagnosis of sarcoidosis.*

**Key words:** *Mantou test, Diaskin-test, sarcoidosis*

В настоящее время в арсенале врачей появился новый тест на наличие латентной туберкулезной инфекции - Диаскинтест. Возникла необходимость сравнительного анализа эффективности данных тестов в диагностике туберкулеза и саркоидоза. Для саркоидоза характерна отрицательная чувствительность к туберкулину, в то время как обычно у взрослых здоровых лиц и, тем более, у больных туберкулезом реакция положительная. Это объясняется парадоксальным характером иммунных реакций при саркоидозе: одни звенья активизируются, и это сопровождается выбросом большого количества провоспалительных цитокинов, а, с другой стороны, отмечается неспособность отвечать на многие антигенные стимулы, например, туберкулин, приводя к «отрицательной анергии».

#### **Материал и методы исследования**

Проведено сравнительное исследование диагностической значимости туберкулиновой пробы Манту с 2 ТЕ и Диаскинтеста в белорусской популяции. Сформированы сопоставимые группы из 70 пациентов с саркоидозом и 50 пациентов с туберкулезом органов дыхания, которым выполнялись данные диагностические тесты. В качестве группы сравнения использовались 20 относительно здоровых лиц.

#### **Результаты**

У пациентов с саркоидозом результат пробы Манту в 77% (95% ДИ 57,3%-89,4%) был отрицательным, в то время как в группе здоровых лиц отрицательный результат наблюдался только у 10% обследованных ( $\chi^2 - 15,368$ ,  $p=0,000$  - высокая степень достоверности различий). Диаскинтест был отрицательным и у всех пациентов с саркоидозом, и у всех практически здоровых лиц, что свидетельствует об отсутствии его ценности для диагностики саркоидоза ( $\chi^2=0,032$ ;  $p=0,858$ ). В то же время в отношении диагностики туберкулеза Диаскинтест диагностическую значимость продемонстрировал. Только у 4% пациентов с туберкулезом тест был отрицательным ( $\chi^2=23,994$ ;  $p=0,000$ , по сравнению со здоровыми). С целью дифференциальной диагностики заболевания, можно использовать оба теста, но предпочтительным является Диаскин-

тест, так как при туберкулезе оба теста были положительными в 96% случаев, а при саркоидозе Диаскинтест не был положительным ни у кого из обследованных, а проба Манту была положительной в 23% случаев.

Таким образом, отрицательный результат реакции Манту с 2 ТЕ у взрослых пациентов с отсутствием данных о позитивном ВИЧ-статусе является одним из диагностических критериев саркоидоза. Результаты реакции Манту с 2 ТЕ, по нашим данным, не зависели от формы заболевания, а также от проведения ревакцинации вакциной БЦЖ в возрасте 7 лет, которая осуществлялась в Республике Беларусь до 2016 года.

Определены параметры диагностической значимости обоих тестов при саркоидозе. Выявлено, что в условиях высокой инфицированности населения Республики Беларусь микобактериями туберкулеза (85-90% взрослых) отрицательный результат пробы Манту имеет не только высокую чувствительность (77,14%), но и, прежде всего, специфичность (90,00%) и предсказательную ценность отрицательного теста (96,43%) для диагностики саркоидоза. Диаскинтест не обладает специфичностью (0%) и предсказательной ценностью положительного теста и, соответственно, не может использоваться в данном качестве.

#### **Выводы**

Таким образом, в странах с низким уровнем заболеваемости и инфицированности населения микобактериями туберкулеза у основной массы населения реакция на туберкулин отрицательная, поэтому пробу Манту целесообразно выполнять только для исключения туберкулеза. Но при высоком уровне инфицированности данный тест целесообразно применять и при подозрении на саркоидоз. Следовательно, проба Манту сохраняет свое диагностическое значение при саркоидозе как в Республике Беларусь, так и в странах с высоким уровнем распространения туберкулеза, и в план первичного обследования пациентов при подозрении на саркоидоз рационально включать именно туберкулиновую пробу Манту, а не Диаскинтест.

## РАННИЕ И ПОЗДНИЕ ИНФЕКЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У БОЛЬНЫХ, ОПЕРИРОВАННЫХ ПО ПОВОДУ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО СПОНДИЛИТА

**Вишнеvский А.А., Бурлаков С.В., Олейник В.В.**  
Санкт-Петербургский НИИ фтизиопульмонологии

### SUMMARY

#### EARLY AND LATE INFECTIOUS COMPLICATIONS IN PATIENTS OPERATED ON FOR TUBERCULOUS SPONDYLITIS

**Vishnevskij A.A., Burlakov S.B., Oleynik V.B.**  
St. Petersburg Research Institute of Phthisiopulmonology

*The data analysis of the research carried out to assess the risk of anesthesia and surgery on the ASA scale, taking into account the risk classification of the operation and anesthesia, surgical wound cleanliness, comorbidity index of Charleston and the type of plastics postoperative defect.*

**Key words :** *tuberculous spondylitis, postoperative complications*

По данным различных авторов, повторные операции при туберкулезных спондилитах составляют от 6,0 до 13,4% [1-5]. Среди факторов риска формирования послеоперационных осложнений (ПО) некоторые авторы выделяют длительную терапевтическую паузу, неадекватное применение специфической химиотерапии, а также увеличение хирургической активности в неспециализированных стационарах [6-8]. К неблагоприятным факторам, способствующим формированию послеоперационных осложнений, можно отнести увеличение у больных внелегочным туберкулезом лекарственной устойчивых штаммов микобактерии туберкулеза с 52-66% в 2007г. до 75-88% - в 2014г. [6, 9, 10].

Целью исследования являлось изучение влияния некоторых периоперационных факторов риска на формирование ПО хирургического лечения ТС.

#### **Материалы и методы**

В период с 01.01.2008 г. по 01.12.2012 г. оперировано 463 пациентов ТС, которым было выполнено 745 этапных операций. Инфекционные осложнения выявлены у 62(8,3%) больных (64,6% от всех послеоперационных осложнений). Ранние ПО в период до 1 мес. (встречались у 23 пациентов - 3,1%). Поздние ПО выявлены у 39 пациентов (5,2%). В исследовании проведена оценка степени риска операции и наркоза по шкале ASA, с учетом классифика-

ция степени риска операции и наркоза (МОАР, 1989), чистоты операционной раны, индекса коморбидности (ИК) Чарльстона (1988) и вида пластики послеоперационного дефекта.

#### **Результаты исследования**

В исследовании проведено изучение зависимости ПО от степени операционного риска и продолжительности наркоза. Однако существенной разницы в количестве инфекционных осложнений, как в раннем, так и позднем периоде при различных операционных рисках (3 и 4 степени) выявлено не было ( $\chi^2 = 3,92$ ,  $p > 0,05$ ). В группе пациентов ASA Class 4 ПО встречались в 3 раза чаще, чем у пациентов с ASA Class 3 ( $\chi^2 = 11,83$ ,  $p = 0,019$ ).

Проведение операции по поводу ТС в условиях инфицированной раны в  $10,8 \pm 1,5\%$  случаев приводит к инфекционным осложнениям ( $\chi^2 = 0,001$ ;  $p = 0,973$ ). Это было в 2 раза больше, чем при выполнении операций на фоне «чистых» ран ( $\chi^2 = 10,94$ ,  $p = 0,032$ ). Использование комбинированных имплантатов (КИ) было предпочтительнее, чем применение других типов пластики костных дефектов. ПО наблюдались в 1,5-2 раза реже при использовании КИ ( $5,9 \pm 2,9\%$ ), чем при применении костной пластики (КАТ) ( $10,4 \pm 1,7\%$ ), НБИ ( $12,1 \pm 4,3\%$ ) или при миопластики (МП) ( $12,1 \pm 4,0\%$ ) ( $p < 0,01$ ). К другим причинам, ведущим к развитию инфекционных осложнений при хирургическом лечении ТС можно отнести выраженную коморбидность



(индекс Чарльстона более 6), которая была обусловлена тяжелыми сопутствующими заболеваниями ( $\chi^2 = 10,93$ ,  $p = 0,011$ ), пожилым возрастом ( $\chi^2 = 5,67$ ,  $p = 0,051$ ) или иммунодефицитным состоянием ( $\chi^2 = 4,26$ ;  $p = 0,04$ ).

#### Выводы

Предоперационное планирование и лечение с учетом определения рисков оперативного лечения по ИК, ASA и МОАР позволяет прогнозировать инфекционные ПО.

Инфекционные осложнения в группе пациентов ASA Class 4 встречались в 3 раза чаще, чем у пациентов с ASA Class 3.

Оперативное лечение с применением КИ, а также раннее оперативное лечение у больных с неосложненным течением ТС, без значительной дисфункции основных органов и систем и потенциальной угрозой жизни сопровождалось меньшим количеством ПО.

#### Литература

1. Мушкин А.Ю. //Совершенствование медицинской помощи больным туберкулезом: Материалы Всерос. науч.-практ. конф. – СПб., 2010. – С. 285.
2. Бурлаков С.В. // Травматология и ортопедия России. – 2013. - №1. – С.61-66.
3. Вишневский, А.А. //Дальневосточный мед. журн.. – 2013. - №1.- С.34-38.
4. Голка Г.Г. // Актуальные вопросы современной хирургии инфекционных поражений скелета: сб. тезисов II Конгресса Национальной ассоциации фтизиатров. – СПб, 2013. – С.214-215.
5. Куклин Д.В. // Хирургия позвоночника. – 2013. -№3. – С.62-67.
6. Бурлаков, С.В. // Туб. и болезни легких.- 2015.- №8.-С. 26-31.
7. Назаров С.С. // Медицинский альянс. - 2014. - №1. -С. 25-30.
8. Алаторцев, А.В., Мушкин А.Ю., Зварич Е.В. и др. // Вестник Всерос. гильдии протезистов-ортопедов.- 2010.- №3(41) – С. 5.
9. Советова Н. А. // Туб. и болезни лёгких.- 2014.-Т.92-№2-С.10-14.
10. Соловьева Н.С. Биологические свойства возбудителя и оптимизация этиологической диагностики туберкулезного спондилита /Н.С. Соловьева. Автореф. дис.....к.б.н.-2014.-24с.

УДК:616.24-002.5:579.252.55

## ДИНАМИКА ПРО- И АНТИВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ ЛЕКАРСТВЕННОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ

*Гинда С., Зинченко Н., Привалова Е.*

*Институт Фтизиопневмологии «Кирилл Драганюк», Молдова, Кишинев*

### **SUMMARY**

#### **THE DYNAMICS OF THE PRO- AND ANTI-INFLAMMATORY CYTOKINES IN VARIOUS FORMS DRUG RESISTANCE IN PATIENTS WITH PULMONARY TUBERCULOSIS**

*Ghinda S., Zinchenko N., Privalova E.*

*Institute of Phthisiopneumology "Cyril Draganiuc", Moldova, Kishinev*

*The dynamics of the pro- and anti-inflammatory cytokines in different forms of drug resistance in patients with pulmonary tuberculosis. The study included 50 patients with MBT drug resistance, they were divided into two groups: 1 group- 22 patients with the primary resistance of MBT, 2 group- 28 patients with the secondary resistance of MBT. The cytokine content of IFN- $\gamma$ , TNF, IL-2, IL-4, IL-5 was determined by ELISA in all patients. The higher indices on admission and the slowly positive dynamics of pro-inflammatory and anti-inflammatory cytokines in patients with the secondary resistance of MBT show us more pronounced disorders of the immunological reactivity and the inflammatory response in these patients.*

**Keywords:** *pro-and anti-inflammatory cytokines, drug resistance, patients with pulmonary tuberculosis*

Таблица 1 - Динамика изменений провоспалительных цитокинов

Показатель	Здоровые	1 группа (n - 22)		2 группа (n - 28)	
		до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
IFN- $\gamma$ (pg/ml)	32,9 $\pm$ 1,35	61 $\pm$ 4,6 $\diamond$	41 $\pm$ 5,4 $\bullet$	63 $\pm$ 4,7 $\diamond$	50 $\pm$ 2,9 $\bullet$ $\square$
TNF (pg/ml)	26,7 $\pm$ 1,37	45 $\pm$ 7,4 $\diamond$	23 $\pm$ 4,6 $\bullet$	49 $\pm$ 9,1 $\diamond$	33 $\pm$ 6,9
IL-2 (pg/ml)	3,9 $\pm$ 0,18	8,8 $\pm$ 0,97 $\diamond$	4,7 $\pm$ 0,43 $\bullet$	8,2 $\pm$ 1,22 $\diamond$	6,1 $\pm$ 1,39

**Статистически достоверная разница:**  $\bullet$  - до и после лечения;  $\circ$  - между группами до лечения;  $\square$  - между группами после лечения;  $\diamond$  - между здоровыми и больными

Распространенность и интенсивность развития туберкулезного процесса в легких с множественной лекарственной устойчивостью связаны с соотношениями между продукцией про- и противовоспалительных цитокинов и экспрессией их в очагах воспаления [Л.К.Суркова и соавт., 2007].

Одной из главных причин неблагоприятного течения туберкулеза легких является неконтролируемая, высокая продукция провоспалительных цитокинов (IL-1, IL-6, IL-8, TNF- $\alpha$ ), с действием которых связывают прогрессирование специфического процесса, развитие бактериально-токсического шока. Особенно высокий уровень IL-1 отмечается у больных с распространенным фиброзно-кавернозным туберкулезом легких [C.R. Bone et al., 1997].

Нарушения продукции цитокинов и их рецепторов приводят к блокаде активации макрофагов и Т-лимфоцитов, а, следовательно, к нарушению формирования противотуберкулезного иммунитета [Maziar Divangahi et al., 2009; T.Hertoghe et al., 2000].

Целью исследования было изучение динамики про- и противовоспалительных цитокинов у больных с первичной и вторичной резистентностью МБТ к лекарственным препаратам.

#### Материал и методы исследования

В исследование включено 50 больных с резистентностью МБТ к лекарственным препаратам, которых поделили на две группы: 1 – 22 больных с первичной резистентностью МБТ к лекарственным препаратам, 2 - 28 больных с вторичной резистентностью МБТ к лекарственным препаратам. Всем больным определяли содержание цитокинов IFN- $\gamma$ , TNF, IL-2, IL-4, IL-5 в иммуноферментном анализе с использованием наборов фирмы «Вектор-Бест», Россия.

#### Обсуждение полученных результатов

Содержание IFN- $\gamma$  в первой и второй группе больных (таблица 1) до лечения было на одном уровне и достоверно больше, чем у здоровых лиц ( $p < 0,001$ ). После лечения отмечается до-

стоверное снижение содержания провоспалительного цитокина IFN- $\gamma$  как у больных первой группы ( $p < 0,01$ ), так и у больных второй группы ( $p < 0,05$ ). Но, это снижение было менее выражено у больных второй группы, так как содержание IFN- $\gamma$  у этих больных после лечения оставалось достоверно более высоким, чем у больных первой группы.

Содержание TNF в первой и второй группе больных (таблица 1) до лечения было на одном уровне и достоверно больше, чем у здоровых лиц ( $p < 0,05$ ). После лечения отмечается достоверное снижение содержания провоспалительного цитокина TNF у больных первой группы ( $p < 0,05$ ), а у больных второй группы отмечена только тенденция к снижению данного показателя.

Содержание IL-2 в первой и второй группе больных (таблица 1) до лечения было на одном уровне и достоверно больше, чем у здоровых лиц ( $p < 0,001$ ). После лечения отмечается достоверное снижение содержания провоспалительного цитокина IL-2 у больных первой группы ( $p < 0,001$ ), а у больных второй группы отмечена только тенденция к снижению данного показателя.

Содержание противовоспалительного цитокина IL-4 в первой группе больных (таблица 2) до лечения достоверно не отличалось от аналогичного показателя у здоровых лиц, а у больных второй группы было достоверно больше, чем у здоровых лиц ( $p < 0,01$ ) и достоверно больше, чем у больных первой группы ( $p < 0,05$ ). После лечения отмечается тенденция к снижению содержания IL-4 у больных первой группы и у больных второй группы, однако и после лечения, содержание IL-4 у больных второй группы продолжало оставаться достоверно более высоким, чем у больных первой группы ( $p < 0,05$ ).

Содержание противовоспалительного цитокина IL-5 в первой и второй группе больных (таблица 2) до лечения было достоверно больше, чем у здоровых лиц ( $p < 0,001$ ), однако содержа-

Таблица 2 - Динамика изменений противовоспалительных цитокинов

Показатель	Здоровые	1 группа (n - 22)		2 группа (n - 28)	
		до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
IL-4 (pg/ml)	6,3±0,32	14,1±5,79	13,1±1,15	30,9±7,51◊○	20,8±3,05□
IL-5 (pg/ml)	3,8 ±0,23	8,9±1,33◊	8,4±1,25	16,8±2,26◊○	14,8±2,53□

**Статистически достоверная разница:** ● - до и после лечения; ○ - между группами до лечения; □ - между группами после лечения; ◊ - между здоровыми и больными

ние IL-5 во второй группе до лечения было достоверно выше, чем в первой группе больных ( $p < 0,01$ ). После лечения отмечается тенденция к снижению содержания IL-5 у больных первой группы и у больных второй группы, однако и после лечения, содержание IL-5 у больных второй группы продолжало оставаться достоверно более высоким, чем у больных первой группы ( $p < 0,05$ ).

#### Заключение

Более высокие показатели при поступлении и замедленная положительная динамика содержания провоспалительных и противовоспалительных цитокинов у больных с вторичной резистентностью МБТ к лекарственным препаратам говорит о более выраженных нарушениях иммунологической реактивности и воспалительной реакции у этих больных. Наши данные согласуются с данными C.R.Bone et al. (1997),

которые также считают, что, одной из главных причин неблагоприятного течения туберкулеза легких является неконтролируемая, высокая продукция провоспалительных цитокинов (IL-1, IL-6, IL-8, TNF- $\alpha$ ), с действием которых связывают прогрессирование специфического процесса, развитие бактериально-токсического шока.

#### Литература

1. Bone C.R., Grodzin C.J., Balk R.A. //Chest. - 1997. - V. 112. - P. 235-242.
2. Hertoghe T., Wajja A., Ntambi L. et al. //Clin. Exp. Immunol. 2000- V.122.- № 3.- P.350—357.
3. Divangahi Maziar, Chen Minjian, Gan Huixian et al. //Nature Immunology.-2009.—№ 10.-P. 899-906.
4. Суркова Л.К., Скрыгина Е.М., Гуревич Г.Л. и др. //Весці Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі.- 2007. – № 4. – С. 102- 107.

УДК: 616-002.5-073.75

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ В ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКЕ ТУБЕРКУЛЕЗА

Гольев С.С.<sup>1</sup>, Колomieц В.М.<sup>1</sup>, Афанасьева Т.В.<sup>2</sup>, Воробьева Ю.И.<sup>2</sup>

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России<sup>1</sup>.  
ГБУЗ Областной клинический противотуберкулезный диспансер<sup>2</sup> г. Курск, Россия

### SUMMARY

#### EFFECTIVENESS OF IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE WAYS IN X-RAY DIAGNOSTICS OF TUBERCULOSIS

Goljev S.S., Kolomijets V.M., Afanasjeva T.V., Vorobjova Yu.I.  
Kursk, Russian Federation

The effectiveness of the use of innovative techniques in radiation diagnostics of tuberculosis. The method of computer tomography in the respiratory diseases detection algorithm should be most appropriately used as an additional examination. A clear coordination in the application of different methods of X-ray diagnostics in the differential diagnosis is required for the purpose of verification of the etiology of the disease.

**Key words:** computer tomography, disease detection algorithm

В условиях стабилизации эпидемической ситуации по туберкулезу возрастает значение внедрения и рационального использования инновационных методов диагностики заболевания с целью своевременного выявления источника инфекции – больного человека. Лечебно-профилактические учреждения (ЛПУ) в России, как и в других странах СНГ-ЕАЭС, дополнительно оснащаются аппаратурой для использования инновационных лучевых методов – малодозовыми цифровыми флюорографами (МЦРУ) и компьютерными томографами различного типа (КТ). Но если МЦРУ функционируют практически во всех ЛПУ, то КТ работают только в специализированных ЛПУ и в какой-то мере в частных учреждениях. Необходим анализ рационального использования КТ для выявления туберкулеза – где, сколько и как должны работать кабинеты КТ.

#### **Материалы и методы исследования**

Проведен анализ объемов и эффективности использования КТ для диагностики туберкулеза среди населения одного из регионов Центрального федерального округа России – Курской области. В ЛПУ области имеется 4 КТ-кабинета и в 2-х из них проводится КТ по системе платных услуг, которые функционируют в течение последних 10 лет.

#### **Результаты**

Компьютерная томография является современным высокоинформативным методом лучевой диагностики. Количество КТ исследований в отечественной рентгенодиагностике постоянно возрастает, особенно в период модернизации здравоохранения, когда ЛПУ и, прежде всего, противотуберкулезная служба в централизованном порядке были оснащены КТ-установками. Так, по последним данным, вклад КТ исследований в коллективную дозу медицинского облучения населения России составляет более 30%.

В противотуберкулезной службе области в 61,44% случаев КТ исследования были нацелены

на выявление туберкулеза, в 10,05% обследовались дети. Метод КТ применяли в 49,74% в условиях поликлинического отделения, остальным – после госпитализации в ОКПТД. В преобладающем большинстве случаев (92,42%) выявлены болезни органов дыхания, в том числе преимущественно туберкулез (95,9%), из остальных в 1,91% диагностирована пневмония и в 1,18% - злокачественные образования различной локализации.

Метод КТ у 38,55% обследованных больных применен для контроля эффективности лечения при проведении, в преобладающем большинстве случаев, интенсивной фазы основного курса лечения. Среди обследованных этим методом и с этой целью детей, лишь в 30,07% верифицирован диагноз туберкулез, в том числе в два раза чаще легочной локализации.

Нагрузка врача - лучевого диагноста, в соответствии с должностными инструкциями в течение года составила 9,1 исследований в день, при этом требовалась четкая координация исследований и выдачи их результатов всеми врачами отделения лучевой диагностики ЛПУ. С учетом нормативно-правовой базы, гарантирующей бюджетное финансирование обследования больных и пациентов с подозрением на заболевание туберкулезом, лишь в 0,01% случаев КТ исследование проведено в ЛПУ частного здравоохранения.

#### **Выводы**

Сравнительный анализ объемов и эффективности обследования контингентов методом КТ позволяет прогнозировать его применение как дополнительного обследования, а именно метода второй очереди, в алгоритме выявления патологии органов дыхания. Необходима четкая координация в применении различных методов лучевой диагностики при дифференциальной диагностики с целью верификации этиологии заболевания.

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

**Досбаев А.С., Капашева Л.К., Уразалин А.К.**

Западно-Казахстанский Государственный медицинский университет имени Марата Оспанова, Областной противотуберкулезный диспансер г. Актобе

### SUMMARY

#### THE PECULIARITIES OF COURSE OF TUBERCULOSIS IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS

**Dosbaev A.S., Kapasheva L.K., Urazalin A.K.**

West Kazakhstan State Medical University named after Marat Ospanov, Oblast' TB Dispensary, Aktobe

*Our analysis showed that pulmonary tuberculosis and diabetes mellitus is a new complex disease in which the body reactivity changes, prevalence by lungs disease, the presence of destructive changes in the lung tissue, caseous necrotic reactions sustained regression of tuberculosis, with the formation of large residual changes which are prone to relapse. Combined treatment of these diseases must be timely, comprehensive, controlled, and only in this case we can speak of a favorable clinical prognosis and high efficacy.*

**Key words:** tuberculosis, diabetes mellitus

Нами были изучены 15 медицинских карт стационарных больных туберкулезом легких, страдающих сахарным диабетом, находившихся на лечении в легочно-терапевтическом отделении № 2 Областного противотуберкулезного диспансера г. Актобе.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Среди больных преобладали мужчины – 9 (60%), женщин было 6 (40%). Возраст больных был: 40-50 лет (6 человек – 40%), 50-60 лет (8 человек – 53,3%), 70 лет (1 человек – 6,6%). Шестеро (40%) больных – городские жители, 9 (60%) – жители сельской местности. При анализе выявлено, что 12 (80%) больных состояли на учете у эндокринолога по поводу сахарного диабета до выявления туберкулеза легких, у 3 (20%) сахарный диабет выявлен одновременно с туберкулезом легких. При этом у 4 (26,6%) больных был сахарный диабет 1 типа (инсулинозависимый), а у 11 (73,3%) больных – 2 типа. При поступлении уровень глюкозы крови колебался в пределах 10,0 - 17,2 ммоль/л, даже на фоне проводимой инсулино- и сахаропонижающей терапии. У всех больных при поступлении в

стационар проводилось исследование мокроты на наличие микобактерий туберкулеза с определением чувствительности к противотуберкулезным препаратам первого ряда. В 12 (80%) случаях в начале лечения отмечалось наличие МБТ в микроскопии мазка мокроты, при этом у 5 (33,3%) больных выявлена устойчивость МБТ к изониазиду, рифампицину, стрептомицину, этамбутолу, у 8 (53,3%) больных - устойчивость к изониазиду, рифампицину, стрептомицину, у 2 (13,3%) – к изониазиду, рифампицину.

Лечение больных с сочетанием туберкулеза легких и сахарного диабета проводилось в соответствии с приказами МЗ РК в стандартном режиме DOTS Plus противотуберкулезными препаратами второго ряда, с учетом устойчивости МБТ. Длительность интенсивной фазы зависела от распространенности туберкулезного процесса, бактериовыделения, рентгенологической динамики (закрытие полостей распада) и результатов посева мокроты на МБТ и ТЛЧ. В 2-х случаях бактериовыделение сохранялось на 3-ем месяце интенсивной фазы. Наличие сахарного диабета влияет на сроки наступления конверсии мазка мокроты в сторону их увеличения.

У 3-х больных в посеве мокроты МБТ сохранялись и на 3-ем месяце интенсивной фазы, в связи с чем ее длительность была увеличена до получения 2-х отрицательных посевов кряду.

В 4-х случаях (30,7%) деструкция в легочной ткани сохранялась на 6-ом месяце лечения (ФКТ). Наличие сахарного диабета увеличило сроки закрытия CV и, соответственно, сроки лечения.

В процессе лечения у больных регулярно проводился контроль уровня глюкозы крови: колебания этого показателя составили в среднем от 6,2 до 15,1 ммоль/л, и это на фоне проводимой инсулино- и сахаропонижающей тера-

пии и физиологической диеты (под контролем эндокринолога).

В начале лечения ускорение СОЭ в ОАК отмечено у 12 (80%) больных. В процессе лечения нормализация данного показателя наступила у 8 (66,6%) больных, у остальных (33,3%), этот показатель оставался повышенным.

#### Выводы

Лечение туберкулеза легких в сочетании с сахарным диабетом должно быть своевременным, комплексным, контролируемым, и только в этом случае можно говорить о благоприятном клиническом прогнозе и высокой эффективности лечения.

УДК: 616-002.5-036.22

## ПРИЧИНЫ НЕСВОЕВРЕМЕННОЙ ДИАГНОСТИКИ ЗАПУЩЕННЫХ ФОРМ ТУБЕРКУЛЕЗА МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ НА УРОВНЕ СЕТИ ПМСП

*Жумаш Т.А.<sup>1</sup>, Жумаш М.А.<sup>2</sup>*

*Национальный центр проблем туберкулеза МЗСР Республики Казахстан<sup>1</sup>*

*Центр крови, г.Атырау<sup>2</sup>*

### SUMMARY

#### CAUSES OF THE LATE DIAGNOSIS OF THE ADVANCED FORMS OF GENITOURINARY TUBERCULOSIS AT PHC NETWORK

*Zhumash T.A.<sup>1</sup>, Zhumash M.A.<sup>2</sup>*

*National Center for TB Problems, Almaty<sup>1</sup>*

*Gematological Center, Atyrau<sup>2</sup>*

*The percentage of complicated urinary tract TB in newly diagnosed patients is about 60%. This indicates a poor diagnosis of this disease in the clinic. From the first clinical manifestations of the disease, when it should be suspected, to correctly put the diagnosis of tuberculosis takes several years. This suggests a lack of alertness TB primary care physicians.*

**Key words:** *tuberculosis of urinary system organs, difficulties of diagnostics, primary health care*

Высокий процент осложненных форм туберкулеза мочевыводящих путей у впервые выявленных больных (около 60%) говорит о неудовлетворительной диагностике этого заболевания в поликлинике. От первых клинических проявлений заболевания, когда следовало бы его заподозрить, до правильно поставленного диагноза туберкулеза, проходит несколько лет. Это говорит о недостаточной фтизиатрической

настороженности врачей ПМСП. Поражение мочевыводящих путей сохраняет свое ведущее значение и в годы широкого применения противотуберкулезных средств. Трудно диагностируемое на ранних этапах, данное заболевание при несвоевременно начатом лечении зачастую определяет неблагоприятный исход процесса. В связи с этим, актуальным является разработка и внедрение стандартных критериев диагностики

ТБ МПС на уровне сети ПМСП по предупреждению позднего выявления осложненных форм туберкулеза мочеполовой системы.

**Цель исследования** - предупредить развитие осложненных форм туберкулеза мочеполовой системы.

**Задачи исследования**

Изучить причины поздней диагностики ТБ МПС на уровне ПМСП.

**Материалы и методы**

С целью определения причин поздней диагностики, нами ретроспективно проанализирован маршрут заболевания 60 впервые выявленных больных с активным ТБ МПС, поступивших на дифференциальную диагностику и лечение в отделение ХЛВТ НЦПТ РК в 2010-2015гг. Достоверный интервал рассчитан по системе Стьюдента.

**Результаты и обсуждение**

Из 60 обследованных больных имели место следующие клинические формы туберкулеза МПС: поликавернозный туберкулез почки (82,8%); поликавернозный туберкулез почки со стриктурой мочеточника (5,7%); поликавернозный туберкулез почки и туберкулезный микроцистис (5,7%); поликавернозный туберкулез почки и свищевая форма полового туберкулеза (2,9%); кавернозный туберкулез почки и туберкулезная стриктура мочеточника со свищевой формой полового туберкулеза (2,9%). Основными причинами поздней диагностики и развития осложненных форм туберкулеза мочеполовой системы, явились:

Отсутствие осведомленности врачей сети ПМСП о возможности наличия у больных ТБ МПС (85,2%).

Недостаточная настороженность врачей-урологов общей лечебной сети о ТБ МПС (65,3%).

Недостаточное обследование врачами ПТД больных с туберкулезом легких с жалобами на дизурию (82,6%).

**Выводы**

Все вышеперечисленные причины более чем в 80,0% случаев приводили к длительному периоду постановки диагноза туберкулеза и к возникновению запущенных случаев ТБ МПС. В 82,3 % случаев запущенные формы туберкулеза почек приводили к «выключению» функции органа, и, как следствие, его удалению.

**Литература**

1. Борщевский В.В. и др. Туберкулез в Белоруссии: эпидемиологические тенденции меры борьбы. // Актуальные вопросы фтизиатрии. - Минск, 2001. - С 30-30.
2. Васильев А.В. Внегочный туберкулез. - М., - 2000. С.321-317.
3. Зубань О.Н. Причины, диагностика и лечение дисфункции мочевого пузыря с нефротуберкулезом: Автореферат дис... канд. мед. наук - СПб., 2002ж.
4. Диагностика и лечение туберкулеза мочевой системы. (Р.К. Ягафарова., Р.В. Гамазков, - М., 1998).
5. Шилова М.В. Сон И.М. Эпидемиология туберкулеза внегочных локализации в России // Тр. Всеросс. науч.-практ. конф. - СПб., 1997. - С.13
6. Ягафарова Р.К., Хокканен В.М., Гарбуз А.Е. Оценка общего уровня распространенности внегочного туберкулеза. // Тр. Всеросс. науч.-практ. конф. - СПб., 1997. - С.1.

## КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

*Исмаилов Ж.К., Рахметов Н.Р., Човдурбаев Н., Туткышбаев С.О.*  
Национальный центр проблем туберкулеза МЗСР РК, г.Алматы

### SUMMARY

#### THE CLINICAL COURSE OF TUBERCULOSIS OF PERIPHERAL LYMPHATIC NODES AT PRESENT STAGE

*Ismailov Zh.K., Rakhmetov N.R., Chovdurbaev N., Tutkysbbaev S.O.*  
National Center for TB Problems, Almaty

*There are described the outcomes of investigations of 157 patients with lymphadenopathy unknown etiology over period 2006-15. Implementation of the different methods of diagnosing allowed confirm the diagnosis of TB through microbiological methods in 14.15% cytological method in 30.3%, and histological method in 55.6%. From all patients examined TB of lymphatic nodes is confirmed in 129 cases (84.1%).*

**Key words:** tuberculosis lymphadenopathy, clinical course

Последние годы на фоне неблагоприятной эпидемиологической ситуации отмечается значительный рост тяжелых, распространенных и запущенных форм внелегочного туберкулеза. Среди впервые выявленных больных ВЛТ, удельный вес туберкулеза периферических лимфатических узлов составляет 15,3%. Следует отметить, что диагностика туберкулезного лимфаденита в большинстве случаев проводится в условиях ПМСП. Неадекватная лечебно-диагностическая манипуляция в диагностике лимфаденита зачастую приводит к различным осложнениям, что затрудняет диагностику заболевания.

Актуальным остается диагностика и дифференциальная диагностика туберкулеза периферических лимфатических узлов с аденопатией другой этиологии. Больные лимфаденитом периферических лимфатических узлов в стадии обследования в ПМСП получают курсы неспецифической антибактериальной терапии, физиотерапевтические и другие лечебные процедуры, которые в определенное время, в зависимости от длительности проводимой терапии, стирают реальную картину заболевания.

В исследование включены 157 больных в возрасте 19 - 83 года с лимфаденопатиями не-

ясной этиологии. Исследование проходило в НЦПТ РК за период с 2006г. по 2015г.

Общее клиническое обследование больных включало в себя анамнез болезни и жизни больного, а также физикальные методы. В анамнезе болезни большое внимание уделялось времени начала заболевания, первым симптомам остро или постепенно манифестирующим начало болезни, на которое жаловался больной, а также фиксации жалоб на момент поступления. В каждом случае обращалось внимание на возможный контакт с явными больными туберкулезом. Обязательным являлось уточнение характера течения процесса до поступления в клинику, длительность и характер предшествующей антибактериальной терапии, особенно противотуберкулезной.

Среди анализируемых групп больных с лимфаденитами неясного генеза преобладали женщины - 95 пациентов (60,5%). Меньшее число мужчин - 62 (39,4%) не было связано со специальным отбором, а соответствовало общей тенденции поступления больных в стационар. Большая доля регистрируемых случаев приходится на возраст между 20-29 лет - 38 (24,2%), 30-39 лет - 37 (23,6), 40-49 лет -36 (23,0%), т.е. на наиболее зрелый и трудоспособный возраст. В возрасте 60 лет было всего 12 пациентов (7,6%).



Для общей характеристики исследуемых лиц важным является оценка их образовательного уровня как фактора, во многом определяющего характер труда, условия быта, социальную адаптированность и санитарные навыки этих людей, уровень самоохранительных навыков.

Работающих больных было лишь 18 (11,5%), что от общего числа лиц трудоспособного возраста, исключая инвалидов по различным заболеваниям.

Велика доля безработных: каждый второй из числа лиц трудоспособного возраста не имел постоянной работы - 95 (60,5%). Безработица, естественно, значительно снижает уровень жизни, материальный достаток, качество питания, является отрицательным стрессовым фактором.

В анамнезе жизни придавали значение перенесенным заболеваниям, особенно со стороны легких, желудочно-кишечного тракта и др. органов и систем. Наиболее часто встретившиеся сопутствующие заболевания и состояния у исследуемых лиц представлены на рисунке 1.

Представленные данные свидетельствуют о том, что у исследуемых лиц наиболее чаще отмечались хронические заболевания органов

пищеварения - в 19,0% (в том числе язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки). Хронические неспецифические заболевания легких (чаще всего хронический бронхит), встречались в 13% случаев. В 20,4% случаев больные имели по несколько заболеваний. Обязательно учитывались вредные привычки больного (чрезмерное курение и злоупотребление алкогольными напитками или наркотиками). Злоупотребляли спиртными напитками 2 (1,5%) больных.

Всем 157 больным с лимфаденитами неясного генеза проводилась бактериологическая, цитологическая или морфологическая идентификация диагноза.

Итак, туберкулез периферических лимфоузлов установлен у 129 (82,1%) больных, неспецифический лимфаденит отмечен у 16 (10,2%), опухоли у 11 (7,0%) больных.

Частота поражения различных групп лимфатических узлов при туберкулезном лимфадените была следующей: чаще встречалось поражение шейных лимфатических узлов у 95 (73,6%) больных, подмышечных - у 14 (10,8%), паховых - 4 (3,1%) и поражение нескольких групп лимфатических узлов - у 16 (12,4%) пациентов.

УДК: 616-002.5—07(575.2)

## ОЦЕНКА УЛЬТРАЗВУКОВОЙ КАРТИНЫ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ ПЛЕВРИТОВ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ЭТИОЛОГИИ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

**Мойдунова Н.К., Турдумамбетова Г.К.**

*Национальный Центр фтизиатрии*

*Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, Бишкек, Кыргызская Республика*

### SUMMARY

#### THE EVALUATION OF ULTRASOUND PICTURE AT DIAGNOSTICS OF PLEURISY OF TB ETIOLOGY IN KYRGYZSTAN REPUBLIC

**Moydunova N.K., Turdumambetova G.K.**

*National center of Phthisiatry*

*Kyrgyz State Medical Academy named after I.K.Akhunbaev, Bishkek, Kyrgyz Republic*

*To study the possibility of ultrasound diagnosis in determining the qualitative and quantitative components of tuberculous pleurisy was the main objective of this paper. The sickness of pleura was determined as the significant criterion at differential diagnostics between specific and non-specific pleurisy.*

**Key words:** *tuberculous pleurisy, ultrasound diagnostics, echogenic components*

Внимание фтизиатров бывших стран СССР, стран с активной внутренней и внешней миграцией направлено на легочные формы туберкулеза. Внелегочным локализациям туберкулеза уделяется недостаточно внимания, хотя эти формы заболевания являются составной частью общей фтизиатрической проблемы. Наиболее частой клинической формой внелегочного течения туберкулеза является экссудативный плеврит, который, наряду с другими формами внелегочного туберкулеза, стал значительно чаще встречаться в последние годы. Ранняя диагностика и выявление экссудативного плеврита на первичном уровне здравоохранения является сложной задачей врачей функциональной диагностики. Важную роль, наряду с другими методами диагностики, играет ультразвуковой метод исследования (УЗИ).

**Цель исследования:** изучить ультразвуковые особенности экзогенных компонентов специфических плевритов

#### **Материалы и методы**

Обследованы 147 больных с впервые выявленным экссудативным плевритом туберкулезной этиологии и 90 больных с экссудативным плевритом неспецифической этиологией в возрасте 18-65 лет обоего пола в амбулаторно-диагностическом отделении Национального центра фтизиатрии Кыргызской республики. Сравнительный анализ проведен по следующим показателям: изменение тени свободной плевральной жидкости, степень выраженности плевральных наложений, толщина плевры при специфическом поражении и плевральных наложений с фибриновыми нитями.

#### **Результаты**

Исследованная методом УЗИ плевральная жидкость в  $22,5 \pm 4,4\%$  случаев неспецифического поражения дала неоднородную тень, что было статистически достоверно меньше, чем

при туберкулезном - ( $p < 0,001$ ). Плевральные наложения также определялись более часто при специфическом процессе, чем при неспецифическом, а при сравнении двух групп разность была статистически достоверной.

У пациентов с неспецифическим экссудативным плевритом толщина плевры была относительно незначительной. Так, толщина плевры от 2,0 до 3,9 мм. чаще встречалась именно при неспецифическом поражении, чем при туберкулезном – 55,5% и 24,4% ( $p < 0,05$ ). Для специфического процесса была характерна более выраженная или утолщенная плевры – от 4,0 до 6,0 мм и больше, такая картина встречалась почти у 2/3 больных, или в 76,3% случаев.

При изучении такого критерия, как толщина плевральных наложений нами было установлено, что у пациентов в двух группах данный параметр заметно различался. Были выявлены статистически достоверные различия в средних значениях частоты встречаемости. Если при неспецифическом процессе толщина наложений при УЗИ была не выраженной, обычно до 4 мм (65,8%), то при специфическом, она была, напротив, выраженной (более 4 мм, до 8 мм) – в 75,5%. Также при специфическом процессе фибриновые нити были чаще толстыми (80,5%), имели вид толстых экзогенных тяжей с неровными, нередко зазубренными контурами, тогда как при неспецифическом процессе они были тонкими (55,6%). При сравнении средних значений, были выявлены статистически значимые различия ( $p < 0,001$ ).

Таким образом, анализ полученных статистических данных показал, что ультразвуковые изменения экзогенных компонентов при исследовании экссудативных плевритов являются важным диагностическим критерием при дифференциальной диагностике плевритов неспецифической и специфической этиологии.

## К ДИАГНОСТИКЕ НЕФРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У БОЛЬНЫХ МЛУ ТБ

*Парпиева Н.Н., Хакимов М.А., Халилов Ш.М., Набиев С.Р., Исматов Б.Н.  
РСНПМЦ фтизиатрии и пульмонологии им. Ш.А.Алимова, г. Ташкент, Узбекистан*

### **SUMMARY**

#### **ON DIAGNOSTICS OF NEPHROLOGICAL PATHOLOGY IN PATIENTS WITH MDR**

*Parpieva N.N., Khakimov M.A., Khalilov Sh.M., Nabiev S.R., Ismatov B.N.  
Tashkent, Uzbekistan*

*In this paper there is presented the results of urological investigation of patients with MDR TB.*

*Key words: MDR TB, nephrological pathology МЛУ ТБ*

**Цель исследования** – изучение частоты встречаемости нефрологической патологии у больных с МЛУ ТБ.

#### **Материалы и методы**

Комплексному обследованию были подвергнуты 320 больных туберкулезом легких, из них у 220 пациентов установлен МЛУ ТБ, у 100 – лекарственно-чувствительный туберкулез легких (ЛЧТЛ). Тупые боли в области почек в 3,8 раза (19,1 и 5,0% соответственно,  $P < 0,001$ ), дизурия - в 3,4 раза (6,8 и 2,0% соответственно,  $P < 0,01$ ), нарушения функциональных проб почек - в 5 раз (10,0 и 2,0% соответственно,  $P < 0,001$ ), эхографические признаки патологии почек - в 2,8 раза (57,8 и 21,0% соответственно,  $P < 0,001$ ) чаще были выявлены у пациентов с МЛУ ТБ, чем у лиц с ЛЧТЛ.

#### **Результаты и обсуждение**

Установлено, что МЛУ ТБ в 57,7% случаев сочетается с нефрологическими заболеваниями. Среди нефрологических патологий нами впервые были диагностированы хронический пиелонефрит - у 22 (10,0%), нефротуберкулез - у 38 (17,3%), нефроптоз - у 19 (8,6%), нефролитиаз - у 23 (10,5%), амилоидоз почек - у 20 (9,1%), киста почки - у 4 (1,8%), диабетическая нефропатия - у 9 (4,1%) больных. Нефрологическая патология выявлена в 2,7 раза чаще у пациентов с МЛУ ТБ, чем у лиц с ЛЧТЛ (57,7 и 21,0% соответственно,  $P < 0,001$ ). Отклонения на эхографии почек выявлены у 138 (45,0%) больных МЛУ ТБ и у 19 (19,0%) - у пациентов с ЛЧТЛ. Так, у больных МЛУ ТБ уплотнение чашечно-ло-

ханочной системы выявлено в 2,7 раза (40,5 и 15,0% соответственно,  $P < 0,001$ ), деформация чашечно-лоханочной системы - в 3,5 раза (38,2 и 11,0% соответственно,  $P < 0,001$ ), повышение эхогенности паренхимы почки - в 2,9 раза (35,5 и 12,0% соответственно,  $P < 0,001$ ), неравномерное уменьшение толщины паренхимы почки - в 5 раза (20,0 и 4,0% соответственно,  $P < 0,001$ ), неровность контуров почки - в 2,7 раза (19,1 и 7,0% соответственно,  $P < 0,001$ ), расширение чашечно-лоханочной системы - в 2,2 раза (17,3 и 8,0% соответственно,  $P < 0,01$ ) чаще, чем у лиц с ЛЧТЛ. Следовательно, у пациентов с МЛУ ТБ, среди эхографических признаков преобладали неровность контуров почки (19,1%), деформация чашечно-лоханочной системы (38,2%), расширение чашечно-лоханочной системы (17,3%), уплотнение чашечно-лоханочной системы (40,5%), склероз чашечно-лоханочной системы (24,5%), повышение эхогенности паренхимы почки (35,5), неравномерное уменьшение толщины паренхимы почки (20,0%). Эти изменения встречались достоверно чаще у больных с МЛУ ТБ, чем у лиц с ЛЧТЛ.

Таким образом, на основании полученных данных можно утверждать, что комплексное клиничко-лабораторное, биохимическое и эхографическое исследование почек у больных МЛУ ТБ позволило у 127 (57,7%) пациентов выявить нефрологическую патологию. Лечебные мероприятия у больных МЛУ ТБ должны проводиться с учетом выявленной нефрологической патологии и её динамики в процессе лечения.

## ЗНАЧЕНИЕ ЭХОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ СОПУТСТВУЮЩИХ ПАТОЛОГИЙ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

*Парпиева Н.Н., Файзуллаева Д.Б., Хакимов М.А., Халилов Ш.М.*

*РСНПМЦ фтизиатрии и пульмонологии им. Ш.А.Алимова,*

*г. Ташкент, Узбекистан*

### SUMMARY

#### SIGNIFICANCE OF ECHOGRAPHY FOR DIAGNOSTICS OF CONCOMITANT PATHOLOGY IN PATIENTS WITH PULMONARY TB ASSOCIATED WITH HIV-INFECTION

*Parpieva N.N., Fajzullaeva D.B., Khakimov L.A., Khalilov Sh.M.*

*Tashkent, Uzbekistan*

*Outcomes of urological investigation of patients with MDR-TB are presented in this patients.*

*Key words: MDR-TB, diagnostics, nephrological pathology*

**Цель** - выявить роль эхографии в выявлении патологии печени и почек у больных туберкулезом легких с ВИЧ-инфекцией.

#### **Материалы и методы**

Среди больных туберкулезом легких с ВИЧ-инфекцией комплексному обследованию были подвергнуты 205 пациентов. При анализе возрастного-полового состава контингентов ВИЧ-инфицированных больных туберкулезом, установлено, что большинство пациентов этой группы мужчины (75,7%), а самая многочисленная возрастная группа 20-39 лет (51,2%). Помимо клинического осмотра и рутинных лабораторных, рентгенологических методов обследования, нами использована эхография печени, желчного пузыря и почек на приборе «Интерскан-250», работающем в режиме реального времени с использованием линейного датчика с частотой 3,5 - 5,0 МГц.

#### **Результаты и обсуждение**

Клинико-лабораторные и эхографические исследования печени, почек лимфатических узлов позволили у 111 (54,7%) пациентов туберкулезом легких с ВИЧ-инфекцией выявить патологию печени, у 33 (16,1%) - патологию желчного пузыря, у 65 (32,0%) - патологию почек и у 25 (12,2%) - туберкулезную лимфаденопатию. Среди этих пациентов были впервые

диагностированы хронический лекарственный гепатит (18,0%), хронический гепатит (12,7%), хронический гепатит С (9,7%), хронический гепатит В (4,4%), хронический гепатит В и С (0,9%), цирроз печени (8,3%), хронический бескаменный холецистит (13,2%), желчнокаменная болезнь (2,9%), ВИЧ-ассоциированная нефропатия (12,2%), инфекция мочевыводящих путей (8,3%), нефротуберкулез (7,3%), нефролитиаз (1,9%), нефроптоз (1,5%) и амилоидоз почек (0,5%). Среди клинико-лабораторных признаков поражения печени и почек более выражены и чаще наблюдались астеновегетативный синдром (46,8%), диспепсические расстройства (55,6%) увеличение печени (30,2%), тупые боли в области печени (30,7%), кожный зуд (30,7%) эхографические признаки патологии печени (47,3%). Симптомы, характерные для патологии почек у пациентов туберкулезом легких с ВИЧ-инфекцией были менее выражены. Так, тупые боли в области почек наблюдались у 22 пациентов (10,7%), лейкоцитурия - у 33 (16,1%), гематурия - у 26 (12,7%), дизурия - у 7 (3,4%) больных. Нарушения функциональных проб почек выявили только у 3 (1,5%), эхографические признаки патологии почек установили у 50 (24,4%) больных с ВИЧ-инфекцией.

## Выводы

Туберкулез легких с ВИЧ-инфекцией в большинстве случаев сочетается с заболеваниями печени и почек, а также туберкулезной лимфаденопатией, которые требуют лечения. Для своевременной

диагностики заболеваний печени, почек и лимфатических узлов и выбора оптимального режима химиотерапии туберкулеза легких с ВИЧ-инфекцией, наряду с клинико-лабораторными, целесообразно проводить эхографические исследования.

УДК: 579.873.21

## ДЕСЯТИЛЕТНИЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ГЕНОМНОГО ПОЛИМОРФИЗМА И ПАСПОРТИЗАЦИИ КАЗАХСТАНСКИХ ИЗОЛЯТОВ MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS

Скиба Ю.А.<sup>1</sup>, Мокроусов И.В.<sup>2</sup>, Мальцева Э.Р.<sup>1</sup>, Исмагулова Г.А.<sup>1</sup>, Бисмилда В.Л.<sup>3</sup>, Чингисова Л.Т.<sup>3</sup>, Берикова Э.А.<sup>3</sup>, Токсанбаева Б.Т.<sup>3</sup>, Аубакирова М.Б.<sup>4</sup>, Сапиева Ж.А.<sup>4</sup>, Айтхожина Н.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Институт молекулярной биологии и биохимии им. М.А. Айтхожина, Алматы

<sup>2</sup> НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера, Санкт-Петербург, Россия

<sup>3</sup> Национальный центр проблем туберкулеза, Алматы

<sup>4</sup> Межрайонный противотуберкулезный диспансер города Алматы

### SUMMARY

#### THE 10<sup>TH</sup>-YEARS' EXPERIENCE OF IMPLEMENTATION OF GENETIC METHODS TO STUDY OF GENOME POLYMORPHISM AND REGISTRATION OF KAZAKHSTAN' ISOLATES OF MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS

Skiba Yu.A.<sup>1</sup>, Mokrousov I.V.<sup>2</sup>, Maltseva E.P.<sup>1</sup>, Ismagulova G.A.<sup>1</sup>, Bismilda V.L.<sup>3</sup>, Chingissova L.T.<sup>3</sup>, Berikova E.A.<sup>3</sup>, Toksanbaeva B.N.<sup>3</sup>, Aubakirova M.B.<sup>4</sup>, Sapijeva Zh.A.<sup>4</sup>, Aitkhozhina N.A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institute of molecular biology and biochemistry named after Aitchozhin, Almaty

<sup>2</sup> Pasteur Research Institute of epidemiology and microbiology, S-ct Petersburg, Russia

<sup>3</sup> National Center for TB Problems, Almaty

<sup>4</sup> Inter-district TB Dispensary, Almaty

*There were given the data of investigation of molecular genetic methods of clinical strains isolated during period 2005-2014 in different regions of Republic of Kazakhstan.*

**Key words:** *molecular genetic methods, clinical isolates of M.tuberculosis*

Отсутствие в Казахстане реально действующей системы молекулярно-эпидемиологического мониторинга и единой базы данных генотипов осложняет слежение за распространением наиболее опасных клональных вариантов *M. tuberculosis*, ассоциированных с множественной (МЛУ) и широкой лекарственной устойчивостью (ШЛУ).

Благодаря объединению научного и технического потенциала специалистов нескольких на-

учно-исследовательских и медицинских центров и в ходе реализации ряда проектов и пилотных исследований, посвященных разработке методических и практических основ для системы молекулярно-эпидемиологического мониторинга возбудителей туберкулеза, был накоплен обширный опыт и сделан существенный вклад в понимание эпидемических процессов, протекающих на территории Казахстана. Так, были созданы: пополняемая информационная база данных генети-

ческих профилей, установленных при помощи 24-MIRU-VNTR и сполиготипирования, наборы реагентов, разработанные для проведения молекулярно-генетической паспортизации микобактериальных изолятов, а также протоколы для потокового высокопроизводительного скрининга в 96- и 384-луночном формате.

#### Материалы и методы

Объектом исследования являлись клинические изоляты *M. tuberculosis*, собранные в период с 2005 по 2014 годы из различных регионов Республики Казахстан. Образцы охарактеризованы по устойчивости к препаратам 1-го и 2-го рядов с использованием метода культивирования на среде Левенштейна-Йенсена и системы VASTEC MGIT 960. Образцы ДНК, выделенные из всех изучаемых изолятов, легли в основу пополняемой коллекции, которая на сегодняшний день насчитывает свыше 2000 образцов. Генотипирование образцов осуществляли с помощью методов 24-MIRU-VNTR и сполиготипирования с последующим сравнением с базами MIRU-VNTRplus и SITVIT\_WEB [1-2]. Для выявления генетических детерминант лекарственной устойчивости изолятов на базе лаборатории генома ИМББ им. М.А. Айтхожина применялись системы биологических чипов «ТБ-БИОЧИП-1» и «ТБ-ТЕСТ» производства ООО «БИОЧИП-ИМБ» (Россия, Москва) и наборы GenoType MTBDRplus (Hain Lifescience, Германия).

#### Результаты

Для выявления актуального соотношения основных генетических семейств в популяции было проведено генетическое типирование и филогенетический анализ репрезентативной выборки ( $n=576$ ), сформированной из коллекции ДНК казахстанских изолятов, обладающих различным спектром лекарственной устойчивости. Таким образом, были определены следующие генотипы: Beijing – 458 изолятов, LAM – 38, URAL – 20, NEW-1 – 6, Haarlem – 6, Delhi/CAS – 2, не установлено – 11. Субтип Beijing 94-32 был выявлен для 212 образцов. Отдельную ветвь образовали 35 изолятов, которые не имели строгих совпадений с референтными профилями в Интернет-базе данных MIRU-VNTRplus и были отнесены к отдельной группе, названной нами KAZ-1 [3].

Проведенное нами ранее пилотное исследование 2007-2008 годов позволило установить, что штаммы семейства Beijing представляют собой особую эпидемиологическую опасность

для Казахстана, поскольку являются основной причиной подавляющего большинства случаев туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью и широко распространены на территории страны [4]. Данное исследование репрезентативной выборки 576 образцов также подтвердило преобладание штаммов семейства Beijing и их ассоциированность с МЛУ ( $p<0,00001$ ).

В результате грантового проекта 2012-2014 годов был выявлен ряд случаев суперинфекции, то есть заболевания, вызванного не одним, а несколькими штаммами *M. tuberculosis* одновременно. Такое явление, несомненно, имеет негативное влияние как на течение заболевания, так и на адекватность результатов классических бактериологических анализов, однако подобные случаи легко идентифицируются современными чувствительными молекулярно-генетическими методами.

В предыдущих исследованиях нами также были зафиксированы факты смены генотипа *M. tuberculosis* у пациентов в ходе стационарного лечения, что позволяет говорить об эффективности используемых молекулярных методов в расследовании случаев реинфекции и нозокомиальной трансмиссии. Кроме того, было показано, что выявляемые вторичные генотипы принадлежат клональным вариантам генетического семейства Beijing, для которых, по результатам других авторов, уже отмечались ассоциация с МЛУ, высокая вирулентность и трансмиссивность [4].

На основании накопленных данных о частоте встречаемости отдельных аллельных вариантов в каждом из 24 вариабельных локусов, использующихся в 24-MIRU-VNTR анализе, нами были разработаны редуцированные схемы типирования, основанные на наиболее информативных локусах [3]. Их применение позволяет значительно сократить число тестов, минимально необходимое для дифференциации отдельных генотипов, что, в свою очередь, способствует сокращению объемов работы по проведению анализа при сохранении достаточной дискриминирующей способности.

В 2012 году было начато создание электронной базы данных клинко-эпидемиологической и молекулярно-генетической информации на основе программного обеспечения Oracle. База данных разрабатывалась как инструмент для системы молекулярно-эпидемиологического

мониторинга циркулирующих на территории Казахстана штаммов *M. tuberculosis* и служит сейчас основой для проведения текущих исследований.

#### **Заключение**

Все вышесказанное наглядно демонстрирует высокую эффективность и особое значение молекулярно-генетических технологий для эпидемиологии и борьбы с распространением туберкулезной инфекции.

Мы уверены, что результаты этих и других молекулярно-генетических исследований послужат глубокому пониманию эпидемических процессов, невидимых человеческому глазу, и что, в конечном счете, приобретенные знания и

опыт приведут к созданию и внедрению практических решений и инноваций в системе здравоохранения.

#### **Литература**

1. Supply P., Allix C. et al. // J. Clin. Microbiol. - 2006. - Vol. 44. - P. 4498 - 4510.
2. Kamerbeek J., Schouls L., Kolk A. et al. // J. Clin. Microbiol. - 1997. - Vol. 35. - P. 907 - 914.
3. Skiba Y, Mokrousov I, Ismagulova G. et al. // Tuberculosis (Edinb).- 2015.- V. 95(5).- P.538-546.
4. Narvskaya O., Otten T., Limeschenko E. et al. // Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis. – 2002. – V. 21 (8) – P. 596-602.

УДК: 616-002.5-036.87

## **КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ РЕЦИДИВОВ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ**

**Смаилова Г.А., Сагинтаева Г.Л., Истелюева М.Б.**  
Национальный центр проблем туберкулеза МЗСР РК, г.Алматы

### **SUMMARY**

#### **THE CLINICAL CHARACTERISTICS AND EFFECTIVENESS OF TUBERCULOSIS RELAPSES TREATMENT**

**Smailova G.A., Saghintayeva G.L., Isteluyeva M.B.**  
National Center for TB Problems, Almaty, Kazakhstan

*There are given the results of retrospective study of clinical course and treatment effectiveness among 123 patients with TB relapses treated inpatient under conditions of Department of Therapy of pulmonary drug sensitive tuberculosis during 2013-2015.*

**Key words:** tuberculosis, TB relapse, treatment effectiveness

Понятие «распространенность» ТБ включает в себя «новые случаи» + «рецидивы», которая в Казахстане в 2015г/ составила 90,6 на 100 тыс. населения. Проблема рецидивов представляет определенный интерес, в связи с тем, что на фоне снижения заболеваемости туберкулезом в Казахстане (58,5 на 100 тыс. населения) уменьшение уровня рецидивов происходит медленнее (99,0 на 100 тыс. населения). Согласно Национальной стратегии интегрированного контроля туберкулеза, в Казахстане на 2016-2025 годы необходимо ликвидировать эпидемию туберкулеза в Казахстане (< 50 на 100 тыс.

нас.) к 2020 году - по заболеваемости, к 2025 году - по распространенности.

**Цель исследования** - изучение клинической характеристики и эффективности лечения рецидивов туберкулеза органов дыхания.

#### **Материалы и методы**

В связи с поставленной целью, нами проведено ретроспективное исследование клинического течения и эффективности лечения у 123 больных с рецидивами, прошедших стационарное лечение за период 2013-2015гг. в условиях Отделения легочного туберкулеза с сохраненной чувствительностью Национального центра

проблем туберкулеза РК. Изучены данные, содержащиеся в историях болезни, форме ТБ01.

### Результаты

В результате проведенного исследования установлено, что среди рецидивов мужчин было 76 (61,8%), женщин – 47 (38,2%). По возрасту обследованные разделились следующим образом: в возрасте 18-24 лет было 8 (6,5%) больных, 25-34 лет – 13 (10,6%), 35-54 лет – 18 (14,6%), 45-54 лет – 14 (11,4%), 55-64 лет – 31 (25,2%), 65 лет и > – 39 (31,7%). Так, рецидивы наблюдались преимущественно у лиц старших возрастных групп от 55 лет и старше, что составило 56,9%. Распределение рецидивов по социальному статусу выявило следующее: работающих пациентов было 20 (16,3%), безработных – 31 (25,2%), пенсионеров – 70 (56,9%), инвалидов – 2 (1,6%).

Таким образом, более половины рецидивов наблюдались у лиц пенсионного возраста (56,9%). При рецидиве туберкулеза возможны два механизма развития: реактивация эндогенной инфекции, сохранившейся после перенесенного ранее заболевания, и экзогенная суперинфекция, т. е. повторное заражение. В нашем исследовании реактивация эндогенной инфекции наблюдалась у 103 (83,7%), экзогенная суперинфекция – у 20 (16,3%) больных, указавшими на контакт с больным туберкулезом. Таким образом, видно, что роль реинфекции в возникновении рецидива минимальна. Анализ распределения рецидивов по срокам возникновения процесса выявил следующее: возникновение заболевания в сроки до 1 года отмечено в 4 (3,3%) случаях, 1-3 года – 7 (5,7%); 3-5 лет – 5 (4,1%); 5-10 лет – 14 (11,4%), 10 лет и > – 93 (75,6%). Очевидно, что рецидивы, возникшие в сроки 5 лет и > (87,0%), преобладали, это так называемые «поздние» рецидивы. По клиническим формам туберкулеза органов дыхания больные с рецидивами распределились следующим образом: инфильтративная форма диагностирована у 89 (72,4%) больных, диссеминированная – у 3 (2,4%), фиброзно-кавернозная – у 30 (24,4%). Милиарный туберкулез выявлен в 1 (0,8%) случае. По распространенности легочного процесса рентгенологически

констатировано, что односторонний процесс был у 76 (61,8%) больных (с поражением доли – 61,8%, с поражением легкого – 38,2%); двусторонний – у 47 (38,2%). Из всех бактериовыделителей при поступлении микроскопически скудное бактериовыделение выявлено в 20 (16,3%) случаях, умеренное – в 73 (59,3%), обильное – в 30 (24,4%). Из всех 123 посевов на питательные среды положительный результат получен у 102 (82,9%) больных, отрицательный – у 21 (17,1%). Причинами отрицательных посевов являлись скудное бактериовыделение (71,4%) и начавшаяся до госпитализации в центр химиотерапия (28,6%). По данным ТЛЧ число чувствительных штаммов диагностировано в 72 (70,5%) случаях, устойчивых – в 30 (29,5%), из которых полирезистентность отмечена у 11,8% больных, монорезистентность – у 17,6%. Из отдельных ППР самая высокая устойчивость установлена к стрептомицину (44,4%), к изониазиду – в 22,2%, к пиперазиду – в 16,7%, к этамбутолу – в 5,6%. Из полирезистентных штаммов резистентность к HES отмечена в 25,0%, к HS – в 58,3%, к HE – в 8,3%, к SE – в 8,3%. При оценке эффективности лечения нами отмечено, что конверсия мазка к окончанию поддерживающей фазы химиотерапии, имевшая место в 123 случаях рецидивов, достигнута у 118 (95,9%) больных, причем преимущественно к 3 месяцу (86,2%). Исходы по 102 рецидивам были следующим: Исход «Вылечен» зарегистрирован у 75 (73,5%) пациентов, исход «Лечение завершено» – у 13 (12,7%). В целом, «Терапевтический успех» составил 86,2%.

Таким образом, рецидивы встречались преимущественно у лиц старше 65 лет. Основной причиной процесса была эндогенная реактивация (83,7%). Выявлено, что рецидивы встречались преимущественно у лиц старше 65 лет, среди которых чаще всего причиной возникновения рецидивов стала эндогенная реактивация в результате присоединения сопутствующих заболеваний. «Поздние» рецидивы были отмечены в 87,0%. После проведенного лечения конверсия мазка случилась у 118 (95,9%) больных, тогда как «терапевтический успех» составил 86,2%.



## КӨПДӘРІГЕ ТӨЗІМДІ ТУБЕРКУЛЕЗ НАУҚАСТАРЫНДАҒЫ ЕКІНШІЛІК ИНФЕКЦИЯ ҚОЗДЫРҒЫШТАРЫНЫҢ АНТИБИОТИКТЕРГЕ СЕЗІМТАЛДЫЛЫҒЫ

**Тәбриз Н.С., Қожамұратов М.Т., Мұтайхан Ж., Серікбаева Н.М.**  
Қарағанды мемлекеттік медицина университеті, фтизиатрия кафедрасы

### SUMMARY

#### SENSITIVITY TO ANTIBIOTICS OF SECONDARY INFECTION AGENTS IN PATIENTS WITH MULTIDRUG RESISTANCE

**Tabriz N.S., Kazhamuratov M.T., Mutaykhan Zh., Serikbaev N.M.**

*There are given the data on conduction of investigations of pathological materials in patients with pulmonary MD R-TB which were treated at Karaganda oblast' TB dispensary during 2013-2016.*

**Key words:** MDR-TB, secondary microflora, sensitivity

### РЕЗЮМЕ

#### ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИБИОТИКАМ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ВТОРИЧНОЙ ИНФЕКЦИИ У БОЛЬНЫХ С МНОЖЕСТВЕННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ

**Табриз Н.С., Қожамұратов М.Т., Мұтайхан Ж., Серікбаева Н.М.**  
Қарағанды мемлекеттік медицина университеті, фтизиатрия кафедрасы

*В статье приводятся данные о проведении исследований микрофлоры патологического материала у больных легочным МЛУ туберкулезом, которые получали лечение в отделениях Карагандинского областного противотуберкулезного диспансера в период с 2013-2016гг.*

**Ключевые слова:** МЛУ туберкулез, вторичная флора, чувствительность

Өкпе туберкулезінің өкпенің бей спецификалық ауруларымен қосарлануында туберкулезді процесстің ағымы біршама қиындайды, көпсимптомдылық байқалады, альтеративті және экссудативті өзгерістер басымдылығы байқалады. Қосарлану процесі кезінде өкпе туберкулезінің ем нәтижесі нашарлауы байқалады, қуыстардың жабылу мен қақырықтағы бациллабөлгіштіктің тоқтау пайызы төмендеп, сауығу мерзімі ұзарады [1,2].

Сонымен қатар, соңғы жылдарғы мәліметтер бойынша ТМД және Қазақстандағы өкпе туберкулезі кезіндегі екіншілік инфекция қоздырғыштары туралы еңбектердің аз екендігін көреміз.

Жоғарыдағы жағдайларды ескере отырып, біз көпдәріге төзімді туберкулез (КДТ ТБ)

науқастарындағы екіншілік микрофлоралардың этиологиялық құрылымын және антибиотиктерге сезімталдылықтарын зерттеу мақсатын қойдық.

Зерттеуге Қарағанды облыстық туберкулезге қарсы диспансерде 2013-2016 жылдар аралығында стационарда ем алып жатқан 543 науқастардан 561 себінді материалдары алынған. Материалдар келесі түрлерге бөлінді: қақырық - 542, зәр - 8, плевра сұйықтығы - 5, жыланкөз сұйықтығы - 3, ауыз қуысындағы тамақ жұғындысы - 1, жара жұғындысы (қол-аяқ) - 1 және жыныс мүшесінен - 1. 561 себіндінің 317-і 1-ші топ науқастарынан (көп дәріге төзімді), ал 244-і 2 топ (туберкулезге қарсы дәрілерге сезімталдылықтары сақталған) науқастарынан алынған.

Нәтижесінде ҚДТ ТБ науқастарынан алынған өсінді материалдардың ішінде *Staphylococcus aureus* – 18,6%, *Klebsiella pneumoniae* – 18,6%, *Streptococcus pneumoniae* – 11,6% және *Klebsiella oxytoca* мен *Pseudomonas aeruginosa* – 9,3%-дан жиі кездесті. Кең спектрлі антибактериальды дәрілерге *Acinetobacter baumannii* – 54,7% және *Escherichia coli* – 34,2% жоғары төзімді болды.

ҚДТ ТБ науқастардағы кең спектрлі антибактериальды дәрілердің патогенді микрофлораларға *in vitro* белсенділігінің төмен екендігі белгілі болды – 69,9% (туберкулезге қарсы дәрілерге сезімталдылығы сақталған науқастарда - 79,3%).

ҚДТ ТБ науқастарындағы екіншілік инфекцияны емдеу үшін линезолид, ванкомицин, меропенем, амоксициллин клавуланат, тейкопланин, фузид қышқылы, неомицин, стрептомицин, полимиксин В, цефотаксим, нитрофурантоин антибактериальды дәрілері тиімді болып табылса, керісінше линкомицин, азитромицин, пенициллин, ампициллин және ципрофлоксацин дәрілерінің тиімділігі төмен болды.

Туберкулезді емдеуге ұсынылған кең спектрлі антибактериальды дәрілер *in vitro* ҚДТ ТБ науқастарындағы екіншілік микрофлораларға әсер ету белсенділігі төмен екендігін көрсетті, мысалы, амикацинге сезімталдылық - 70,4%, (2-ші топта - 89,5%),  $p < 0,01$ , левофлоксацинге - 72,7% (2-ші топта - 92,9%),  $p < 0,05$ , офлоксацинге - 71,0% (2-ші топта - 100%),  $p < 0,002$ , канамицинге - 64,3% (2-ші топта - 100%),  $p < 0,02$ .

#### Әдебиет

1. Макиева В.Г., Мишин В.Ю., Селина Л.Г. и др. Эффективность лечения остро прогрессирующего туберкулеза легких, осложненного неспецифической бронхолегочной инфекцией. // Материалы юбилейной сессии 80-летия Центрального НИИ туберкулеза. 75 лет со дня рождения академика РАМН А.Г.Хоменко. – М., 2001. - С. 83-85.
2. Мишин В.Ю., Завражнов С.П. // Пульмонология. - 2005. - Приложение. 15 Национальный конгресс по болезням органов дыхания: Сборник резюме. Рез. № 767. - С. 208.

УДК: 615.371:616.71-002]-089

## К БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ НЕФРОТУБЕРКУЛЕЗА

**Тилляшайхов М.Н., Хакимов М.А., Халилов Ш.М., Исматов Б.Н.**

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр  
фтизиатрии и пульмонологии МЗ Республики Узбекистан, Ташкент

### SUMMARY

#### ABOUT BACTERIOLOGICAL DIAGNOSTICS OF NEPHROTUBERCULOSIS

**Tillyashaykhov M.N., Khakimov M.A., Khalilov Sh.M., Ismatov B.N.**

Tashkent Pediatric Medical Institute<sup>1</sup>, Republican Specialized scientific and Practical medical Center of tuberculosis and Pulmonology, Tashkent, Uzbekistan

Results of microscopical and molecular genetic investigations of morning urine portion for detection of tuberculosis bacilli are presented.

**Key words:** urinary tuberculosis, bacteriological and molecular genetic diagnostics

Туберкулезная микобактериурия является достоверным, патогномоничным и наиболее ранним признаком туберкулеза мочевых путей (ТМП). Не у всех больных туберкулезом моче-

вых путей удается выявить микобактерии туберкулеза в моче даже при использовании всех современных методов бактериологического исследования. Выявление микобактерии тубер-

кулеза необходимо не только для достоверной диагностики ТМП, но и для эффективного его лечения с учетом резистентности (Я.А. Меркурьева с соавт., 2008).

**Цель** - оценить возможности бактериологических исследований в диагностике нефротуберкулеза, осложненного туберкулезом мочевого пузыря.

#### **Материал и методы исследования**

В основу данной работы положены результаты обследования 165 больных с целью подтверждения у них ТМП. Для решения поставленных задач проведено исследование 325 образцов клинического материала (утренняя порция мочи) на наличие туберкулезной палочки методами бактериоскопии, посева и полимеразной цепной реакции (ПЦР).

#### **Результаты**

Изучив зависимость частоты микобактериурии от формы заболевания, мы получили следующие данные. Если при ограниченных формах ТМП микобактерии туберкулеза были обнаружены у 37,5% больных, то при распространенных формах – у 25,0% больных. При сравнительной оценке результативности бактериоскопическим методом из 80 больных у 23 (28,8%) были обнаружены кислотоустойчивые палочки в образце. Бактериологическим методом, по сравнению с

бактериоскопическим, в 2,1 раза чаще выявили микобактерии туберкулеза в образце: так, из 42 пациентов у 25 (59,5%) были выявлены микобактерии туберкулеза. При исследовании образца методом ПЦР по сравнению с бактериоскопическим методом у 18 (41,9%) из 43 пациентов с ТМП были выявлены ДНК микобактерии туберкулеза. Предложенные методы по своим диагностическим возможностям при туберкулезе мочевых путей, как видно из представленных данных, не превосходят бактериологические. При ограниченных формах ТМП ни один из обсуждаемых методов, кроме бактериологических, не позволяет с уверенностью подтвердить или исключить туберкулез.

#### **Заключение**

Подытоживая данные о значении различных методов поисков микобактерий туберкулеза в моче, следует подчеркнуть, что для раннего распознавания туберкулеза мочевых путей необходимо подвергать целенаправленному последовательному исследованию с применением бактериоскопических, бактериологических и молекулярно-генетических методов, а также применять их многократно. Отрицательный результат поисков микобактерий туберкулеза в моче сам по себе не должен быть основанием для отрицания туберкулеза мочевых путей.

УДК: 615.371:616.71-002]-089

## **КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ И ДИАГНОСТИКА СОЧЕТАННОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ И ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ**

**Тилляшайхов М.Н., Файзуллаева Д.Б., Хакимов М.А., Халилов Ш.М.**

*РСНПМЦ фтизиатрии и пульмонологии им. Ш.А.Алимова, г. Ташкент, Узбекистан*

### **SUMMARY**

#### **THE CLINICAL COURSE AND DIAGNOSIS OF ASSOCIATED PULMONARY AND LYMPHATIC NODES TUBERCULOSIS**

**Tillashaykhov M.N., Fayzullaeva D.B., Khakimov M.A., Khalilov Sh.M.**

*RCPhP, Tashkent, Uzbekistan*

*The results of comprehensive diagnostics of associated TB of lungs and lymphatic nodes are presented in this paper. It is stated that at TB process in 68 cases the most frequently M. tuberculosis were identified if absceding or fistula formation phase of TB lymphadenitis (54.5%).*

**Key words:** *clinical and laboratory and morphological investigations, TB process activity, granulematous changes*

**Цель** - изучить клиническое течение и усовершенствовать комплексную диагностику сочетанного туберкулеза легких и лимфатических узлов.

#### **Материалы и методы**

На основании комплексных клинико-лабораторных, ультразвуковых и морфологических исследований у 99 больных установлено сочетанное поражение туберкулезом легких и лимфатических узлов.

#### **Результаты и обсуждение**

Постепенное начало заболевания со скудной симптоматикой наблюдалось в 88,9% случаев. При этом в соответствующем участке поражения вначале пальпируется не более 2-3 лимфатических узлов величиной 2-3 см: плотно-эластичные, безболезненные, которые, медленно увеличиваясь, нередко достигают больших размеров. В начальной стадии сочетанного туберкулеза легких и лимфатических узлов процесс протекает на фоне слабовыраженной интоксикации или даже без видимых ее проявлений. У 11,1% больных имело место острое начало заболевания, сопровождающееся резкой болезненностью пораженных лимфатических узлов. Значительные различия между рассматриваемыми группами отмечались в зависимости от локальных проявлений заболевания. Так, при туберкулезном лимфадените в 32,3% случаев определялись флюктуация, в 41,4% - гиперемия кожного покрова, в 56,6% случаев размеры узлов составляли 3 см и более, у 38,4% пациентов встречались конгломераты узлов, у 25,3% - свищи. Проведенные исследования показали, что выявление микобактерии туберкулеза методом простой бактериоскопии возможно лишь в 6,1% случаев и методом MGIT - в 11,1% случаев. Наиболее часто (54,5%) микобактерии туберкулеза выделялись при абсцедирующей и свищевой стадии туберкулезного лимфаденита. Пересмотр гистологических препаратов 68 случаев туберкулезного

лимфаденита показал, что особенности патоморфологической картины при ТПЛУ определяются, прежде всего, фазой активности воспалительного процесса в лимфатическом узле. На основании морфологических признаков мы выделили три группы больных с патологическим процессом в разных фазах активности: 1-я группа (29 человек; 29,3%) имела преимущественно гранулематозно-продуктивные изменения в лимфатических узлах (малоактивная фаза), 2-я (13 пациентов; 13,1%) - продуктивно-некротические (активная фаза процесса), 3-я (57 больных; 57,6%) - преимущественно некротические поражения лимфатического узла с минимальными гранулематозными изменениями, нагноением и формированием свищей (прогрессирующая фаза). Увеличение размеров лимфатических узлов при туберкулезном лимфадените эхографически выявлялись в 95,9% случаев, но различной величины, также в 29,3% случаев визуализировалось расширение коркового слоя и понижалась его эхогенность. При этом лимфатический узел становился более доступным для ультразвуковой визуализации.

#### **Выводы**

В современных условиях течение туберкулезного лимфаденита отличается торпидностью, скудностью клинических проявлений и изменений в крови. В более чем половине случаев отмечается поражение нескольких групп лимфатических узлов (56,6%); так, процесс в запущенной абсцедирующей стадии выявлялся в 32,3% и свищевой - в 25,3% случаев. Наиболее часто (54,5%) микобактерии туберкулеза обнаруживались при абсцедирующей и свищевой стадии туберкулезного лимфаденита. Пересмотр гистологических препаратов в 68 случаях туберкулезного лимфаденита показал, что особенности патоморфологической картины при ТПЛУ определяются, прежде всего, фазой активности воспалительного процесса в лимфатическом узле.

## ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ВНЕЛЕГОЧНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Туткышбаев С.О.<sup>1</sup>, Искакова Ф.А.<sup>2</sup>, Макулбаева У.Т.<sup>2</sup>, Асканбай Е.А.<sup>1</sup>

Национальный центр проблем туберкулеза, г. Алматы<sup>1</sup>

КазНМУ им.С.Д.Асфендиярова<sup>2</sup>

### SUMMARY

#### FEATURES OF DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF EXTRAPULMONARY TUBERCULOSIS UNDER PRESENT CONDITIONS

Tutkyshbaev S.O., Toyshibaev A.S.

National Center for TB problems, Almaty

Data of evaluation of demographic clinical and diagnostic characteristics of patients with suspicion having extrapulmonary tuberculosis over 2006-2013 are given in this paper.

**Key words:** extrapulmonary tuberculosis, Hain-test, Gxpert, culturing and bacterioscopic methods

Внелегочные формы туберкулеза являются менее опасными в плане заражения и распространения болезни, но представляют опасность для самих больных, т.к. приводят к снижению комфортности жизни и инвалидности. Они составляют в структуре впервые выявленных больных туберкулезом от 6,2% в 2006г. до 19,1% в 2013.

**Цель и задачи** - оценить диагностику внелегочных форм туберкулеза по использованию традиционных и современных диагностических методов.

#### Материал и методы

Изучался материал больных, госпитализированных в отделение хирургического лечения внелегочного туберкулеза (ОХЛВТБ) НЦПТ МЗСР РК с внелегочными формами туберкулеза в 2012-2015гг. Проводилась оценка демографических (пол, возраст), клинических и диагностических характеристик больных с подозрением на внелегочные формы туберкулеза. Подтверждение диагноза внелегочного туберкулеза проводилось с использованием дополнительных инвазивных методов (пункция, операция, открытая биопсия) для дальнейшего исследования биологического материала традиционными (гистология, посев) и молекулярно-генетическими (Gxpert, Хайн-тест) методами, наряду с микроскопией и посевом мокроты на питательные среды.

#### Результаты

В ОХЛВТБ с 2012 по 2015гг. находилось 1368 больных с внелегочными формами туберкулеза, преобладали мужчины (58,39%) и лица 19-66 лет (77,66%). Наибольшую долю составили больные в возрасте 30-49 лет (38,08%, 37,94%, 38,08% и 37,94%, 2012-2015гг.). Доля детей среди больных с ВТБ составила 12,88-12,77% (2012-2015гг.), что связано с поражением лимфатических узлов первичного генеза. Ведущими формами внелегочного туберкулеза в наблюдаемом периоде определены поражение костей и суставов (72,7%, 62,1%, 64,6% и 56,8%, 2012-2015 гг.), туберкулез лимфоузлов (10,7%, 8,8%, 9,8% и 12,7 %, соответственно). Туберкулезный процесс в ¼ случаев протекал в виде генерализованного процесса в 2013г., и в 17,1% случаев - в 2014г., что отражает первичный генез заболевания и несвоевременность диагностики туберкулеза по доле случаев, протекавших с осложнениями (параплегия, парапарез, свищи) в 13,62%, 24,41%, 21,04% и 24,4% в 2012-2015 гг. соответственно. Диагностированы и определены случаи ВТБ в наблюдаемые годы: более ½ составили новые случаи (56,1%, 50,5%, 56,6% и 53,8%, 2012-2015гг.), больные 4 категории (22%, 19,4%, 21,4% и 18,7%, соответственно) и рецидивы - 14%, 11,4%, 9,7% и 10,5%, соответственно. Доля больных с сомни-

тельным диагнозом составила 2,4%, 5,5%, 2,9% и 4,1% (2012-2015 гг.). Диагностика внелегочно-го туберкулеза у госпитализированных больных проводилась традиционными и современными методами. Методом бактериоскопии мокроты в 2012г. определен положительный результат в 10,2% случаев (n=118), в 2013 - 2,9%, в 2014 - 1,7% и в 2015 - 4,8%. Посев мокроты на твердые питательные среды в 2012-2013гг. не дал положительных результатов (n=67 и n=12), в 2014 – в 5,3% (n=94) и в 2015г. – в 4,8% (n=94). Результаты Gxpert метода были положительными в 2013г. в 49,4% случаев (n=85), в 2014 - в 65,3% случаев (n=173) и в 2015г.- в 38,7% случаев (n=212). Метод Хайн-тест был результативен в 2013 в 51,5% случаев (n=101), в 2014 в 69,7% (n=39) и в 2015 – в 70,5% (n=44). Гистологический метод оценивался по определению активного и неактивного специфического процесса и выявил наличие активного специфического воспаления в 86, 6% случаев, в 0,8% - неактивного процесса и в 12,6% случаев – неспецифического процесса в 2012г. (n=119), в 2013 – 46,8%, 17,7% и 1,8%, соответственно (n=220); в 2014 – 55,4%, 12,9% и 2,2% (n=186) и в 2015г. – 49%, 21,4% и 2,9%, соответственно (n=210). В 2015г. БЦЖ-иты имели место в 6,2% случаев.

В результате проводимых диагностических мероприятий у больных с подозрением на внелегочный туберкулез был исключен специфический процесс у 19 (5,2%) в 2012г., у 44 (12,9%) в 2013г., у 29 (9,4%) в 2014 и у 47 (12,7%) в 2015г.

Из нетуберкулезных заболеваний чаще диагностированы в наблюдаемые годы остеомиелит (31,8% в 2013г., 24,1% в 2014г. и 40,4% в 2015г.), неспецифические поражения костей и суставов (18,2%, 37,9% и 31,9%, соответственно) и поражения опухолевой природы (22,7%, 20,7% и 2,1%, соответственно).

Проводилось лечение больных с установленным диагнозом внелегочных форм туберкулеза по категориям лечения. Наибольшую долю составили больные с новыми случаями, определенные для лечения по 1 категории (59,4%, 62,1%, 62,5% и 61,4%, 2012-2015 гг.) и больные с внелегочными формами туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью (23,2%, 23,8%, 23,6% и 21,6%, соответственно).

#### **Заключение**

Использование молекулярно-генетических методов Gxpert и Хайн-тест наряду с традиционными в отделении для хирургического лечения больных с внелегочным туберкулезом НЦПТ МЗ СР РК позволили диагностировать и/или исключить внелегочные формы туберкулеза, выявить множественную лекарственную устойчивость возбудителя туберкулеза в ранние сроки и назначить соответствующее лечение. Раннее выявление, подтверждение диагноза внелегочного туберкулеза и лечение, особенно больных с МЛУ ТБ, позволяет достичь благоприятного исхода - лечение завершено - в 89-91% случаев в случаях чувствительного туберкулеза и 92,5% - 77,4% случаев МЛУ ТБ в когорте больных, находившихся в отделении.

## ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ПАТОЛОГИИ ПЕЧЕНИ У ДЕТЕЙ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ ВНУТРИГРУДНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ И ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

**Файзуллаева Д.Б., Тилляшайхов М.Н., Хакимов М.А., Халилов Ш.М.**

*РСНПМЦ фтизиатрии и пульмонологии им. Ш.А.Алимова,*

*г. Ташкент, Узбекистан*

### SUMMARY

#### THE PECULIARITIES OF DIAGNOSTICS OF HEPATIC PATHOLOGY IN CHILDREN WITH LYMPHATIC NODES TUBERCULOSIS ASSOCIATED WITH HIV-INFECTION

**Fayzullaeva D.B., Tillashaykhov M.N., Khakimov M.A., Khalilov Sh.M.**

*Republican specialized scientific-practical medical center of tuberculosis and Pulmonologii<sup>2</sup>, Tashkent, Uzbekistan*

*In this paper there are presented the results of investigations of frequency among children with TB of lymphatic nodes aggravated with hepatic pathology and HIV-infection.*

**Key words:** *tuberculosis of lymphatic nodes, HIV-infection, children, hepatic diseases*

**Цель** - определить частоту и характер патологии печени у детей туберкулезом с ВИЧ-инфекцией.

#### **Материалы и методы**

66 детей туберкулезом легких с ВИЧ-инфекцией подвергнуты комплексному обследованию. Анализ возрастно-полового состава контингентов ВИЧ-инфицированных детей с туберкулезом, показал, что большинство пациентов этой группы мальчики (59,1%), а самая многочисленная возрастная группа 8-14 лет (80,3%). Помимо клинического осмотра и рутинных лабораторных, рентгенологических методов обследования, нами использована эхография печени, желчного пузыря на приборе «Интерскан-250», работающем в режиме реального времени с использованием линейного датчика с частотой 3,5-5,0 МГц.

#### **Результаты и обсуждение**

При комплексном обследовании 66 детей туберкулезом легких с ВИЧ-инфекцией туберкулез внутригрудных лимфатических узлов установлен у 29 (43,9%) детей, диссеминированный туберкулез - у 20 (30,3%), первичный генерализованный туберкулез - у 10 (15,1%), первичный туберкулезный комплекс - у 5 (7,6%), инфильтративная форма - у 1 (1,6%) и

фиброзно-кавернозная форма - у 1 (1,6%) ребенка. Клинико-лабораторные и эхографические исследования печени позволили у 24 (36,4%) пациентов туберкулезом легких с ВИЧ-инфекцией выявить патологию печени. Среди этих пациентов хронический гепатит выявлен у 14, хронический гепатит В - у 2, хронический гепатит С - у 5, хронический гепатит В и С - у 1, цирроз печени - у 2 детей. Среди клинико-лабораторных признаков поражения печени более выражены и чаще наблюдались астено-вегетативный синдром (41,7%), диспепсические расстройства (33,3%) увеличение печени (79,2%), ладонная эритема (25,0%), кожный зуд (29,2%) и эхографические признаки патологии печени (87,5%).

#### **Выводы**

У детей туберкулезом легких с ВИЧ-инфекцией в 36,4% случаев диагностирована патология печени, что требуют лечения. С целью своевременной диагностики заболеваний печени и выбора оптимального режима химиотерапии детей с туберкулезом легких сочетанным с ВИЧ-инфекцией наряду с клинико-лабораторными, целесообразно проводить ультразвуковые исследования гепато-билиарной системы.

## ЗНАЧЕНИЕ ЭХОГРАФИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ В ДИАГНОСТИКЕ ТУБЕРКУЛЕЗА ПОЧЕК

**Хакимов М.А., Халилов Ш.М.**

*РСНПМЦ фтизиатрии и пульмонологии им. Ш.А.Алимова,  
г. Ташкент, Узбекистан*

### SUMMARY

#### THE IMPORTANCE OF ECHOGRAPHIC SIGNS FOR DIAGNOSTICS OF NEPHROTUBERCULOSIS

**Khakimov M.A., Khalilov Sh.M.**

*Republican Specialized Scientific and practical Medical Center of Tuberculosis and Pulmonology,  
Tashkent, Uzbekistan*

*There were analyzed the data of standard X-ray investigation including excretion urography and echography of kidneys in 344 patients with nephrotuberculosis.*

**Key words:** *nephrotuberculosis, kidneys, X-ray and echographic investigation*

Информативность того или иного метода лучевой диагностики туберкулеза почек (ТП) зависит от локализации, характера и выраженности деструктивного процесса. Характерные для ТП признаки наблюдаются, как правило, при его далеко зашедших формах и представлены кавернозными образованиями и различными вариантами кальцификации (Камышан И.С., 2006; Нерсесян А.А. с соавт., 2007; Benckroun A. et al., 1998). До сих пор не дана сравнительная оценка эхографических исследований различных форм туберкулеза почек, не разработаны эхографические дифференциально-диагностические признаки поражения почек (Журавлев В.Н. с соавт., 2002; Рахматуллин Р.Р. с соавт., 2007).

**Цель** - изучить информативность различных лучевых методов исследования в диагностике туберкулеза почек.

#### **Материал и методы**

Проанализированы данные стандартного лучевого обследования, включающего экскреторную урографию и эхографию почек у 344 больных туберкулезом почек. Результаты исследования верифицированы на основании клиничко-лабораторных, рентгенологических, радионуклидных и патоморфологических данных. Эхографию почек проводили на аппарате «Интерскан-250» (Германия), работающем в ре-

альном времени с использованием линейных и секторальных датчиков частотой 3,5-5,0 МГц.

#### **Результаты и обсуждение**

На эхотомограммах различные формы туберкулеза почек характеризовались очаговыми и органическими признаками различной выраженности, и они зависели, прежде всего, от глубины наступивших патоморфологических изменений. Увеличение размеров почки при туберкулезе выявили в 41,8%, уменьшение – в 2 раза реже в 19,5% случаев. При различных формах туберкулеза почек чаще встречается повышение эхогенности паренхимы почек I (41,6%) и II (22,1%) степени (Ольховская Е.Б., 1999). При туберкулезе почек у половины больных выявили полостные образования в паренхиме почки (каверны), однополостное образование наблюдалось у 70 (39,8%), более одного полостные образования – у 106 (60,2%) пациентов. При сравнительном анализе четкие эхографические признаки туберкулеза почек были установлены у 76,2% больных, рентгенологические – у 51,2%. При ограниченных формах туберкулеза почек четкие эхографические признаки определяли реже (45,7%), чем рентгенологические – 75,7%; а при распространенных формах туберкулеза почек, наоборот, эхографические четкие признаки туберкулеза почек выявляли чаще (83,6%), чем рентгенологических (44,9%).



### Заключение

Эхографические признаки туберкулеза почек прямо зависят от глубины патоморфологических изменений. Выявлены при туберкулезе почек главные и вторичные эхографические признаки. Главные признаки характеризуют сам туберкулез («петрификаты» в паренхиме; полостные образования в паренхиме неправильной формы с утолщенными, уплотненными стенка-

ми и неровными контурами), вторичные – обусловлены изменениями вокруг специфического очага (изменение размеров почки, деформация, склероз, уплотнение и расширение чашечно-лоханочной системы; повышение и/или снижение эхогенности паренхимы почки). Эхография почек является высокоинформативным методом выявления туберкулеза почек, точность метода составляет 78,5%, специфичность – 89,7%.

УДК: 616.61-002.5-07

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ПОЧКИ, ОСЛОЖНЕННОГО ТУБЕРКУЛЕЗНЫМ ЦИСТИТОМ

**Хакимов М.А., Набиев С.Р., Халилов Ш.М.**

*Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр фтизиатрии и пульмонологии МЗ Республики Узбекистан, Ташкент*

### SUMMARY

#### THE PECULIARITIES OF COURSE OF NEPHROTUBERCULOSIS AGGRAVATED WITH TUBERCULOSIS CYSTITIS

**Khakimov M.A., Nabiev S.P, Khalilov Sh.M.**

*Republican Specialized Scientific-Practical Medical Center of Tuberculosis and Pulmonology, Tashkent, Uzbekistan*

*In this paper there are presented of comprehensive investigations of patients with nephrotuberculosis to found-out the specific changes in urinary bladder.*

**Key words:** TB of kidneys, TB cystitis, peculiarities of TB course

При туберкулезе почек поражение мочевого пузыря наблюдается до 45,6%. Раннее выявление туберкулезного цистита при туберкулезе мочевой системы особенно актуально в плане профилактики микроцистита.

**Цель исследования** - изучить клиническое течение различных форм туберкулеза почек, осложненного развитием туберкулезного цистита.

#### **Материалы и методы исследования**

Комплексному обследованию были подвергнуты 344 больных туберкулезом почек, осложненных туберкулезным циститом. Из них оказалось 104 больных туберкулезом почек в сочетании с циститом. Использованы лучевые методы обследования (эхография почек и мочевого пузыря, экскреторная урография, компьютерная томография) и клиничко – лабораторные

обследования с использованием как общеклинических, так и специальных методов исследований.

#### **Результаты**

Из 344 больных туберкулезом почек в 30,2% отмечены явления цистита. У 70 (20,3%) больных выявлен туберкулезный папиллит, у 61 (17,7%) – кавернозная форма, у 33 (9,6%) – поликавернозная форма, у 46 (13,4%) – фиброзно-кавернозная форма, у 21 (6,1%) – туберкулезный пионефроз, - у 69 (20,1%) – туберкулез единственной почки и у 38 (11,1%) – посттуберкулезный гидронефроз. Наиболее часто туберкулезный цистит сочетался с распространенными формами туберкулеза почек (73,1%). При исследовании мочи больных туберкулезом почек без цистита туберкулезная микобактериурия отмечена у 39,6%. У боль-

ных туберкулезом почек в сочетании с циститом туберкулезная микобактериурия имела место в 60,4% случаев. При цистоскопии преобладали эрозивно-язвенные формы туберкулезного цистита (43,3%) и гиперактивный мочевого пузыря (34,6%), реже встречались бугорково-инфильтративная форма (16,3%) и истинное сморщивание мочевого пузыря (5,8%).

#### Заключение

Различные формы туберкулеза почек в 30,2% случаев сочетаются с поражением мочевого пузыря. У больных туберкулезом почек, осложненным туберкулезным циститом, преобладают распространенные формы туберкулеза почек. У 73,1% больных туберкулезный цистит – это осложнение распространенных форм туберкулеза почек.

УДК:616.25-002.5-07

## РОЛЬ ЛАПАРОСКОПИИ В ДИАГНОСТИКЕ АБДОМИНАЛЬНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА

**Хакимов М.А., Файзуллаева Д.Б., Халилов Ш.М.**

*Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр фтизиатрии и пульмонологии МЗ Республики Узбекистан, Ташкент*

### SUMMARY

#### THE ROLE OF LAPAROSCOPY IN DIAGNOSTICS OF ABDOMINAL TUBERCULOSIS

**Khakimov M.A., Fayzullaeva D.B., Khalilov Sh.M.**

*Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Tuberculosis and Pulmonology, Tashkent, Uzbekistan*

*The results of comprehensive investigation of 114 patients with abdominal tuberculosis are presented in this paper.*

**Key words:** *polymorphism of abdominal tuberculosis, laparoscopy, comprehensive diagnostics*

**Цель исследования** - изучение клинко-лабораторных признаков, определить роль и место лапароскопии в комплексной диагностике абдоминального туберкулеза.

#### Материалы и методы исследования

Комплексному обследованию были подвергнуты 114 больных абдоминальным туберкулезом (АТ). Больные были подвергнуты комплексному клинко-лабораторному обследованию с использованием как общеклинических, так и специальных методов исследований: копрограмма, реакция Грегерсена (кал на скрытую кровь), туберкулиновые пробы Манту с 2ТЕ и Коха с 20ТЕ, рентгенологическое и эхографические исследования органов брюшной полости и желудочно-кишечного тракта, лапароскопия.

#### Полученные результаты

Среди 114 больных абдоминальным туберкулезом у 32 (28,1%) был установлен диа-

гноз туберкулезного мезаденита, у 43 (37,7%) – туберкулезного мезаденита и перитонита, у 29 (25,4%) – туберкулезного мезаденита, перитонита и туберкулеза кишечника, у 10 (8,8%) – туберкулеза кишечника и перитонита. У 108 (94,7%) отмечались явления интоксикации, у 77 (67,5%) – боли различного характера в брюшной полости, у 61 (53,5%) – слабость, у 27 (23,7%) – увеличение объема живота, у 25 (21,9%) – запоры, у 32 (28,1%) – диарея, у 68 (59,6%) – субфебрильная температура. При эхографии брюшной полости увеличение лимфатических узлов выявлено у 28 (24,6%) больных, асцит – у 37 (32,5%); спайки – у 22 (19,3%). У 35 больных выполнена диагностическая лапароскопия при помощи видеолапароскопической установки Karl Storz. При АТ висцеральная брюшина оказалось неизменной у 7 больных, спайки с большим сальником наблюдались у 25, изменения в большом сальнике - у 19,

выпот (асцит) в брюшной полости – у 25, высыпание на брюшине – у 19, и наличие увеличенных мезентериальных узлов – у 9 пациентов. Биопсия патологически измененных участков была произведена у 34 больных. Абдоминальный туберкулез гистологически подтвердили лишь у 28 (82,4%) пациентов. При эндоскопии на брюшине (висцеральной и париетальной) были видны равномерно расположенные «просовидные» высыпания серо-белого цвета с желтоватым оттенком. Брюшина была утолщена, отечна, гиперемирована, с признаками воспалительного процесса. Мезенте-

риальные лимфатические узлы были увеличены (9 больных), плотной консистенции, соединены в пакет (11 больных), местами с казеозным распадом (2 больных). В 5 случаях милиарные бугорки были обнаружены также на поверхности печени и селезенки.

#### **Заключение**

Абдоминальный туберкулез протекает под маской других заболеваний. Полиморфизм клинической картины АТ затрудняет его диагностику, диагностическая лапароскопия позволяет установить АТ.

УДК: 616.428-002.5-089

## **ЗНАЧЕНИЕ ЭХОГРАФИИ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ ПРИ ВИЧ-АССОЦИИРОВАННОМ ТУБЕРКУЛЕЗЕ**

**Хакимов М.А., Файзуллаева Д.Б., Халилов Ш.М.**

*Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр фтизиатрии и пульмонологии МЗ Республики Узбекистан, Ташкент*

### **SUMMARY**

#### **THE SIGNIFICANCE OF ECHOGRAPHY OF ABDOMEN AT HIV-ASSOCIATED TUBERCULOSIS**

**Khakimov M.A., Fayzullaeva D.B., Khalilov Sh.M.**

*Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Tuberculosis and Pulmonology, Tashkent, Uzbekistan*

*In this paper there are presented the outcomes of examination of HIV-infected patients with tuberculosis by echography method for confirmation of abdominal TB.*

**Key words:** *HIV-infected patient with tuberculosis, эchography of abdomen*

Среди внелегочного туберкулеза абдоминальный туберкулез более 60% встречается в запущенной форме. До двух третей ВИЧ-инфицированных больных туберкулезом имеют лёгочное и внелёгочное поражение, либо только внелёгочный туберкулез. По данным Юдицкий М.В. с соавт. (2007), при аутопсии 36 пациентов в 89% случаев выявлена туберкулез мозговых оболочек – 29 больных (80,5%), туберкулез почек, печени – 24 случая (66,6%), туберкулез внутригрудных и внутрибрюшных лимфатических узлов в 100%.

**Цель работы** - определения частоты патологических изменений в органах брюшной по-

лости, выявляемых при эхографии больных туберкулезом ассоциированных ВИЧ-инфекцией.

#### **Материалы и методы исследования**

Проведен анализ историй болезни 120 больных с сочетанием туберкулеза и ВИЧ-инфекции, проходивших лечение в отделении внелегочного туберкулеза РСНПМЦФиП МЗ РУз. У больных абдоминальным туберкулезом в 78,6% случаев регистрировали наличие хронического вирусного гепатита и в 45,8% - туберкулезный мезаденит. При ультразвуковом исследовании печени гепатомегалия наблюдалась у 40,8% больных. При этом увеличение размеров печени наблюдали как у больных с вирусным гепатитом

(84,2%), так и у больных без вирусного поражения печени (53,1%). Среднезернистая структура визуализировалась у 38,5%, крупнозернистая - у 42,1% больных. Повышение экзогенности печени наблюдали у 84,2% больных. Локальные изменения в паренхиме печени в виде очаговых формирований определяли у 21,1% больных. Поражение мезентериальных и забрюшинных лимфатических узлов при эхографии визуализировалось в 45,8% случаев. Размеры лимфатических узлов варьировали от 10 до 20 мм.

### Заключение

У больных туберкулезом и ВИЧ-инфекцией имеются значительнее морфологические изменения паренхиматозных органов, в первую очередь печени, что связано с течением хронического вирусного гепатита. Частой находкой является поражение мезентериальных и забрюшинных лимфатических узлов, которое с учетом положительной динамики на фоне противотуберкулезной терапии связано с генерализацией туберкулезного процесса.

УДК: 616.24-002.5-07

## РОЛЬ BACTEC MGIT-960 ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ АКТИВНОСТИ ТУБЕРКУЛЁЗНОГО ПРОЦЕССА И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ОТ ДРУГИХ ЛЁГОЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

*Хауадамова Г.Т.<sup>1</sup>, Кыдырбекова С.Т.<sup>2</sup>, Акбаева Г.Т.<sup>1</sup>  
Казахстанско-Российский медицинский университет<sup>1</sup>  
Медеуский противотуберкулёзный диспансер г. Алматы<sup>2</sup>*

### SUMMARY

#### THE ROLE OF BACTEC MGIT-960 TO DETERMINE THE ACTIVITY OF TUBERCULOSIS PROCESS AND DIFFERENTIAL DIAGNOSTICS FROM OTHER PULMONARY DISEASES

*Khauadamova G.T.<sup>1</sup>, Kydyrbekova S.T.<sup>2</sup>, Akbaeva G.T.<sup>2</sup>  
Kazakh-Russian Medical University<sup>1</sup>  
Medeuskij TB Dispensary, Almaty<sup>2</sup>*

*Results of our investigation conducted demonstrated the high effectiveness of BACTEC MGIT-960. In all cases results of using this method was confirmed by gold standard – cultivation on Lewenstein-Jensen solid medium. That is why it is unnecessary to wait namely the results of Lewenstein-Jensen method use. Hyperdiagnostics of active tuberculosis was excluded as a result of observation in the Group "0", or in 9.6% of cases. Hyperdiagnostics of TB relapses decreased by 27.3%.*

**Key words:** tuberculosis, bacteriodiagnostics, differential diagnostics

Нулевая группа диспансерного учета была введена, по рекомендации сотрудников диспансерного отдела Центрального НИИ туберкулеза Министерства Здравоохранения СССР, для активного туберкулеза, что позволяло фтизиатрам осуществлять в течение 6 месяцев дифференциальную диагностику от других заболеваний. Это было особенно актуально в тот период, когда основным методом диагностики туберкулеза были массовые профилактические флюорографические обследования, при кото-

рых выявлялись малые субклинические формы туберкулеза и, в основном, очаговые процессы [1-4]. Уровень диагностики того времени не представлял возможности воспользоваться данными компьютерной томографии или молекулярно-генетическими методами исследования. Следует отметить, что в последние годы, в связи с ростом мультирезистентного туберкулеза, все чаще стали вспоминать о существовании микобактериозов, которые имеют схожую с туберкулезом клиничко-рентгенологическую картину

и выраженную устойчивость к противотуберкулезным препаратам. Несмотря на то, что в настоящее время в Казахстане появились новые молекулярно-генетические методы обследования на туберкулез, такие как GeneXpert MTB/RIF, HAIN тест, автоматизированная система BACTEC MGIT-960, свою актуальность наблюдение в «0» группе диспансерного учета сохранило.

**Цель исследования** - оценить эффективность диспансерного наблюдения в «0» группе при использовании BACTEC MGIT-960, автоматизированной системы с жидкой средой, для определения активности туберкулезного процесса, его дифференциальной диагностики от других лёгочных заболеваний.

#### **Материалы и методы исследования**

В 2015 году в Медеуском городском противотуберкулезном диспансере, обслуживающем население Медеуского, Алмалинского и Жетысусского районов, было взято через ЦВКК 48 больных в «0» группу диспансерного учета. Им проводились все необходимые исследования, предусмотренные Приказом № 19 от 22 августа 2014г. «Об утверждении Инструкции по организации и осуществлению профилактических мероприятий по туберкулезу». У больных собирался анамнез, уточнялся контакт с больными туберкулезом, наличие сопутствующих заболеваний и факторов повышенного риска заболевания туберкулезом. Рентгенологические методы исследования включали обзорную рентгенограмму лёгких, при необходимости проводились боковые рентгенограммы, по Флейшнеру, и компьютерная томография лёгких. Из микробиологических методов всем лицам проводились: бактериоскопия мокроты на МБТ трехкратно, анализ мокроты методом GeneXpert MTB/RIF, бакпосевы мокроты на BACTEC MGIT-960 и на плотной среде Левенштейна-Йенсена. Мы не рассматривали в данном исследовании метод GeneXpert MTB/RIF, так как отмечались значительные перебои в поставке картриджей и анализ полученных результатов был бы не совсем корректным.

#### **Результаты и их обсуждение**

Всего под наблюдением находилось 48 лиц, в том числе 17 (35,4%) женщин и 31(64,5%) мужчин. Сроки наблюдения в «0» группе составляли 2 месяца у 5,25%; 3 месяца - 43,8%; 6 месяцев – 50,0%.

В результате динамического наблюдения с применением вышеописанных методов ис-

следования за лицами «0» группы мы получили следующие результаты, представленные в рис.2. Подтверждение активного туберкулеза с помощью автоматизированной системы BACTEC MGIT-960 и перевод их в 1 А группу диспансерного учета осуществлен у 8 больных, что составило 16,7%. С рецидивом туберкулезного процесса по результатам автоматизированной системы Bactec MGIT 960 были переведены из «0» группы 5 человек, что составило 10,4%. Диагноз активного туберкулеза не подтверждён был у 35 (72,9% случаев). Этим лицам было выдано заключение о том, что данных за активный туберкулез не выявлено и учету в противотуберкулезном диспансере они не подлежат.

У них были обнаружены большие остаточные изменения, и поэтому было рекомендовано наблюдение в группе повышенного риска по туберкулезу в поликлинике по месту жительства. Следует также учесть, что сюда вошли лица с высоким риском реактивации туберкулеза, страдающие сопутствующими заболеваниями (ВИЧ-инфекция, сахарный диабет, хронические заболевания лёгких, женщины в послеродовом периоде в течение года и т.д.).

Проанализирована ценность микробиологических методов исследования в определении активности туберкулеза и его дифференциальной диагностики при наблюдении в «0» группе при использовании BACTEC MGIT-960. Только у 16,7% лиц (8 человек), установлена активность туберкулезного процесса с помощью применения BACTEC MGIT-960, и они взяты на учет по 1А группе диспансерного учета. В последующем эти случаи были подтверждены посевами на плотной питательной среде Левенштейна-Йенсена. Рецидивы туберкулезного процесса, среди лиц, взятых на учёт в «0» группу также подтвердились только методом BACTEC MGIT-960 только у 5 больных, что составило 10,40%. Применение BACTEC MGIT-960, позволяет идентифицировать МБТ, как указывается в приказе № 19 от 22 августа 2014 г. «Об утверждении Инструкции по организации и осуществлению профилактических мероприятий по туберкулезу» в течение 42 дней или дождаться результатов посевов на твёрдую среду Левенштейна-Йенсена [5].

Итак, количество неподтвержденных случаев туберкулеза среди лиц, наблюдаемых в «0» группе, составило 35 человек (72,9%). Если

учесть, что всего в районе обслуживания Медеуского противотуберкулезного диспансера г. Алматы в 2015 году взято на учет с активным туберкулёзом 236 человек, то наблюдение в «0» группе позволило снизить гипердиагностику новых случаев в 14,8% случаев. С рецидивами взято на учет в 2015 году 128 человек. Гипердиагностика рецидивов снизилась благодаря наблюдению в «0» группе на 27,3%. Следовательно, в целом, гипердиагностика активного туберкулёза была исключена после наблюдения в «0» группе у 35 лиц, или в 9.6% случаев из всех взятых на учет лиц в «0» группе.

#### Литература

1. Голышевская В.И., Корнеев А.А., Черноусова Л.Н. и др. // Пробл. туб.- 1996.-№ 6.-С. 28-31.
2. Скотникова О.И., Михайлович В.М., Носова В.Ю. и др. // Пробл. туб.- 2004.-№ 6.-С. 37-40.
3. Егенова Л.П., Бекмамбетов О.А., Жумабаева З.Е. и др. // Фтизиопульмонология.- 2009.- №1 2009.- (15).- С 18-20.
4. Носова Е.Ю., Краснова М.А., Галкина К.Ю. и др. // Пробл. туб.- 2011.-№ 6.- С. 28-32.
5. Приказ №19 от 22 августа 2014 г. «Об утверждении Инструкции по организации и осуществлению профилактических мероприятий по туберкулёзу».

УДК: 616.24-002.5-06:578.825.13

## ЭПШТЕЙНА-БАРР ВИРУС ИНФЕКЦИЯ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЁЗОМ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

**Шибанов А.М.<sup>1</sup>, Стаханов В.А.<sup>2</sup>, Каражас Н.В.<sup>3</sup>, Петрова Л.Е.<sup>1</sup>  
Шаркова Т.И.<sup>2</sup>, Корниенко М.Н.<sup>3</sup>, Калугина М.Ю.<sup>3</sup>, Рыбалкина Т.Н.<sup>3</sup>**

ГБУЗ ТКБ№3 ДЗМ, Москва<sup>1</sup>

Кафедра фтизиатрии ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова МЗ РФ, Москва<sup>2</sup>  
ФГБУ «ФНИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи» Минздрава России, Москва<sup>3</sup>

### SUMMARY

#### EPSTEIN-BARR VIRUS INFECTION IN PATIENTS WITH TUBERCULOSIS OF BREATHING ORGANS

**Shibanov A.V., Stakhanov V.A., Karazhas N.V., Petrova L.E., Sharkova T.I.,  
Kornienko M.N., Kalughina M.Yu., Rybalkina T.N.**

DZM, Moscow<sup>1</sup>

Chair of phthisiatry, Pirogov' Medical University, Moscow, Russia<sup>2</sup>,  
Gamalets' Centr of Phthisiatry, Moscow, Russia<sup>3</sup>

*There was conducted the comprehensive retrospective analysis of 89 disease history cards investigated and treated because of tuberculosis inpatient with immunologically confirmed Epstein-Barr virus infection.*

**Key words:** tuberculosis, Epstein-Barr virus

Несмотря на некоторую стабилизацию показателей, эпидемиологическая ситуация по туберкулёзу в РФ сохраняется напряженной. Во многом причиной этого является как достаточно большое число пациентов с распространенными остро прогрессирующими формами туберкулёза органов дыхания, в том числе с множественной лекарственной устойчивостью МБТ,

так и растущее число пациентов с ко-инфекцией ВИЧ. У пациентов с ВИЧ-инфекцией на поздних стадиях причиной неблагоприятного исхода заболевания зачастую является прогрессирование оппортунистических инфекций, вызванных, в первую очередь, герпесвирусами, в частности вирусом Эпштейна-Барр (ЭБВ). В природе ЭБВ поражает только человека и приводит к

формированию хронической инфекции. При первичном инфицировании заболевание проявляется в острой форме в виде инфекционного мононуклеоза, который также может развиваться на фоне хронического течения инфекции под воздействием различных триггеров, в частности, +на фоне терапии моноклональными антителами [1]. В существующих сероэпидемиологических исследованиях показано, что более 95% взрослых во всем мире инфицированы ЭБВ [2, 3]. В исследовании, проведенном Bonizzoli с соавт., показана возможная роль и неблагоприятное прогностическое значение ЭБВ и других герпесвирусов в прогрессировании и тяжести течения острого респираторного дистресс-синдрома. ЭБВ инфекция рассматривается как фактор ко-инфекции вируса гриппа [4]. Повсеместная распространенность и высокая инфицированность здоровых лиц герпесвирусами обуславливает возможность обострения латентных герпетических инфекций у пациентов с распространенными остропрогрессирующими формами туберкулёза органов дыхания ввиду имеющихся у данных лиц нарушений как системного, так и местного иммунитета.

Целью работы явилась оценка взаимосвязи распространенности, тяжести и возможного прогноза течения туберкулёзного процесса в зависимости от наличия и уровня иммунологических маркеров инфекции, вызванной ЭБВ.

#### **Материалы и методы**

Проведен комплексный ретроспективный анализ 89 историй болезни пациентов, находившихся на обследовании и лечении в стационаре по поводу туберкулёза органов дыхания. У большинства пациентов туберкулёзный процесс характеризовался поражением более 5 сегментов лёгких, наличием полостей деструкции лёгочной ткани и бактериовыделением. В рамках иммунологической диагностики ЭБВ-инфекции проводилось исследование уровня антител (Ат) классов IgM, IgG к раннему и ядерным антигенам (Аг) вируса, выявление Аг вируса методом непрямой реакции иммунофлюоресценции и репродукции вируса в культуре клеток. На основании разработанного алгоритма диагностики проводилась оценка активности и давности течения ЭБВ-инфекции.

#### **Результаты**

Среди обследованных преобладали мужчины среднего возраста от 37 до 52 лет. Из числа обследованных больных у 62,9 % (56 пациентов) были выявлены диагностически значимые титры Ат класса IgG к ядерному антигену вируса. В структуре клинических форм туберкулёза у данных пациентов преобладали диссеминированная и фиброзно-кавернозная формы – 42,9% (24 чел.) и 26,8% (15 чел.) соответственно. Среди пациентов с диагностически значимыми титрами Ат классов IgG у 25% (14) были выявлены Аг вируса, что позволило сделать вывод о наличии активной ЭБВ-инфекции у данных больных. Оценить наличие истинного симптомокомплекса инфекционного мононуклеоза среди обследованных было затруднительно ввиду наличия выраженных симптомов интоксикации на фоне распространенного туберкулёзного процесса.

#### **Заключение**

Проведенное исследование показало высокую частоту встречаемости иммунологических маркеров ЭБВ-инфекции в группе пациентов с распространенными, остропрогрессирующими формами туберкулёза органов дыхания. Возможное совместное течение ЭБВ-инфекции и туберкулёза могут иметь взаимоотношающее значение, способствуя прогрессированию и торпидному течению туберкулёзного процесса, а как следствие ухудшению возможного отдаленного исхода лечения. Распространенность ЭБВ инфекции у больных туберкулёзом органов дыхания высока и по полученным данным достигает 62,9 % по результатам иммунологических методов диагностики. Несмотря на отсутствие клинических симптомов, возможно наличие активной ЭБВ инфекции у больных туберкулёзом органов дыхания.

#### **Литература**

1. Bonizzoli M., Arvia R., di Valvasone S. et al. // Med Microbiol Immunol. 2016 Epub
2. Grose C. //Pediatr Rev 1985 7 35-44
3. Katherine L, Sullivan J.L. Infectious Mononucleosis N Engl J Med 2010 362, 1993-2000
4. Keymeulen B, Vandemeulebroucke E, Ziegler AG, et al. //N Engl J Med 2005 352 2598-608

## ЛЕЧЕНИЕ

УДК: 615.036.8

**ЛЕЧЕНИЕ ОТЕКА ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗНОМ  
МЕНИНГИТЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ МАЛООБЪЕМНОЙ  
ИНФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ****Абдукаримов Х.Х.<sup>1</sup>, Ералина С.Н.<sup>2</sup>, Абдрасулов Р.Б.<sup>1</sup>**

*Национальный центр проблем туберкулеза Республики Казахстан<sup>1</sup>,  
Кафедра анестезиологии и реаниматологии с курсом скорой неотложной помощи ИПО  
КазНМУ им.С.Д.Асфендиярова, Алматы<sup>2</sup>*

**SUMMARY****TREATMENT OF EDEMA OF THE BRAIN AT TUBERCULOSIS  
MENINGITIS THROUGH IMPLEMENTATION OF THE SMALL VOLUME  
INFUSION THERAPY****Abdukarimov Kh.Kh., Yeralina S.N., Abdrasulov R.B.**

*National Center for TB Problems, Chair of anesthesiology and reanimatology, Kaz.NMU, Almaty,  
Kazakhstan*

*New methods of intracranial pressure correction in patients with tuberculosis meningitis are presented in this paper. Reosorbilact and sorbilact at the edema of brain and increase in intracranial pressure were implemented. Effectiveness of this method was evaluated in 8 patients of the Department of Reanimation of the National Center for TB Problems of the Republic of Kazakhstan.*

**Key words:** *TB meningitis, sorbilact and reosorbilact, brain edema comprehensive treatment, intracranial pressure*

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 туберкулезным менингитом в возрасте 18- 54 лет, из них 5 (62,5%) мужчин и 3 (37,5%) женщины. 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 туберкулезным менингитом 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), глюко-



кортикостероиды, 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 целью решения проблем поддержания адекватной перфузии головного мозга, с одной стороны, и эффективной терапии отека головного мозга нами был предложен способ малообъемной инфузионной терапии отечественных препаратов реосорбилакта и сорбилакта. Препараты обладают доказанным клиническими испытаниями 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 сорбилакта и реосорбилакта в лечение отека головного мозга у больных туберкулезным менингитом.

#### Литература

1. Белоусов Ю.Б., Моисеев В.С., Лепахин В.К. Клиническая фармакология и фармакотерапия. - М.: - 1997.
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. // Семейная медицина. - 2004. - № 2. -С. 68-72.
5. Шерман Д.М. Воен.- мед.журнал, - 1991.- №5.-С. 11-15.
6. Шлапак И. П. и др.Использование растворов многоатомных спиртов (препаратов Сорбилакт и Реосорбилакт) в интенсивной терапии при тяжелой политравме: Метод., рекомендации. - Киев, 2003.

УДК: 616-002.5

## ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ СХЕМ ЛЕЧЕНИЯ ШЛУ ТБ

**Абулкасимов С.П., Пулатов Ж.А.**

*Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр фтизиатрии и пульмонологии им.Ш.Алимова. Ташкент, Узбекистан*

### SUMMARY

#### IMPLEMENTATION OF THE NEW SCHEMES OF XDR-TB TREATMENT

**Abulkassymov S.P., Pulatov Zh.A.**

*Tashkent, Uzbekistan*

*In Uzbekistan there were enrolled 140 patients with XDR-TB and pre-XDR-TB into treatment according to the new regimens. Preliminary evaluation of the results of their implementation proves their high effectiveness and elimination of TB bacilli excretion by 8<sup>th</sup> month of therapy in 80%.*

**Key words:** pre- XDR-TB, resistance to anti-TB drugs, new anti-TB drugs.

**Цель** - изучить результаты применения новых схем лечения ШЛУ ТБ и пре- ШЛУ ТБ.

#### **Материал и методы исследования**

С ноября 2015г. в Узбекистане начали применять новые схемы лечения больных с ШЛУ и пре- ШЛУ ТБ. Начиная с ноября 2015г., взято на лечение 140 больных с ШЛУ и пре- ШЛУ ТБ. Из них ШЛУ ТБ установлен у 85 больных, пре-ШЛУ ТБ с устойчивостью к офлоксацину – у 32, пре- ШЛУ ТБ с устойчивостью к инъекционным препаратам – у 23. При тотальном ШЛУ ТБ в зависимости от распространенности туберкулезного процесса назначены различные схемы лечения. При тотальном ШЛУ ТБ, т.е. при устойчивости к препаратам 1-го ряда (изониазиду, рифампицину, стрептомицину, этамбутолу) и 2-го ряда (офлоксацину, канамицину, амикацину, капреомицину) и при хронических формах туберкулеза, при двустороннем туберкулезном процессе назначена следующая схема лечения: LzdCfzMfx6Bdq12Imp/ClnAmx/ClvCs – линезолид, клофазимин, моксифлоксацин, бедаквилин на 6 мес., имипинем/циластатин в/в капельно на 12 мес., амоксиклав, циклосерин. Этот режим лечения применен у 35 больных. При тотальном ШЛУ ТБ, хроническом процессе в легком, но одностороннем поражении, была назначена следующая схема лечения: LzdCfzMfx6BdqAmx/ClvCsPto(PAS) - линезолид, клофазимин, моксифлоксацин, бедаквилин на 6 мес., амоксиклав, циклосерин, протионамид или ПАСК ) в зависимости от переносимости в анамнезе. По такой схеме было пролечено 5 больных. При ШЛУ ТБ, но сохранившейся чувствительности к капреомицину, хроническом процессе, одностороннем или двустороннем, но в пределах доли с обеих сторон, назначалась следующая схема лечения: LzdCfzMfx6Bdq8CmCsPto(PAS) – линезолид, клофазимин, моксифлоксацин, бедаквилин, капреомицин, циклосерин, протионамид или ПАСК. Такая схема лечения применена у 7 больных. При новом случае тотальном ШЛУ ТБ, а также ШЛУ ТБ при наличии чувствительности к капреомицину и устойчивости к канамицину, амикацину, офлоксацину, а также ранее принимавшим лечение по МЛУ ТБ (туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью) до 1-го года назначена следующая схема лечения: LzdCfzMfx8CmZCsPto(PAS) – линезолид, клофа-

зимин, моксифлоксацин, капреомицин, пиразинамид, циклосерин, протионамид или ПАСК. Такую схему лечения принимали 38 больных. При пре-ШЛУ ТБ с устойчивостью к офлоксацину, при распространенном двустороннем процессе, назначалась следующая схема лечения: LzdCfzMfx6Bdq8CmCsPto(PAS). Такую схему лечения применили к 4 больным. При пре- ШЛУ ТБ с устойчивостью к офлоксацину, относительно ограниченном туберкулезном процессе (одностороннем или двустороннем, но при протяженности в пределах доли с обеих сторон) назначалась следующая схема лечения: LzdCfzMfx8CmZCsPto(PAS). Такая схема лечения применена у 28 больного. При пре- ШЛУ ТБ с устойчивостью ко всем инъекционным препаратам (канамицину, амикацину, капреомицину) при распространенности туберкулезного процесса применена у 11 больных следующая схема лечения: LzdCfzMfxZCsPtoPAS – линезолид, клофазимин, моксифлоксацин, пиразинамид, циклосерин, протионамид, ПАСК. При новом пре- ШЛУ ТБ с устойчивостью к всем трем инъекционным препаратам или при устойчивости к канамицину и амикацину, при чувствительности к капреомицину применялась следующая схема лечения: LzdCfzLfx8CmZCsPto(PAS) – линезолид, клофазимин, левофлоксацин, капреомицин, пиразинамид, циклосерин, протионамид или ПАСК. Такой режим лечения применен у 12 больных. Возраст больных колебался от 17 до 65 лет. Из 140 больных 75 принимали лечения 8 месяцев, т.е. закончили интенсивную фазу лечения. Из 75 больных, закончившим интенсивную фазу лечения 4 умерли (5,3%): 1 – от напряженного спонтанного пневмоторакса, 1 – от профузного легочного кровотечения, 1 – от тромбоэмболии легочной артерии, 1 – от острого инфаркта миокарда). У 60 больных (80,%) абациллирование подтверждено методом микроскопии уже через 2 месяца после начала лечения. У 11 больных (14,7%) абациллирование наступило микроскопически, но посев дал еще положительные результаты.

#### **Заключение**

Предварительные результаты применения новых схем лечения ШЛУ ТБ и пре- ШЛУ ТБ указывают на высокую эффективность и достижения абациллирования такого тяжелого контингента на 8-м месяце лечения до 80%.

## ИСХОДЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ МЛУ ТБ НА ФОНЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

**Арбузова Е.В., Шужеев Б.С.**

*Национальный центр проблем туберкулеза МЗ СР РК, г Алматы*

### SUMMARY

#### **OUTCOMES OF TREATMENT PATIENTS WITH MDR- TB AGAINST THE BACKGROUND OF HIV-INFECTION**

**Arbuzova Ye.V., Shugeyev B.S.**

*National Center for TB Problems, Almaty, Kazakhstan*

*Outcomes of treatment of HIV-infected patients with MDR- TB were analyzed in this paper. The favorable outcome of a disease treatment was registered in 14 (63.6%) patients. High rate of mortality is also marked in bthis cohort of patients 6 cases (27.3%)*

**Key words:** HIV, treatment

В Республике Казахстан, как и во всем мире, отмечается рост случаев ВИЧ, тогда как заболеваемость туберкулезом в РК снижается. Число больных с ко-инфекцией ВИЧ/ТБ, напротив, увеличивается. В течение последних трех лет отмечается устойчивый рост случаев туберкулеза среди ВИЧ - положительных пациентов; так, в 2015г. было зарегистрировано 781 случаев ВИЧ/ТБ [1]. Исследования по химиотерапии туберкулеза у ВИЧ-инфицированных подтвердили ее высокую эффективность. Но, несмотря на это, эффективность лечения среди данных больных ниже, чем среди больных без ВИЧ [2,3].

**Цель исследования** - оценить исходы лечения ВИЧ-инфицированных больных легочным туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью.

#### **Материалы и методы**

Проанализированы 22 случая туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью в сочетании с ВИЧ-инфекцией, получавших лечение в ЛТО-2 НЦПТ РК в 2009-2015гг. Всем больным была назначена стандартная схема лечения противотуберкулезными препаратами второго ряда (ПВР). Антиретровирусную терапию (АРВТ) получали 18 (81,8%) больных (у 4 – отказ от АРВТ).

#### **Результаты**

Оценка эффективности лечения данной когорты больных показала, что терапевтический успех лечения достигнут у 14 (63,6%), из них исход «вылечен» - у 9 (40,1%), «лечение завершено» - у 5 (22,7%). Умерло около четверти больных данной группы – 6 (22,7%). При этом от туберкулеза умерло 2 (9,1%); 4 (18,2%) - от других ВИЧ - ассоциированных заболеваний. Нарушил режим – 1 пациент (4,5%); исход «неудача лечения» - у 1 больного (4,5%), снят с лечения вследствие полной непереносимости ПВР. Все успешно завершившие курс лечения от туберкулеза получали АРВТ, тогда как среди умерших – только 50%.

Таким образом, как показал анализ, эффективность лечения МЛУ ТБ у ВИЧ-инфицированных больных составляет 63,6% и при этом высок удельный вес умерших – 27,3%.

#### **Литература**

1. Республиканский центр по профилактике и борьбе со СПИД // Национальный доклад о достигнутом прогрессе в осуществлении глобальных мер в ответ на СПИД. - Отчетный период: 2015г
2. Зими́на В. Н и др. Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых: руководство. - М., 201.
3. Гордон А. И. и др. // Туб. и болезни легких. – 2014. - №12.- М. – С.66-68

УДК:

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА РЕОСОРБИЛАКТ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ С МНОЖЕСТВЕННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ

*Бектасов С.Ж., Ракишева А.С., Аубакиров А.Я.  
Национальный центр проблем туберкулеза МЗСР РК*

### SUMMARY

#### THE EXPERIENCE OF IMPLEMENTING OF REOSORBILACT PREPARATION FOR TREATMENT OF PATIENTS WITH TUBERCULOSIS OF BREATHING ORGANS WITH MULTIPLE DRUG RESISTANCE

*Bektasov S.Zh., Rakisheva A.S., Aubakirov A.Ya.  
National Center for TB Problems, Almaty, Kazakhstan*

*In this paper there are presented data of analysis of effectiveness of Reosorbilact preparation for 15 patients with multiple drug resistance.*

*Key words: tuberculosis, Reosorbilact, MDR-TB and polyresistant TB, treatment effectiveness*

Одним из наиболее важных патогенетических факторов развития тканевой и органной гипоксии при заболеваниях органов дыхания, в том числе при туберкулезе, приводит к расстройству микроциркуляции, что в свою очередь нарушает реологические свойства крови.

Так, у больных туберкулезом легких в ответ на артериальную гипоксию наблюдается компенсаторное увеличение эритропоэза, развитие полицитемии с повышением уровня гематокрита. Наряду с этим при заболеваниях легких часто отмечается гиперагрегация форменных элементов крови и как следствие — нарушение микроциркуляции. Новый оригинальный комплексный инфузионный препарат, в состав которого входит сорбитол, лактат натрия и электролиты — это реосорбилакт.

**Целью исследования** явилось изучение эффективности применения препарата реосорбилакт у больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью.

В исследование проспективным методом было отобрано 15 больных с симптомами интоксикации, жалобами со стороны ЖКТ и токсическим гепатитом в сочетании с туберкулезом органов дыхания в возрасте от 18 до 55 лет. Среди них мужчин было — 8 (53,4%), женщин — 7 (46,6%). Реосорбилакт назначался парентерально в дозе 200,0 мл внутривенно капельно №5 в соответствии с

весом больного в комбинации с 4 или 5 противотуберкулезными препаратами второго ряда (далее — ПВР) в течение 5 дней 1 раз в сутки. В исследование включены были по 6 (40%) больных с фиброзно-кавернозным и 8 (53,3%) больных с инфильтративным туберкулезом легких и 1 (6,6%) с диссеминированным туберкулезом.

Из сопутствующих заболеваний наблюдались: сахарный диабет — у 3 (20,0%), поликистоз легких, сморщенная правая почка — у 1 (6,6%), гепатит — у 2 (13,3%), в том числе у одного имело место вирусный гепатит «С» в стадии минимальной активности, и токсическим гепатитом — у 3 (20,0%) больных.

При оценке клинических качеств данного препарата все больные ежедневно осматривались лечащими врачами, изменения регистрировались в историях болезни и медицинской регистрационной карте. Постоянно учитывалась переносимость данного препарата больными по показателям биохимических исследований крови, мочи.

#### **Результаты и их обсуждение**

Для изучения эффективности применения Реосорбилакт в лечении туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью мы проанализировали данные о 15 больных (основная группа), получавших лечение по поводу МЛУ ТБ противотуберкулезными препаратами второго ряда в со-

четании с препаратом Реосорбилакт, раствор для инфузий 200,0 в сравнительном аспекте с данными 15 больных в контрольной группе.

Контрольную группу составили идентичных 15 больных МЛУ ТБ, получавших лечение без реосорбилакта.

У больных при поступлении в стационар от начала назначения ПТП выявлены симптомы интоксикации и изменения со стороны ЖКТ в виде диспепсических расстройств, болевого синдрома, гепатоспленомегалии, повышении печеночных показателей.

При поступлении в отделение общее состояние больных оценивалось как тяжелое у 3 (20,0%) больных, у 10 (66,6%) – средней тяжести и удовлетворительное - у 2 (13,3%) больных.

У большинства больных отмечались различные осложнения основного заболевания. Так, дыхательная недостаточность отмечалась у 6 (40,0), легочно-сердечная недостаточность выявлена у 4 (26,6%) больных; кровохарканье наблюдалось у 2 (13,3 %) больного.

Наряду с этим, у 10 имелись разные сопутствующие заболевания.

В целом, на лечение Реосорбилактом были взяты больные с наиболее тяжелыми формами осложненного туберкулеза с различными сопутствующими заболеваниями.

Изменения в биохимическом анализе крови в виде повышения показателей АлаТ и тимоловой пробы до лечения наблюдались у 5 больных (33,3 %), жалобы со стороны ЖКТ были у 10 (66,7 %) больных. При этом у больных, получавших Реосорбилакт на фоне специфической антибактериальной терапии, уменьшились симптомы интоксикации и купированы жалобы со стороны ЖКТ на 3 день лечения – в 6 (40,0 %) случаях, и через 5 дней от начала лечения – в 9 (53,3 %) случаях.

В целом, симптомы интоксикации, диспепсические явления и печеночные показатели нормализовались у 14 (93,3 %) больных.

В контрольной группе были использованы 5% раствор глюкозы и один из антоцидных препаратов.

В целом, по нозологической структуре, по наличию осложнений, сопутствующих заболеваний и тяжестью состояния пациентов сравниваемые группы были идентичны.

В результате применения Реосорбилакта в комплексе с другими ПВР из 15 больных, у которых при госпитализации отмечались фебрильная и субфебрильная температура тела, общая

слабость, отсутствие аппетита, похудание, у всех симптомы интоксикации значительно уменьшились в течение первых 5 дней. Из них уменьшились симптомы интоксикации и купированы жалобы со стороны ЖКТ на 3 день лечения – в 6 (40,0 %) случаях, и через 5 дней от начала лечения – в 9 (53,3 %) случаях.

В свою очередь, в контрольной группе не у всех больных были купированы симптомы интоксикации и жалобы со стороны ЖКТ. Симптомы интоксикации и диспепсические явления в контрольной группе по сравнению с основной группой исчезали в более поздние сроки. Так, через 3 дня лечения диспепсические явления и интоксикационный синдром купировались в 2 случаях, через 5 дней – в 4 случаях, а 6 случаях – только через 15 дней.

Изменения в биохимическом анализе крови в виде повышения показателей АлаТ и тимоловой пробы до лечения наблюдались у 5 больных (33,3 %). После курса лечения Реосорбилактом печеночные показатели нормализовались у 4 больных с исходно измененными показателями биохимического анализа крови.

Реосорбилакт переносился больными удовлетворительно. Токсико-аллергические реакции на данный препарат нами не установлены.

#### **Выводы**

Полученные результаты клинических и лабораторных исследований свидетельствуют о более быстрой положительной динамике заболевания у больных туберкулезом при включении в комплексное лечение Реосорбилакта. Таким образом, применение Реосорбилакта в комплексном лечении больных туберкулезом со среднетяжелым или тяжелым течением болезни положительно сказывается на быстроте регрессии клинических проявлений болезни, а также нормализации гемограммы, показателей водно-электролитного баланса, функции почек, печени и других жизненно важных органов.

#### **Литература**

1. Информационный бюллетень ВОЗ. - №104. - Март 2016 г.
2. Gupta R. Туберкулез как большая проблема мирового здравоохранения в XXI веке. Перспективы ВОЗ //Пробл. туб. и болезней органов дыхания. – 2005. – №7. – С.53-54.
3. Статистический обзор по туберкулезу в Республике Казахстан. – 2015г.
4. Амосова Е. Н., Коноплева Л. Ф. // Укр. пульмонол. журнал. – 2002. – № 1.-С. 29–33.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ СТАЦИОНАРНОГО ЭТАПА ОСНОВНОГО КУРСА ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА

*Голубева Т.Н.<sup>1</sup>, Коломиец В.М.<sup>2</sup>*

*ГБУЗ Областной клинический противотуберкулезный диспансер<sup>1</sup>  
ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»<sup>2</sup>  
Минздрава России, г. Курск. Россия*

### SUMMARY

#### THE EFFECTIVENESS OF THE STATIONARY PHASE OF THE BASIC COURSE OF TREATMENT

*Golubeva T.N., Kolomiets V.M.  
Kursk, Russia*

*The results of the intensive phase of the basic course of treatment of 6034 patients in a hospital are presented. Increasing its efficiency is possible, taking into account the factors and the need to use individualized modes of causal treatment with a stable provision of medicines and equipment.*

**Key words:** *rehabilitation treatment course, anti-TB drugs of the 3<sup>rd</sup> line*

При стабилизации эпидемической ситуации в странах СНГ-ЕАЭС необходима дальнейшая интенсификация лечения (клинической реабилитации - КР), эффективность которой, несмотря на внедрение новых режимов и препаратов для этиотропной терапии, в том числе и в условиях стационара, повышается крайне медленно.

#### **Материалы и методы**

С целью определения факторов эффективности КР в условиях стационара обследованы и подвергнуты анализу результаты лечения во время интенсивной фазы основного курса лечения (ИФОКЛ) 6034 больных с различными формами туберкулеза, в том числе 3419 впервые выявленных (В/В), 340 больных с рецидивом (БР) и 2275 - с хроническим течением процесса (длительно болеющим - ДБ). Используются стандартные режимы этиотропной терапии, ориентированные на рекомендации ВОЗ (программа DOTS и DOTS+); как результат ИФОКЛ учитывали не только прекращение бактериовыделения и исчезновение деструктивных изменений по данным лучевых методов, но и другие критерии.

#### **Результаты и обсуждение**

В течение 6 лет эффективность КР оценивали после проведения ИФОКЛ длительностью не

более 3 месяцев, но при лекарственно-устойчивых формах и наличии других отягощающих факторов - в течение 5 месяцев. Эффективность КР составила 58,71% прекращения бактериовыделения и 32,69% рубцевания полостных образований при в целом положительном эффекте у 82,60% пациентов, принимавших ИФОКЛ. Она была различной при различном характере процесса - соответственно 74,89%, 52,86% и 86,69% при лечении В/В, 61,60%, 29,96% и 84,41% в случаях БР, но лишь у 39,07%, 12,60% и 76,18% у длительно болеющих больных. Кроме выраженных факторов, влияющих на эффективность КР, таких как исходное состояние процесса, наличие и характер лекарственной устойчивости МБТ, имел значение уровень медикаментозного обеспечения ИФОКЛ и использования патогенетической, терапии, включая хирургическое лечение. Так, при вынужденном использовании преимущественно индивидуализированных режимов максимальная потребность в денежных средствах на 48,7% выше средней величины фактически сложившихся расходов на лекарственную терапию ИФОКЛ.

Начавшееся в России использование препаратов третьей группы (3 ряда), таких как линезолид, перхлоран, становится тяжким бременем

для организации ИФОКЛ. При их высокой стоимости из-за побочных реакций необходимы еще и средства для проведения терапии прикрытия.

На эффективность ИФОКЛ существенно влияет и такой фактор, как уровень приверженности больного лечению (УПБЛ). Даже при максимально оптимальном медикаментозном обеспечении до 18% больных не заканчивают ИФОКЛ в стационарных условиях. Основными факторами, снижающими УПБЛ, является социальная дезадаптация, сопутствующие заболевания и, зачастую, психологическая нестабиль-

ность. Использование оригинальной методики определения УПБЛ с последующей его корректировкой позволило добиться сокращения нарушений режимов лечения до 4,2% случаев оказания СМП.

#### **Выводы**

С учетом факторов, влияющих на эффективность ИФОКЛ, необходима ее реорганизация путем преимущественного использования индивидуализированных режимов этиотропной терапии при стабильном обеспечении лекарственными средствами и оборудованием.

УДК:616.24-002.5-08:616.155.3-008.13

## **ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ СХЕМ ЛЕЧЕНИЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ ФАГОЦИТОЗА У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ В АССОЦИАЦИИ ТОКСОКАРОЗОМ**

*Гуила А., Гинда С., Кироска В.*

*Институт Фтизиопневмологии «Кирилл Драганюк», Молдова, Кишинев*

### **SUMMARY**

#### **EFFECT OF DIFFERENT TREATMENT REGIMENS ON INDICATORS OF PHAGOCYTOSIS IN PATIENTS WITH PULMONARY TUBERCULOSIS IN ASSOCIATION TOXOCARIASIS**

*Guila A., Ginda S., Chiroasca B.*

*Institute of Phthisiopneumology "Cyril Draganiuc", Moldova, Kishinev*

*The influence of different treatment regimens on parameters of phagocytosis in patients with pulmonary tuberculosis in association with toxocariasis. The study included 52 patients with pulmonary tuberculosis in association with toxocariasis, they were divided into 3 groups: 1 group - 21 patients received antituberculous, antiparasitic and immunocorrective treatment; 2 group - 18 patients with antituberculous and immunocorrective treatment; 3 group - 13 patients received only anti-TB treatment. The content of neutrophils, the NBT-test indices (the nitroblue tetrazolium test), indices of phagocytic number and phagocytic index suggest about more effective dynamics of the disease course in patients of the first group, a little bit worse in patients of the second group, and the worst dynamics was observed in the third group of patients.*

**Keywords:** *phagocytosis, tuberculosis, toxocariasis association*

Токсокароз в современных условиях - наиболее распространенный гельминтоз во многих регионах мира. С недавнего времени большая часть токсокар обитает в городских популяциях собак и кошек, где инвазия у собак токсокарами достигает 100%, не исключая таковой в сельских популяциях собак (Горохов В.В. и соавт., 2011).

Одной из причин неэффективного лечения туберкулеза и пополнения контингента больных с рецидивами туберкулеза могут быть сопутствующие заболевания инфекционной этиологии (Н.А. Давис и соавт., 2013).

**Цель исследования** – изучить некоторые параметры фагоцитирующих клеток (нейтрофи-

лов) у больных с сочетанием туберкулеза легких и токсокароза под влиянием различных схем лечения.

#### Материал и методы исследования

Было обследовано 52 больных с туберкулезом легких в ассоциации с токсокарозом. Больных поделили на 3 группы - 21 из них получали противотуберкулезное, противопаразитарное и иммунокорректирующее лечение, 18 – противотуберкулезное и иммунокорректирующее лечение, 13 – только противотуберкулезное лечение. В контрольную группу вошли 100 здоровых доноров (лабораторный контроль). Всем больным проведено иммунологическое обследование, включавшее в себя следующие исследования (лейкоформула крови, определение фагоцитарного числа и фагоцитарного индекса (Павлович С. А., 1998); определение НСТ-теста (В.Н.Парк, 1968);

#### Обсуждение достигнутых результатов

Содержание лейкоцитов (таблица 1) до начала лечения во всех группах больных были примерно на одном уровне и достоверно выше, чем у здоровых ( $p < 0.001$  для первой и второй группы и  $p < 0.01$  для больных третьей группы). Содержание лейкоцитов после лечения у больных первой группы достоверно снизилось ( $p < 0.05$ ), а у больных второй и третьей группы отмечена тенденция к снижению, более выраженная среди больных второй группы в сравнении с больными третьей группы.

Содержание сегментоядерных нейтрофилов у больных всех групп достоверно не отличалось от показателя здоровых. После лечения не отмечено достоверных изменений ни в одной из групп.

Содержание палочкоядерных нейтрофилов во всех группах до начала лечения было на одном уровне и достоверно выше, чем у здоровых ( $p < 0.001$  для первой и второй группы и  $p < 0.01$  для больных третьей группы). Содержание палочкоядерных нейтрофилов после лечения в первой группе достоверно снизилось ( $p < 0.05$ ), у больных второй группы отмечена только тенденция к снижению, а у больных третьей группы, наоборот, отмечена тенденция к увеличению этого показателя. Это говорит о наличии сдвига «влево» у больных обследованных групп. Однако, если у больных первой группы отмечены достоверные изменения к улучшению, то у больных третьей группы продолжается тенденция к увеличению показателей сдвига «влево».

Показатели НСТ-теста (способность нейтрофилов к перевариванию бактерий) до начала лечения (таблица 2) были достоверно снижены во всех трех группах в сравнении со здоровыми ( $p < 0.001$ ). После лечения показатели НСТ-теста в первой и второй группе достоверно повысились ( $p < 0.01$ ), а среди больных отмечена тенденция только к повышению данного показателя.

**Таблица 1** - Некоторые показатели лейкоформулы в обследованных группах больных

Показатель	Здоровые n -100	Больные		
		1 (n -21)	2 (n -18)	3 (n -13)
Лейкоциты ( $10^9/л$ ) до после	6,0±0,12	10,4±0,81□ 8,2±0,74●	8,8±0,57□ 7,6±0,62	8,4±0,72□ 7,8±0,61
Н. сегментояд. (%) до после	55,4±0,34	51,3±2,99 51,2±2,20	51,1±2,59 50,4±1,93	55,7±2,93 48,9±2,18
Н. палочкояд. (%) до после	0,5±0,05	3,6±0,87□ 1,4±0,46●	3,0±0,75□ 1,7±0,25	2,5±0,56□ 3,2±0,76

**Статистическая достоверность:** □ – между здоровыми и больными; ● – между группами после лечения

**Таблица 2** - Показатели НСТ-теста, ФЧ и ФИ в обследованных группах больных

Показатель	Здоровые n -100	Больные		
		1 (n -21)	2 (n -18)	3 (n -13)
НСТ-тест (усл.ед) до после	0,14±0,006	0,11±0,004□ 0,13±0,006●	0,11±0,004□ 0,13±0,007●	0,11±0,004□ 0,12±0,006
ФЧ (%) до после	76,9±0,86	73,4±2,52 82,1±1,55●	78,3±1,13 83,3±2,12●	73,1±1,60 75,0±1,90
ФИ (усл.ед) до после	4,6±0,17	4,4±0,33 5,5±0,28●	4,9±0,18 5,5±0,21●	4,3±0,37 4,4±0,17

**Статистическая достоверность:** □ – между здоровыми и больными; ● – между группами после лечения



Число нейтрофилов способных к фагоцитозу (ФЧ – фагоцитарное число) у больных всех трех групп достоверно не отличалось от показателя у здоровых лиц. После лечения у больных первой группы отмечено более выраженное достоверное повышение показателя ( $p < 0.01$ ), чем у больных второй группы ( $p < 0.05$ ), а у больных третьей группы отмечена только тенденция к повышению показателя.

Фагоцитарная активность нейтрофилов (ФИ – фагоцитарный индекс), до начала лечения во всех трех группах достоверно не отличалась как между собой, так и от показателя у здоровых. После лечения у больных первой и второй группы отмечено достоверное повышение показателя ( $p < 0.05$ ), а у больных третьей группы отмечена только тенденция к повышению показателя.

#### **Заключение**

Показатели, характеризующие состояние доиммунной резистентности (содержание нейтрофилов, показатели НСТ-теста, фагоцитарного числа и фагоцитарного индекса) со статистиче-

ской достоверностью говорят о более эффективной динамике клинического течения заболевания у больных первой группы, которые получали противотуберкулезное, противопаразитарное и иммунокорректирующее лечение, несколько хуже у больных второй группы, которые получали противотуберкулезное и иммунокорректирующее лечение, и самая плохая динамика отмечена у больных, которые получали только противотуберкулезное лечение.

#### **Литература**

1. Park V.H. et al. // The Lancet, vol. 11, 1968, N. 7567.- P. 532-534.
2. Горохов В.В., Успенский А.В., Пешков Р.А. и др. // Медицинская паразитология и паразитарные болезни, 2011.-N 2.-С.3-6.
3. Давис Н.А., Исламова Ж.И., Парпиева Н.Н. и др. // Туб. и болезни легких.- 2013.- № 1.- С.36-40.
4. Павлович С.А. Основы иммунологии.- Минск, 1998. - 114 с.

УДК: 616.61-002:579.252.55]-089

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ КЛАПАННОЙ БРОНХОБЛОКАЦИИ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ТУБЕРКУЛЕЗА С ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ**

**Еримбетов К.Д., Бектурсинов Б.У., Халыков К.У.,  
Ибраев Ж.А., Абдуллина А.Г.**

*Национальный центр проблем туберкулеза МЗСР РК, Алматы*

### **SUMMARY**

#### **THE EFFECTIVENESS OF ENDOSCOPIC VALVE BRONCHOBLOCATION AT SURGICAL TREATMENT OF TUBERCULOSIS WITH MULTIPLE DRUG RESISTANCE**

**Yerimbetov K.D., Bektursinov B.U., Khalykov K.U., Ibraev Zh.A., Abdullina A.G.**  
*National Center for TB Problems, Almaty, Kazakhstan*

*There are given the data of analysis of outcomes of effectiveness of valve bronchoblocation implemented for 101 patients with pulmonary tuberculosis with multiple drug resistance.*

**Key words:** *drug-resistant tuberculosis, endoscopy, bronchoblocation*

Эффективность хирургических методов лечения при поли- и мультирезистентном туберкулезе составляет 74,2 - 82,7%, при летальности 7,4%, а, по сообщению ряда авторов, особенно у больных ШЛУ ТБ, послеоперационные осложнения достигают 50% с летальностью 20-26%.

Для улучшения эффективности хирургических вмешательств у больных туберкулезом нами в последнее время широко внедряются клапанные бронхоблокаторы и силиконовые импланты молочной железы.

**Цель исследования:** изучить эффектив-

ность использования силиконовых имплантов в качестве пломбировочного материала и клапанной бронхоблокации у больных туберкулезом легких [1-3].

#### Материалы и методы исследования

Проанализированы результаты эндоскопической клапанной бронхоблокации у 101 больных туберкулезом легких, у 51 из них выполнены различные виды резекционных и коллапсохирургических вмешательств. В возрасте от 15-20 лет было 2 больных, 21-30 лет – 28, 31-40 лет – 40, 41-50 лет – 17, 51-60 лет – 14 больных. Из них мужчин – 68, женщин – 33.

Среди анализируемых больных клапанная бронхоблокация использована у 6 больных с сохраненной чувствительностью, у 38 больных с МЛУ ТБ, и у 57 больных ШЛУ ТБ.

#### Результаты и их обсуждение

В результате клапанной бронхоблокации у 50 неоперированных больных прекращение бактериовыделения достигнуто у 41 (82% больных), у оперированных больных МЛУ ТБ бактериовыделение прекратилось у всех 11 (100%

больных), а группе с ШЛУ ТБ из 45 оперированных больных конверсия мокроты и закрытие полости распада достигнуты у 37 (82,2%) больных.

Таким образом, клапанная бронхоблокация и применение силиконовых имплантов при выполнении различных способов хирургических вмешательств является перспективным направлением при хирургическом лечении больных с резистентными формами туберкулеза легких.

#### Литература

1. Левин, А.В. / Омский научный вестник. – 2009. – №1(84). – С.66-69.
2. Краснов В.А. Роль хирургических методов в лечении больных фиброзно-кавернозным туберкулезом // Пробл. туб. и болезней легких. – 2003. – №2. – С.36-39.
3. Грищенко, Н.Г. Результаты лечения больных фиброзно-кавернозным туберкулезом легких // Туберкулез сегодня: Материалы VII Всероссийского съезда фтизиатров. – Москва, 2003. – С.276.

УДК:616.428-002:615.371

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОНСЕРВАТИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ИНФИЛЬТРАТИВНОЙ ФОРМЕ ПОСТВАКЦИОНАЛЬНЫХ БЦЖ-ЛИМФАДЕНИТОВ

*Касенова Л.Ш., Ракишева А.С., Коккозов Т.М., Камзина Б.Г., Такенов А.А., Омелаенко Л.Н., Тулемисова Г.Д.  
КазНМУ им.С.Д.Асфендиярова  
АПТД, город Алматы*

### SUMMARY

#### THE COMPARATIVE EFFECTIVENESS OF CONSERVATIVE THERAPY AT INFILTRATIVE FORM OF POSTVACCINAL BCG-INDUCED LYMPHADENITIS

*Kassenova L.Sh., Rakisheva A.S., Kokkozov T.M., Kamzina B.G., Takenov A.A., Omelaenko L.N., Tulemissova G.D.*

*Kazakh National Medical University named after Asfendiyarov S.D., Almaty  
Municipal Inter-district Dispensary, Almaty*

*The comparative analysis of efficiency of three ways of post-vaccinal BCG-lymphadenitis conservative treatment showed advantage of chemotherapy with two chemotherapy drugs (Isoniazid with Ethambutol) within 2-4 months during long-term topical treatment by applications (up to 5-7 hours). It should be noted, in 1 year 14 (10,5%) children in the I group, 49 (36,3%) – in the II group, 73 (51,8%) – in the III (main) group have full resorption of enlarged lymph nodes, pseudinoma in the area of enlarged lymph node: 9,8%, 21,5%, 27,7% respectively; decreased down to 5-7 mm – 67,9%, 34,2%, and 17,1%, respectively. 11,8%, 8,0%, 3,4%, respectively have enlarged lymph nodes with its pseudinoma remained up to 10.*

*Key words: BCG-lymphadenitis, treatment, effectiveness*

В условиях массовой иммунизации увеличивается объем и спектр используемых вакцинных препаратов, снижается заболеваемость управляемыми инфекциями, число осложнений и летальных исходов, вызванных ими, но растет регистрация побочных эффектов после прививок. Противотуберкулезная вакцина - препарат из живых аттенуированных бактерий БЦЖ, поэтому избежать поствакцинальных осложнений не удаётся. Осложнения при вакцинации БЦЖ известны давно и сопутствуют ей с начала массового применения. В последние годы в связи с ростом частоты побочных реакций на вакцину БЦЖ, разработка эффективных методов их лечения является необходимой и актуальной.

**Цель исследования:** повышение эффективности лечения поствакцинальных БЦЖ-лимфаденитов.

**Задачи исследования:** изучить эффективность различных методов лечения инфильтративной формы БЦЖ-лимфаденита.

**Материалы и методы исследования**

Нами была изучена сравнительная эффективность различных методов консервативного лечения БЦЖ-лимфаденитов у 409 детей по городу Алматы за 2010-2015 г.г. В группы сравнения взяты были дети после клинко-инструментального обследования с размерами лимфоузлов 10-30 мм, без признаков деструкции. Консервативная терапия применялась при инфильтративной форме БЦЖ-лимфаденитов, при этом мы ее проводили в амбулаторных условиях, тремя методами:

1. Химиотерапия в сочетании с местными аппликациями в течение 20-30 минут 2 раза в день - 133 ребенка (32,5%).
2. Химиотерапия в сочетании с местными аппликациями в течение 2-3 часов 2 раза в день - 135 детей (33%).

3. Химиотерапия в сочетании с местными аппликациями в течение 5-7 часов 2 раза в день - 141 детей (34,5%).

В трех сравниваемых группах химиотерапия была одинаковой - двумя препаратами (Н – изониазид, Е - этамбутол) в течение 2-4 месяцев. Лекарственные средства во всех случаях назначали в оптимальной дозировке из расчета на кг веса ребенка: Н – 5 мг; R – 10 мг; Z – 25 мг; E – 15 мг. Одновременно дети принимали внутрь витамины: В<sub>6</sub> и А. В группы сравнения были взяты дети только с инфильтративной формой БЦЖ-лимфаденита.

Местно нами был использован раствор в составе рифампицина 0,45 с 10-20% димексидом в зависимости от возраста. Димексид разводили дистиллированной водой в соотношении 1:10/20, к нему добавляли 0,45 мг рифампицина. Повязку (ватный диск) с этим раствором (1-2 мл) накладывали на область увеличенного лимфатического узла 2 раза в дневное и ночное время. Размеры лимфоузлов представлены в таблице 1.

**Результаты исследования.**

Сравнительный анализ трех методов консервативной химиотерапии на фоне местного лечения показал высокую эффективность всех трех. При комплексном лечении детей I группы лимфоузлы у большинства из них (78%) в течение одного месяца от начала терапии незначительно уменьшились в размерах, а в дальнейшем мы наблюдали их постепенное уплотнение без дальнейшего рассасывания (табл. 2).

Уменьшение размеров лимфоузлов в 2 раза и более через 1 месяц мы наблюдали лишь у половины детей I группы, несколько выше во II группе – 58,6% и более, чем у 2/3 младенцев III группы – 68,1%.

Физиотерапевтические методы лечения применяли на фоне химиотерапии, через 2-4 месяцев от начала лечения, один курс кото-

Таблица 1

Группы сравнения	Всего детей	Размеры лимфоузлов		
		10-12 мм	13-20 мм	21-30 мм
I / %	133	44 /33,0	50/37,6	39/29,3
II / %	135	45/33,3	53/39,3	37/27,4
III / %	141	46/32,6	55/39,0	40/28,4

Таблица 2 - Размеры лимфоузлов через 1 месяц лечения (%)

Группы сравнения	Прежних размеров	Незначительное уменьшение	Уменьшение в 2 раза и более
I	17,3	32,3	50,4
II	13,3	28,1	58,6
III	5,7	26,2	68,1

**Таблица 3** - Сравнительная эффективность консервативного лечения  
БЦЖ-лимфоаденитов (через 1 год)

Группы сравнения	Всего детей	Размеры лимфоузлов (%)				
		Полное рассасывание	Уплотнение мягких тк.	5-7 мм	До 10мм	До 15 мм
I	133	10,5	9,8	67,9	11,8	0
II	135	36,3	21,5	34,2	8,0	0
III	141	51,8	27,7	17,1	3,4	0

рого составлял 8-10 сеансов при уменьшении размеров и уплотнении лимфатических узлов (фонофорез с лидазой - у 27,4%, электрофорез - у 14,9% детей. Фонофорез с лидазой мы применяли на фоне химиотерапии у детей старше 8-10 месяцев. Методы физиотерапевтического лечения способствовали дальнейшему рассасыванию и уплотнению увеличенных лимфатических узлов. Случаев обострения процесса и неэффективного лечения мы не наблюдали.

Через 2 месяца лечения при химиотерапии на фоне местного лечения с использованием кратковременных аппликаций (20-30 минут) 2 раза в день лимфоузлы уменьшились в размерах до 5 мм у 51,1% лиц, до 6-9 мм – у 33,8%, 10 мм и более – у 15,1%. При удлинении времени аппликаций до 2-3 часов на фоне химиотерапии, у преобладающего большинства детей лимфатические узлы сократились до 5-7 мм – у 68,9%. С течением времени мы наблюдали постепенное уплотнение и уменьшение в размерах пораженных лимфоузлов. При более продолжительной местной аппликации (5-7 часов) на фоне химиотерапии, по сравнению с вышеописанными методами, эффективность значительно увеличилась, в 85,1 % случаев отмечено уменьшение размеров до 5-7мм с дальнейшим рассасыванием.

Через 1 год полное рассасывание отмечено в I группе у 14 (10,5%), во II группе – у 49 (36,3%), III группе – у 73 (51,8%) детей, уплотнение ткани в области увеличенного лимфоузла: 9,8%; 21,5%; 27,7% соответственно; уменьшение до 5-7 мм – у 67,9%, 34,2%, и 17,1%, соответственно. До 10 см остались увеличенными лимфатические узлы с их уплотнением у 11,8%; 8,0%; 3,4%; соответственно. Значительно увеличенных лимфоузлов более 15 мм не было ни в одном случае лечения. Наиболее быстрая и заметная динамика процесса во всех случаях наблюдалась в первые 1-2 месяца от начала лечения, а затем происходит постепенное рассасывание и уплотнение пораженных лимфатических узлов.

За период наблюдения у 12 детей (2,9%) было обострение процесса в виде увеличения в размерах и вскрытия лимфоузлов с образованием сви-

щей, они были направлены для хирургического лечения. У этих детей была казеозно-некротическая форма лимфоаденита, которая характеризовалась с одной стороны увеличением множества лимфатических узлов в виде “пакетов”, в том числе у двоих над-, подключичных и подмышечных групп одновременно, с другой стороны лечение было начато поздно – через 1-1,5 года после выявления, когда лимфоузлы были в стадии уплотнения и начинающей кальцинации.

Переносимость химиопрепаратов у наблюдаемых нами детей в целом была удовлетворительной, побочное действие лекарств отмечено - у 26 (6,4%) детей, в основном со стороны желудочно-кишечного тракта: рвота (2,5%), вздутие живота (3,8%), беспокойство ребенка, жидкий стул (5%). Данные симптомы были купированы обычными лекарственными средствами: бифидум бактерин, смекта, мезим форте, холосас. Отмены химиопрепаратов при этом не понадобилось. При местном лечении аллергические реакции в виде дерматита развились у 5 лиц (1,2%) – у 2 из II и 3 – из III группы.

Таким образом, при инфильтративной форме поствакцинальных БЦЖ-лимфоаденитов (с размерами лимфоузлов до 20-30 см) на фоне химиотерапии двумя препаратами (изониазид, этамбутол) рекомендуем более длительные по времени, продолжительностью 5-7 часов, местные аппликации раствора с 10-20% димексидом и рифампицином 0,45 (2-4 месяца) с последующим назначением фонофореза с лидазой через 2-4 месяца комплексной химиотерапии.

#### Литература

1. Позднякова А.С. //Туб. и болезни легки.- 2010.- №6.-Сс.25-28.
2. Скрыгина Е.М. с соавт. Современные подходы к диагностике осложнений БЦЖ-вакцинации у детей. //Проблемы мультирезистентного туберкулеза в Беларуси и пути их решения: Материалы междунар. науч.-практ. конф. – Минск, 2013. – С.138-142.
3. Henster, Solder B., Fille M. at am. Surgical treatment of bacillus Calmette- Gueren lymphadenitis. World J.Surg.-1997.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ: ДИСКУССИОННЫЕ ВОПРОСЫ

Коломиец В.М.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»  
Минздрава России. г. Курск. Россия

### SUMMARY

#### SPECIFIC TUBERCULOSIS PREVENTION EFFICACY AGAINST THE BACKGROUND OF HIV INFECTION: DISCUSSION QUESTIONS

*Kolomiets V.M.*

*State Medical University, Kursk, Russian Federation*

*For the safe methods of tuberculosis prevention in conditions of HIV infection elaboration, further prospective, coordinated by the countries of CIS-EAEU research for the grounding of the most rational TB chemoprophylaxis mode of HIV-infected, are needed and expedient.*

**Key words:** туберкулез, ВИЧ-инфекция, химиопрофилактика

Стабилизировать эпидемическую ситуацию по ВИЧ-инфекции, в отличие по туберкулезу, в Российской Федерации, как и в большинстве стран СНГ-ЕАЭС, не удастся и в таких условиях ВИЧ-инфицированные (ВИЧ-И) становятся приоритетной группой риска по туберкулезу. Необходимо решать вопрос о наиболее результативных методах его профилактики в этой группе населения.

#### Материалы и методы исследования

Проведен анализ нормативно-правовой базы по рекомендациям проведения специфической химиопрофилактики туберкулеза (ХП) противотуберкулезными препаратами (АБП).

#### Результаты

В Национальном руководстве по туберкулезу России выделяется первичная (с целью предупреждения инфицирования и одним АБП) и вторичная ХП, назначаемая «инфицированным микобактериями туберкулёза людям (с положительной реакцией на туберкулин), у которых отсутствуют клинические и рентгенологические признаки туберкулёза, а также пациентам с остаточными изменениями в органах после ранее перенесённого туберкулёза». Как определенные показания к ХП у ВИЧ-И выделяются критерии (показания) – как размер папулы при реакции с туберкулином, характера

контакта ВИЧ ВИЧ-И с больным туберкулёзом, сроки выживания таких лиц при проведении терапии и без неё, принадлежность пациента к группе повышенного риска и другие. Наиболее обоснованными считают 6-месячные курсы приёма изониазида ВИЧ-И при количестве CD4-лимфоцитов в крови 200 в мм<sup>3</sup> и менее.

В действующего Приказе №109 МЗ РФ четко везде регламентируется, что ХП проводится «по показаниям», с учетом факторов риска (которые как раз и перечисляются в Руководстве) и 2 АБП, с учетом предполагаемой устойчивости МБТ. В Приказе №951, разумеется, нет указаний о ХП, однако в пункте 4.6. указывается «При невозможности проведения полного спектра диагностических мероприятий у больных ВИЧ-инфекцией, находящихся в тяжелом состоянии, с выраженным иммунодефицитом при СБ4 <100 клеток в мкл, проводится тест-терапия туберкулеза ...» (здесь, как и далее, выделено нами).

В рекомендованной последней «Инструкции по химиопрофилактике туберкулеза у взрослых больных ВИЧ-инфекцией» целью является «снижение риска развития туберкулеза в результате заражения (первичного или повторного) и/или реактивации латентной туберкулезной инфекции (ЛТИ)», т.е. речь идет о вторичной ХП. И далее прямая ссылка на рекомендации

ВОЗ (2014), где авторы ссылаются на данные нескольких рандомизированных контролируемых исследованиях (AkoloC, et al., 2010 г.), в которых показана эффективность лечения латентной туберкулезной инфекции (то есть прием каких-либо АБП) у ВИЧ-И. Однако при этом почему игнорируется, что ранее в программах ВОЗ о структурах, политике, целях и задачах борьбы ХП, как специфический метод предупреждения туберкулеза, не значилась (Программа ВОЗ, 1996).

В Инструкции рекомендовано назначать больному ВИЧ-И один из режимов ХП, сопоставимых по эффективности и безопасности. Но тогда когда и кому их назначать - ведь с различия между ними имеются и по стоимости, и по переносимости, и чем обусловлены различные дозировки АБП в альтернативных схемах (ка-

ких?). Особенно странные рекомендации по ХП в пенитенциарных условиях - назначать, по существу, сплошную ХП одним АБП.

В то же время, многочисленными исследованиями до настоящего времени доказано, что вторичная ХП наиболее эффективна, когда она проводится строго по показаниям – выявление фактора риска и назначение не менее двух и более АБП, что, по существу, является своеобразной тест-терапией.

#### **Выводы**

С учетом необходимости разработки надежных методов профилактики туберкулеза при Вич-инфекции необходимы и целесообразны дальнейшие перспективные, скоординированные по странам СНГ-ЕАЭС исследования для обоснования наиболее рациональных режимов ХП ВИЧ-И.

УДК:616-002.5-08(575.1)

## **HEALTH FAIRS: SUPPORTING TB TREATMENT ADHERENCE IN UZBEKISTAN**

**Rakhimova M.A.<sup>1</sup>, Ismoilova J.D.<sup>1</sup>, Aptekar T.D.<sup>1</sup>, Bektoshev S.U.<sup>2</sup>, Volik M.V.<sup>1</sup>**  
 USAID TB Control Program, Project HOPE, Tashkent, Uzbekistan<sup>1</sup>  
 Kashkardarya Regional TB Dispensary, Karshi, Uzbekistan<sup>2</sup>

### **РЕЗЮМЕ**

#### **«ЯРМАРКИ ЗДОРОВЬЯ»: ПОДДЕРЖКА В ФОРМИРОВАНИИ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ ТУБЕРКУЛЕЗА В УЗБЕКИСТАНЕ**

**Рахимова М.А., Исмоилова Ж.Д., Аптекарь Т.Д., Бектошев С.Ю., Волик М.В.**  
 Ташкент, Карши, Узбекистан

*В Узбекистане в Бухаре, Хорезме, Кашкадарье и Навои, применяют необычные, ориентированные на пациента формы поддержки больных ТБ и МЛУ ТБ, в рамках которых проводятся «Ярмарки здоровья» для самих пациентов, находящихся на амбулаторном лечении, и членов их семей. Организаторы приглашают на такие события представителей Женских комитетов, Фонда Махалла и органов здравоохранения. В условиях существования стигматизации в отношении больных ТБ, такие мероприятия подкрепляют приверженность больных к полному курсу лечения, помогают обрести здоровье и вернуться к полноценной жизни в сообществе.*

**Ключевые слова:** *пациент-ориентированная поддержка ТБ больных, сотрудничество с местными органами власти и здравоохранения*

The USAID TB Control Program seeks to improve the health status of the people in Uzbekistan by building the capacity of the National TB Control Program to provide more effective and more accessible TB diagnosis and treatment, which

reduce the burden of TB and MDR-TB and the development of DR-TB. In Uzbekistan, the Program operates in four regions: Bukhara, Khorezm, Kashkardarya, and Navoi, with a total population of more than 7 million people.

During the period of September 2014 – June 2016, 7,682 patients were diagnosed with TB, including 976 patients with MDR-TB.

Lack of information about TB in general population and stigma against patients with TB can seriously affect treatment adherence and lead to incomplete treatment, posing additional health risks for both individuals and the society.

#### **Description**

One of the key Program's areas focuses on piloting innovative interventions to support TB treatment adherence. Taking into account a local context and traditions to have strong connections within the communities (makhallas), the Program developed an intervention called "Health Fairs." The Health Fair is a community-oriented event, where TB patients in outpatient treatment and their family members are involved to spend time together. Representatives from local governments such as Women's Committees, Fund Makhalla and Health Units are also invited.

The events gather TB patients, their family members in a festive setting over a meal and refreshments and will have an opportunity to interact informally with healthcare providers and local community representatives, ask questions,

share their experiences of the successful return to the healthy life, talk about obstacles that they are facing, and receive support.

The Health Fairs also include short performances prepared by TB nurses, concerts by famous local singers, interactive games, such as drawing pictures for children, and Q&A's sessions for adult visitors.

#### **Results**

Since May 2016, 12 Health fairs were conducted in four program regions. More than 600 TB patients in outpatient treatment and their family members were involved into the events. They received support not only from their family members, but also from the community, famous singers, and head of medical units. They were inspired and motivated to complete their treatment successfully.

#### **Conclusion**

The Program continues to build on collaboration with local government and community leaders to advocate for the patient-centered approach in TB care. Such events could strengthen community and healthcare workers relationships to mobilize community support for TB patients. At the next step the Program is aimed evaluate an impact of these interventions of TB treatment adherence.

УДК: 616.61-002.5:579.252.55]-053.2-036.8

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ ВТОРОГО РЯДА МЛУ ТБ У ДЕТЕЙ**

**Серикбаева К.С., Кастыкпаева Л.В., Латанова Х.Е.**

*Национальный центр проблем туберкулеза МЗ СР РК, Алматы*

### **SUMMARY**

#### **THE EFFECTIVENESS OF TREATMENT OF MDR TB IN CHILDEN WITH ANTI-TB DRUGS OF THE 2<sup>ND</sup> LINE**

**Serikbaeva K.S., Kastybaeva L.V., Latanova H.E.**

*National Center for TB Problems, Almaty, Kazakhstan*

*To evaluate the the effectiveness of treatment of tuberculosis there were analyzed 156 cases of MDR-TB with clinical resistance over 3 years (2011-2013) from loci of MDR-TB or from unknown sources*

**Key words:** *tuberculosis in children, treatment effectiveness, multidrug resistance*

С клинической точки зрения, причинами возникновения МЛУ ТБ являются: поздняя диагностика первичной лекарственной устойчивости возбудителя, неадекватное или незавершенное

предыдущее лечение, а также использование некачественных противотуберкулезных препаратов. Неадекватный или ошибочно выбранный режим химиотерапии приводит к тому, что ле-

карственно-устойчивый мутант, встречающийся в микобактериальной популяции, становится доминирующим у пациента, болеющего туберкулезом. Но даже при правильно назначенной противотуберкулезной терапии перерывы в лечении, временные отмены того или иного препарата, несоблюдение сроков химиотерапии способствуют формированию приобретенной устойчивости возбудителя [1-3].

**Цель исследования:** Провести оценку эффективности лечения противотуберкулезными препаратами второго ряда МЛУ ТБ у детей.

#### **Материалы и методы исследования**

Всего в исследование включено 156 детей больных МЛУ ТБ в возрасте от 3 до 18 лет, получивших лечение препаратами второго ряда в условиях детского отделения НЦПТ МЗСР РК за период 2011-2013гг.

Первая группа - 78 детей из очага МЛУ ТБ, вторая группа - 78 детей, у которых источник заболевания неизвестен.

Объем диагностических исследований туберкулеза и МЛУ ТБ у детей и подростков в отделении соответствует стандартам, проводятся: общеклинические исследования - ОАК, ОАМ, биохимические анализы крови, анализы крови на ВИЧ и маркеры вирусного гепатита, рентгеномография ОГК, компьютерная томография ОГК, бактериоскопия и культуральные исследования мокроты на МБТ с постановкой ТЛЧ, включая генно-молекулярный метод - Hain – test, функциональные исследования - ЭКГ, ФВД. По показаниям проводились: КТ и МРТ головного мозга, фибробронхоскопия, исследование патологического материала на неспецифическую микрофлору и на кандиды, УЗИ органов брюшной полости и почек, УЗИ щитовидной железы.

С целью подтверждения туберкулезной этиологии, выявленных патологических изменений, прибегали к гистологическому исследованию.

Всем больным до начала лечения проведено полное стандартное обследование.

#### **Результаты и обсуждение**

Анализ по половому составу показал, что в обеих группах преобладали девочки по сравнению с мальчиками, по возрастному составу - в большинстве случаев в основной и контрольной группах были подростки (61,4% и 56,8%) соответственно.

Среди клинических форм туберкулеза чаще встречались вторичные процессы в виде инфильтративного туберкулеза - в 56 (71,8%) (ос-

новная группа) и 48 (61,5%) (контрольная группа) случаях, первичный туберкулезный комплекс диагностирован в 10 (12,8%) и 9 (11,5%) случаях соответственно. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов встречался у 8 (10,5%) и 18 (23,1%) детей, туберкулез плевры - у 2 (2,5%) и 3 (3,8%), генерализованный туберкулез - у 2 (2,5%) только у больных основной группы.

Таким образом, у детей, включенных в исследование, преобладал туберкулез органов дыхания: у 66 (84,6%) из первой группы и 57 (73,1%). Генерализация процесса отмечена лишь у больных основной группы.

С одинаковой частотой отмечалось осложненное течение туберкулеза (13,2 и 14,2%;  $\chi^2=0,001$ .  $P=0,973$ ). Наиболее часто встречавшееся осложнение - туберкулезное поражение бронхов, реже - специфическое поражение плевры.

У больных первой группы представляет интерес оценка эпидемической опасности очага с учетом устойчивости МБТ к противотуберкулезным препаратам у источника инфекции. Почти в половине случаев - 37 (47,4%) у источников инфекции МБТ выявлена устойчивость к противотуберкулезным препаратам.

Из неблагополучных семей были дети - 12 (15,3%) человек из основной группы и 15 (19,2%) детей из контрольной группы, отсутствовали поствакцинальные знаки у 20(25,6%) и 18 (23,1%) соответственно.

Сопутствующая патология имела у 61 (60,3%) и 72 (66,7%) больных соответственно, в большинстве случаев - это болезни ЖКТ: 21(33,4%) и 24 (33,3%) соответственно. Реже были диагностированы заболевания ЦНС - в 9 (14,7%) и 11 (15,3%), заболевания мочевыводящих путей - в 8(13,1%) и 10(13,9%), заболевания эндокринной системы - в 9 (14,7%) и 6 (8,4%) случаях соответственно.

Таким образом, для реализации эпидемического фактора риска имеют значение факторы, влияющие на защитные силы организма: социальные - проживание в социально проблемных семьях; медико-биологические - отсутствие иммунизации вакциной БЦЖ у детей и ограниченный срок ее эффективности (в среднем 5 лет после проведенной прививки); наличие хронических и сопутствующих заболеваний.

У больных из основной группы лекарственная устойчивость установлена в 65 (83,3%) случаях, из них в 100,0% случаях подтвержден МЛУ ТБ. Остальные 13 (16,0%) детей из очага МЛУ



ТБ, у которых бактериовыделение не было подтверждено методами бактериоскопии и посева, решением ЦВКК МЛУ ТБ, на основании инфицирования МБТ туберкулеза и рентгеномографических данных, в том числе КТ ОГК, неэффективного лечения ПТП первого ряда и с подозрением на МЛУ ТБ, получили лечение ПТП второго ряда.

У детей из контрольной группы МЛУ выявлена в 53 (67,9%) случаях, и в 25 (32,0%) случаях имела место клиническая резистентность.

Всем больным IV категории ПТП второго ряда назначались по стандартной схеме, согласно решению ЦВКК МЛУ центра.

Анализ исходов лечения по базе данных показал, что все 156 больных завершили полный курс лечения (100,0%) в режиме IV категории. Завершили лечение с исходом «Вылечен» - 35 (22,4%) больных, с исходом «Лечение завершено» - 121 (77,6%) больных.

Таким образом, все больные дети и подростки с устойчивыми формами туберкулеза и с клинической резистентностью, независимо от наличия или отсутствия контакта с больными ТБ/МЛУ ТБ, выписанные из отделения, завершили курс лечения. Эффективность лечения ПТП второго ряда в течение 3-х лет составила 100,0%.

#### Литература

1. Рекомендации по лечению резистентных форм туберкулеза. ВОЗ. 1998. 47 с.
2. Хоменко А. Г., Мишин В. Ю., Чуканов В. И. и др. //Новые лекарственные препараты.- 1995. -Вып. 11. -С. 13-20.
3. Васильева Е.Б., Мосина А.В. //Пробл. туб. и болезней легких. -2008.- №11. -С.24-27.
4. Овсянкина Е.С. -. //Пробл. туб. и болезней легких.- 2009. -№1. -С.3-4.

УДК: 616.24-002.5:579.252.55]-08

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ С ШИРОКОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ

**Табриз Н.С., Оспанова Б.А., Нуртазина Ж.Б., Скак К.**

*Карагандинский государственный медицинский университет, кафедра фтизиатрии*

### SUMMARY

#### PECULIARITIES OF COURSE AND TRETMENT EFFECTIVENESS IN PATIENTS WITH XDR-TB

**Tabriz N.S., Ospanova B.A., Nurtazina Zh.B., Skak K.**

*Raraganda State Medical University, Chair of Phthisiatry, Karaganda*

*Data on effectiveness of XDR-TB treatment over 2010-2012 are given. Among 26 patients with XDR-TB majority constituted the persons of active ages with lower social status and effectiveness of treatment was low.*

**Key words:** XDR-TB, treatment effectiveness

В настоящее время одной из основных проблем фтизиатрии является множественная лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза (МЛУ ТБ) к противотуберкулезным препаратам (ПТП) основного ряда. Последние годы все чаще регистрируются случаи лекарственной устойчивости к ПТП 2 ряда (ПВР) или широкая лекарственная устойчивость (ШЛУ ТБ), которая в дополнение к лекарственной устойчивости, свойственной для МЛУ ТБ, устойчив к фторхинолонам и, как минимум, к одному из

трех инъекционных лекарств второй линии (капреомицину, канамицину или амикацину). По данным ВОЗ в настоящее время примерно у 9% больных с МЛУ ТБ определяется ШЛУ ТБ.

В Карагандинской области с момента внедрения новых методов диагностики МТ отмечается рост выявления случаев ШЛУ ТБ, так если в 2010 г. был зарегистрирован 1 случай, то в 2011 году – 23 случая, в 2012 г. – 37 случаев, в 2013 г. – 32 больных с ШЛУ ТБ, в 2014 г. – 39 больных.

В связи выше перечисленными нами поставлена цель - изучить особенности течения и эффективность лечения больных с лабораторно подтвержденным ШЛУ ТБ за период 2010-2012гг.

За 2010-2012гг. с лабораторно подтвержденным ШЛУ ТБ было 61 больных. 28 (45,9%) больных умерли на этапе «ожидания» лечения, 1 пациент отказался от лечения. Остальные 32 пациента с ШЛУ ТБ взяты на лечение.

Среди пациентов преобладали мужчины – 18 (56,2%) случаев, женщин соответственно – 14 (42,4%). Лица трудоспособного возраста составили 31 человека (96,9%). Только 3 (9,4%) пациента имели высшее образование. Среднее профессиональное образование имели 10 (31,2%) человек, неполное среднее и среднее образование имели 19 пациентов (59,4%). Из 32 пациентов только 10 (31,2%) состояли в браке. Имели стабильный доход на время выявления ШЛУ ТБ только 6 пациентов (18,7%). У всех пациентов ШЛУ-ТБ имелись распространенные деструктивные процессы с наличием одной и более полостей распада в легких. Среди клинических форм преобладал фиброзно-кавернозный туберкулез легких – 20 (62,5%), инфильтративный туберкулез легких встречался у 10 (31,3%) больных, диссеминированный туберкулез легких и казеозная пневмония диагностирован по 1 (3,1%) разу.

У 13 (40,6%) пациентов с ШЛУ ТБ была выявлена лекарственная устойчивость к 2 ПВР (помимо устойчивости в ППР), у 12 (37,5%) пациентов имелась устойчивость к 3 ПВР, у 7 (21,8%) пациентов к 4 и более ПВР.

Больным назначали схему лечения с включением препаратов первого, второго и третьего ряда, лишь 3 больных из 32 были направлены на хирургическое лечение, низкая хирургическая активность среди пациентов с ШЛУ ТБ, связана с обширным патологическим процессом в легких. Побочные реакции на противотуберкулезные препараты наблюдались в 25 (78,1%) случаях.

Результаты лечения у 26 (81,2%) больных были неблагоприятными, так 14 (43,7%) пациентам вынесен исход «неудача лечения», 1 (3,1%) больному исход «нарушение режима», 11 (34,4%) пациентам исход «умер», которые умерли в период лечения. Только у 6 (18,7%) пациентов имелся положительный результат лечения с конверсией мазка на 4-5 месяцах лечения.

Таким образом, туберкулез с широкой лекарственной устойчивостью чаще встречался у мужчин трудоспособного возраста с неблагоприятным социальным положением, у них преимущественно диагностировался фиброзно-кавернозный туберкулез легких, и эффективность лечения была очень низкой.

УДК: 616-002.5-08(575.1)

## ПРИВЕРЖЕННОСТЬ БОЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННО УСТОЙЧИВЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ К ЛЕЧЕНИЮ

**Ташпулатова Ф.К., Мухтаров Д.З., Хомова Н.А., Жалолов А.Ж.**

*Ташкентский Педиатрический медицинский институт, г. Ташкент, Узбекистан*

### SUMMARY

#### COMMITMENT TO PATIENTS WITH DRUG RESISTANT TUBERCULOSIS TREATMENT

**Tashpulatova F.K., Mukhtarov D.Z., Homova N.A., Zhalolov A.Zh.**

*Tashkent Pediatric Medical Institute, Tashkent*

*For the purposes of the definition of TB awareness and the level of adherence to treatment in 65 patients conducted by anonymous questionnaires designed questionnaire - the questionnaire and test Maurice - Green. It was found that patients with low adherence to treatment stpenyu social factors have a high proportion of 90%. The combination of the three factors and Bole was observed in 88% of patients with low adherence. Testing Maurice - Green showed that only 45% of patients have a satisfactory level of adherence to treatment.*

**Key words:** Drug resistant tuberculosis, treatment,

Одними из основных причин низкой эффективности лечения больных туберкулезом, являются преждевременное прекращение лечения или перерывы приема противотуберкулезных препаратов по вине самого пациента. Низкая приверженность терапии - одна из наиболее значимых проблем в контроле над туберкулезом в различных регионах мира (Jurcev et al., 2013). Большинство авторов изучало проблему низкой приверженности лечению больных туберкулезом по отдельным признакам, без учета их комплексного воздействия.

**Цель** - изучить уровень приверженности у больных лекарственно-устойчивым туберкулезом на основе анкетирования по Морусу-Грину.

#### **Материалы и методы исследования**

Комплексно обследовано 65 больных туберкулезом легких, у которых было установлено наличие лекарственной устойчивости к химиопрепаратам. Среди обследованных мужчин было 60%, женщин – 40%. Среди больных преобладали мужчины в возрасте от 21-до 30 лет-65%. У 70% обследованных больных установлено наличие сопутствующих заболеваний. Среди сопутствующих заболеваний преобладали такие, как сахарный диабет (30%) и болезни нервной системы 25% и хронический гепатит (35%). Среди больных первичные пациенты составили (25%) человек и 70% - ранее леченные.

В целях определения информированности о туберкулезе и уровень приверженности к лечению у больных проведено анонимное анкетирование по разработанной анкете – вопроснику и тесту Мориса – Грина

#### **Результаты и обсуждение**

Изучение факторов риска у 65 больных ЛУТЛ показало, что социальные факторы имеют высокий удельный вес 90%. Наиболее распространенным отягощающим фактором среди социальных является отсутствие постоянной работы - 55 %, плохие жилищно-бытовые условия - 35%.

Отсутствие семьи и одиночество зарегистрировались у 35%. Сочетание трех и более факторов отмечено у 88% больных. 60% пациентов доверяют медицинскому персоналу и ожидают хороших результатов лечения. При анализе анонимного анкетирования было установлено, что, по мнению пациентов с ЛУТЛ, 90% соблюдают строго предписанный режим лечения.

Изучен уровень приверженности у 65 больных ЛУТЛ по тесту Мориса -Грина. Установлено, что у всего у 45% пациентов имеется удовлетворительный уровень приверженности к лечению. Анкетирование показало, что приверженность высока у женщин (70%), у мужчин приверженность составляет 62%. У одиноких пациентов отмечено низкий уровень приверженности - всего 30%. Высокая приверженность установлена у пациентов, состоящих в браке 85%. Среди работающих пациентов приверженность к лечению составила 70%. Среди безработных - 30%. У больных с побочными реакциями на препараты приверженность составила всего 38%. Высокая степень приверженности отмечена среди первичных пациентов 80%, у повторных - всего 40%.

Полученные результаты показали низкую информированность пациентов о своем заболевании. В результате применения теста Мориса – Грина определен уровень приверженности у больных с ЛУТЛ, установлено, что всего 45% пациентов привержены к лечению. Имеет значение демографические – социальный статус, социальная занятость, факторы, связанные с пациентом – понимание болезни, ее последствий, мотивация семьи больного.

#### **Вывод**

Изучена приверженность у больных ЛУТЛ по тесту Мориса – Грина, степень приверженности оказалась низкой, что указывает на необходимость проведения мероприятий, направленных на повышение приверженности к лечению со стороны пациентов.

## ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЛЕКАРСТВЕННО УСТОЙЧИВЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ

**Ташпулатова Ф.К.<sup>1</sup>, Мухтаров Д.З.<sup>2</sup>**

*Ташкентский Педиатрический медицинский институт<sup>1</sup>,  
Республиканский Специализированный научно-практический медицинский центр  
Фтизиатрии и Пульмонологии<sup>2</sup>, г. Ташкент, Узбекистан.*

### SUMMARY

#### WAYS TO IMPROVE THE COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH DRUG-RESISTENT PULMONARY TUBERCULOSIS

**Tashpulatova F.K.<sup>1</sup>, Mukhtarov D.Z.<sup>2</sup>**

*Tashkent Pediatric Medical institut<sup>1</sup>, Republican specialized scientific-practical medical center of tuberculosis and Pulmonologi<sup>2</sup>, Tashkent, Uzbekistan.*

*To study the effectiveness of herbal medicine in the treatment of patients with drug-resistant pulmonary tuberculosis were examined 55 previously treated patients with drug resistance to chemotherapeutic drugs. To speed up the detoxification, improving tolerability it was designed by the infusion of herbs. At  $56,6 \pm 9,0\%$  of patients treated with Additional therapy with phyto-collection within 1 month of treatment noted positive dynamics of clinical symptoms. Conversion of sputum smear in group 1 was  $63,3 \pm 8,4\%$  and closing cavities after 6 months of treatment found in 26.6% of patients. The level of haptoglobin seromuroid and sialic acid in one group of patients over time was 1.3-1.5 times lower than in the control group.*

**Key words:** Drug resistant tuberculosis, treatment effectiveness enhancement

Проблема повышения эффективности лечения больных деструктивными формами лекарственно устойчивого туберкулеза легких (ТЛ) является в настоящее время крайне актуальной и не до конца решенной. Как известно, выраженные проявления туберкулеза сопряжены с иммунодепрессией, что снижает клинический эффект проводимой терапии. Одним из перспективных направлений в решении проблемы повышения общей эффективности лечения туберкулеза является применение фитотерапии (Барнаулов О.Д., 1989; Нанаева М.Т и соавтр., 1995). Разработка подходов к коррекции лечения с использованием фитотерапии у больных лекарственно-устойчивым туберкулезом практически не разработана.

**Цель** - изучить эффективность фитотерапии в комплексной терапии у больных лекарственно-устойчивым туберкулезом легких (ЛУТЛ).

#### **Материал и методы исследования**

Обследовано 55 ранее леченных больных с лекарственной устойчивости в возрасте от

25 до 45 лет. Преобладали мужчины  $66 \pm 6,3\%$ , женщины составили  $34 \pm 6,3\%$ . Среди клинических форм туберкулеза фиброзно-кавернозный туберкулез диагностирован у 29 ( $52,2 \pm 6,7\%$ ), инфильтративный туберкулез - 15 ( $27,3 \pm 6,0\%$ ), диссеминированный туберкулез установлен у 11 ( $20 \pm 5,3\%$ ).

У всех пациентов был установлен МЛУ туберкулез. Все больные получали химиотерапию по программе ДOTS плюс. Для ускорения дезинтоксикации, улучшения переносимости препаратов был разработан настой из лечебных трав с сроком на 3 месяца : душицы, зверобоя корня солодки, подорожника, цветов ромашки, кукурузных рыльцев.

Для оценки выраженности воспаления определяли уровень в сыворотки крови гаптоглобина, сиаловых кислот, серомукоидов. Больные в зависимости от характера лечения были разделены на 2 группы: 1 группа, основная - 30 больных получавших дополнительно в течение 2 месяцев настой из фитосбора; В качестве

контроля обследованы 2 группа -25 больных с ЛУТЛ, которые получали комплексную терапию без включения фитосбора.

#### **Результаты и обсуждение**

У 56,6±9,0% больных, получавших фитосбор в течение 1 месяца лечения, отмечена положительная динамика клинических симптомов: уменьшение или исчезновение респираторных проявлений и симптомов интоксикации. В контрольной группе положительная динамика наблюдалась только к концу 2-3 месяца терапии. Динамические наблюдения в конце интенсивной фазы лечения через 6 месяцев показали, что конверсия мазка мокроты в 1 группе составила 63,3±8,4%. В то же время во 2 группе -только у 48±10,0%. У больных с наличием ЛУ, получавших дополнительно фитосбор, уменьшение каверны отмечено у 66,7±8,6% и рассасывание инфильтрации у 33,3±8,6% больных, в то же время в контрольной группе эти

показатели составили 40±9,7% и 24±8,5% соответственно. Закрытие каверны через 6 месяцев лечения установлено у 26,6% больных 1 группы и 20 % больных 2 группы (P>0,05). В 1 группе больных уровень гаптоглобина, серомукоидов и сиаловой кислоты в динамике в 1,3-1,5 раза была ниже, чем в контрольной группе больных. В результате применения фитосбора отмечается снижение частоты побочных реакций до 40,0±8,8 %, в контрольной группе частота ПР составила 64,0±9,3%.

#### **Выводы**

Включение фитотерапии в качестве патогенетического метода лечения больных ЛУТЛ способствует более быстрой дезинтоксикации и улучшению показателей эффективности химиотерапии и переносимости полихимиотерапии, что коррелируют с положительными сдвигами в биохимических показателях воспалительного комплекса крови.

## КАДРЫ И ПОДГОТОВКА КАДРОВЫХ РЕССУРСОВ

УДК: 378:616-002.5-08.57

**КАЧЕСТВО ВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ФТИЗИАТРИИ  
В УСЛОВИЯХ РАСШИРЕНИЯ АМБУЛАТОРНОГО ЛЕЧЕНИЯ  
БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ****Белова Е.С., Хауадамова Г.Т., Тулеуова Д.К.***Казахстанско-Российский Медицинский университет, г.Алматы***SUMMARY****QUALITY OF MEDICAL STUDENTS TRAINING IN PHTHISIATRY  
UNDER CONDITIONS OF THE EXPANSION OF AMBULATORY  
TREATMENT FOR PATIENTS WITH TUBERCULOSIS****Belova Ye.S., Khauadamova G.T., Tuleuova D.K.***Kazakhstan-Russian Medical University, Almaty*

*The level of TB knowledge was examined among students of 1<sup>st</sup>, 3<sup>rd</sup> and 5<sup>th</sup> years of studies at the Faculty of Stomatology. It is shown that in the first year and before the TB course on the 3<sup>rd</sup> year, students poorly understood TB issues. After the TB course, their knowledge significantly increased, which correlated with the highest average score for testing  $85,7 \pm 2,5$ . However, the knowledge survival rate at 5<sup>th</sup> course of studies was found poor. It is assumed that a short training course (4 days) is insufficient for long-term preservation of the knowledge.*

**Key words:** *quality of training, students-stomatologists, phthisiatric issues*

В настоящее время в РК осуществляется масштабная перестройка здравоохранения, в результате которой переосмысливаются многие стандарты оказания медицинской помощи. Так, в частности, согласно приказу МЗ РК №19 (2014г) в поликлиниках по месту жительства предусматривается лечение больных туберкулезом не только на поддерживающей, но и на интенсивной фазе (при отсутствии бактериовыделения). Эти организационные изменения подразумевают, что с вопросами оказания медицинской помощи больным туберкулезом будут сталкиваться не только фтизиатры и ВОП, но также, в частности стоматологи, к которым проходящие лечение в амбулаторных условиях больные туберкулезом могут обращаться в силу различных жизненных обстоятельств.

В связи с этим целью нашего исследования было изучение «довузовской» информированности студентов стоматологического факультета о туберкулезе; оценка их уровня усвоения

материала по фтизиатрии после обучения на соответствующем цикле на третьем курсе и выживаемость полученных знаний на пятом году обучения. Основанием для проведения подобного исследования послужили работы таких авторов как Гусинский Э.Н. с соавторами (2000) и E.R.Hilgard et al. (2009), которые показали, что процесс обучения складывается из усвоения-забывания и воспроизведения полученной информации.

Для оценки знаний студентов о туберкулезе была разработана специальная анкета, состоящая из 25 вопросов, которые отражали знания студентов о возбудителе, путях передачи инфекции, симптомах туберкулеза, факторах, предрасполагающих к развитию заболевания, особенностям поражения внутренних органов и профилактике. Каждый вопрос сопровождался 5 вариантами ответов, из которых студенты должны были выбрать правильный.

«Довузовскую» информированность студентов, так же, как и выживаемость знаний, изучали по количеству правильных ответов на вопросы анкеты на первом и пятом курсах обучения. Усвоение и запоминание специальной информации оценивали у студентов третьего курса по итогам тестирования и по результатам анкетирования до и после прохождения обучения на цикле фтизиатрии. Всего в ходе исследования было проанкетировано 28 студентов третьего и пятого курсов стоматологического факультета КРМУ и 20 студентов первого курса. При анализе результатов оценивали то, какие ответы выбирали студенты и их соответствие полученным знаниям на цикле фтизиатрии.

Проведение анкетирования на первом курсе обучения в вузе показало низкую информированность студентов практически по всем вопросам о туберкулезе. В целом отдельные правильные ответы были зафиксированы менее чем у четверти студентов (11,1±2%).

Изучение фтизиатрии на третьем курсе, во время которого студенты получали основные знания о специфике туберкулезного процесса, его возбудителе, методах диагностики, лечения и профилактики, помогало формированию у них профессиональных знаний. Так, количество правильных ответов на вопросы анкеты до обучения на цикле фтизиатрии составило практически такое же количество, как и на первом курсе – 42%, тогда как после обучения этот уровень повысился до 98%. Такой результат стал возможным благодаря хорошему уровню усвоения преподаваемого материала, что подтверждалось результатами тестирования – средний балл студентов, вовлеченных в исследование составил 85, 7±2,5.

Большой интерес для нас представляла выживаемость знаний о туберкулезе, так как именно она формирует тот багаж, с которым молодые специалисты вступают в профессиональную деятельность.

Проведенные исследования показали, что практически все проанкетированные студенты пятого курса правильно ответили на большинство вопросов. Огорчили ответы пятикурсников на вопрос о правильном названии возбудителя туберкулеза: лишь 11 человек (61,1%) выбрали правильный ответ - микобактерии туберкулеза, тогда как большинство (14 человек) (77,8%) назвали устаревшее название - палочка Коха, которое в настоящее время в профессиональной среде не используется и встречается только в не медицинской

литературе. Студенты-пятикурсники правильно ориентировались в группах риска: большинство знали, что наиболее подвержены риску заболевания туберкулезом бомжи (83,3%), медицинские работники (66,7%) и студенты (33,3%). Анкетированные показали неплохую выживаемость знаний о том, какие внутренние органы могут поражаться специфическим процессом и что для диагностики туберкулеза основным методом является бактериологическое исследование и визуальная диагностика легких (83,3% и 85,2% соответственно).

Неплохо студенты отвечали на вопросы о путях передачи инфекции и мерах профилактики. Так, на вопрос может ли врач стоматолог заразить пациента туберкулезом, большинство ответило, что может при отсутствии дезинфекции (72,2%) и в случае, если стоматолог сам болен туберкулезом (50,0%). Из путей передачи инфекции большинство выбрало заражение через инструменты (66,7%) и руки врача (55,5%). Однако достаточно часто встречались такие варианты ответов как заражение через лечебные аэрозоли (38,9%) и ватные тампоны (16,7%). На вопрос о том, как можно заразиться туберкулезом, большинство студентов выбрали ответ о передаче инфекции при поцелуях с больным человеком (83,3%). При этом многие считали, что заражение также возможно при курении кальяна (50,0%) и сигарет (44,4%).

Порадовало то, что основную информацию о туберкулезе большинство студентов получили на занятиях по фтизиатрии (77,8%) и из медицинской литературы (61,1%), а также считали эту информацию очень важной и высокоинформативной для себя (61,1% и 38,9% соответственно). Однако более половины опрошенных (61,1%) сталкивались с трудностями при работе с медицинской литературой, считая ее сложной и недостаточно понятной. При этом получение знаний о туберкулезе мотивировалось преимущественно необходимостью сдачи экзаменов (55,6%). Реже вопросами фтизиатрии интересовались по причине заболевания родственников (11,1%) или самого опрошенного (5,6%), но при этом практически все респонденты (94,4%) признавали необходимость тщательного соблюдения всех мер по профилактике туберкулеза.

Таким образом, проведенное исследование показало, что студенты стоматологи на первом курсе, практически не имея никакой профессиональной информации о туберкулезе, тем не менее правильно отвечали на вопросы анкеты

о профилактике туберкулеза и его распространению. Эти знания могут отражать широкое освещение вопросов туберкулеза в средствах массовой информации, особенно во время информационных компаний, проводимых к международному дню борьбы с туберкулезом.

До обучения на цикле фтизиатрии студенты третьего курса не отличались по информированности от первокурсников. Получение специализированной информации помогло практически всем студентам хорошо сдать тестирование по фтизиатрии, что отражало целый ряд моментов: достаточно высокую мотивацию к обучению, хороший уровень преподавания фтизиатрии и высокую запоминаемость специальных знаний. Однако выживаемость полученных знаний через два года после обучения оставляет желать лучшего: к пятому курсу многие студенты забыли правильное название возбудителя туберкулеза, недостаточно знали о профилактике туберкулеза и способах передачи инфекции.

#### Выводы:

1. Основные знания по туберкулезу студенты стоматологи получали на курсе фтизиатрии, демонстрируя при этом средний уровень мотивированности (55,6%) и хороший уровень полученных знаний (85, 7±2,5 баллов).

2. Выживаемость полученных знаний через 2 года снижается, что связано с отсутствием повторных курсов обучения фтизиатрии на стоматологическом факультете, в результате чего практикующие врачи могут оказаться недостаточно информированными при оказании медицинской помощи больным туберкулезом.

#### Литература

1. Кусинский Э.Н., Турчанинова Ю.И. //Введение в философию образования», М., 2000.- 224 с.
2. E.R.Hilgard, H.B.Gordon //Theories of Learning».- 2009.- 647р.

УДК: 378:616-002.5

## ОСНОВЫ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ В ПОСТДИПЛОМНОЙ ПОДГОТОВКЕ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ФТИЗИАТРИЯ»

*Касаева Л.Т., Ахмадиева К.Е., Ким О.Т.*

*Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, г. Шымкент*

### SUMMARY

#### **BASICS OF DATA-BASED MEDICINE FOR POSTDIPLOMA EDUCATION IN SPECIALIZATION "PHTHISIATRY"**

*Kassayeva L.T., Akhmadiyeva K.E., Kim O.G.*

*South Kazakhstan' Pharmaceutical Academy, Shymkent*

*The principls of data-based medicine are substantiated for the practice of postdiploma education in specialization of "Phthisiatry".*

**Key words:** *phthisiatry, data-based medicine*

Доказательная медицина (ДМ) является способом медицинской практики, отличающимся использованием наиболее достоверных сведений для принятия медицинских решений. Основная цель ДМ – постоянное повышение эффективности оказываемых медицинских услуг по диагностике, лечению и профилактике заболеваний, а также внедрение способов, ве-

дущих к рациональному использованию ограниченных ресурсов.

ДМ - относительно молодая наука, где каждое клиническое решение базируется на строгих научных основаниях. Это и есть «evidence-based medicine», в буквальном переводе – «медицина, основанная на доказательствах» либо, что точнее отражает значение термина, «научно-



обоснованная медицинская практика» или «научно-доказательная медицина».

С целью внедрения принципов доказательной медицины в образовательный процесс решением Совета Факультета непрерывного профессионального развития Южно-Казахстанской государственной фармацевтической академии на цикле переподготовки врачей по специальности «Фтизиатрия» с 2013 года был введен цикл «Вопросы доказательной медицины во фтизиатрии, в том числе детской».

Вместе с этим, укрепление кадрового потенциала фтизиатрической службы, а именно - формирование профессиональных компетенций врачей фтизиатров, является системообразующим фактором комплекса противотуберкулезных мероприятий в стране. Соответственно, реализация комплекса противотуберкулезных мероприятий невозможна без высококвалифицированных врачей-фтизиатров, специалистов в этой области, без современных подходов к медицинской практике, без медицинских знаний. Тем более, что эпидемиологическая ситуация по туберкулезу на сегодняшний день остается в состоянии эпидемии и требует в ежедневной нашей практике принятия правильных решений с высоким уровнем доказательности относительно диагностики и лечения туберкулеза.

Поэтому необходимо внедрение принципов ДМ в подготовке врачей фтизиатров.

Целью преподавания доказательной медицины является обучение врачей фтизиатров основам доказательной медицины в клинической практике, в частности - обучить поиску доказательных данных, научить применять научно-обоснованные вмешательства в повседневной практике. Задачами изучения дисциплины являются обучение основным принципам доказательной медицины – методологии проведения исследований, иерархии доказательств, полученных в ходе исследований, познакомить с количественными и качественными методами исследования в клинической эпидемиологии; обучить формулированию клинического вопроса и поиску достоверной информации в базах данных; критической оценки полученных данных, обучить основам проведения медицинского аудита, принципам разработки и применению клинических руководств/протоколов (КПР), основанных на принципах доказательной медицины в практической деятельности фтизиатра.

В Государственной программе развития здравоохранения «Денсаулық» 2016-2019гг. говорится, что основой для эффективного повышения качества и безопасности медицинской помощи

станет система управления качеством на основе стандартизации всех производственных процессов в медицинских организациях. Для стандартизации клинических процессов разрабатываются отечественные и внедряются международные клинические руководства и протоколы профилактики, диагностики, лечения заболеваний и реабилитации пациентов на основе внедрения наиболее эффективных и современных технологий и достижений медицинской науки. Основными принципами внедрения КПР в практическую деятельность врача, является внедрение в клиническую практику стандартов, основанных на современных строгих научных данных и обеспечение врачей информацией об оптимальных методах профилактики, раннего выявления, диагностики и лечения заболеваний, направленной на снижение числа врачебных ошибок и повышение качества медицинских услуг. Облегчить процесс принятия решений. Оптимизировать принятие врачами клинических решений с учетом индивидуальных особенностей пациента и профессионального клинического мышления. Служить основой для оценки качества медицинских услуг (профессионального уровня и качества работы). Повышать эффективность затрат на здравоохранение.

Основные темы курса непрерывного профессионального образования для врачей-фтизиатров направлены на изучение принципов доказательной медицины, как основы концепции при разработке клинических руководств. На цикле подробно рассматриваются следующие вопросы - этапы доказательной медицины, определение дизайна исследований, типы клинических исследований, использование PICO. А также методология поиска информации, достоверные источники и ресурсы, стратегия поиска, градация доказательств и уровни рекомендаций, рандомизированные контролируемые испытания, базы данных MEDLINE и инструменты поиска, библиотека Кокрайн. Оценка методологического качества КПР, инструмент оценки КПР AGREE. Использование подходов доказательной медицины при разработке протоколов и стандартов оказания медицинской помощи. Поиск информации в Интернете, с использованием фильтров доказательной медицины. Поиск информации в базах данных, критическая оценка полученных результатов.

Наряду с этим, на цикле подробно рассматриваются вопросы по своевременной диагностике туберкулезного процесса с расширенным использованием ускоренных методов диагностики заболевания и туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ ТБ). Роль амбу-

латорного лечения туберкулеза с пациент-ориентированным подходом. Внедрение схем лечения МЛУ ТБ и туберкулеза с широкой лекарственной устойчивостью (ШЛУ ТБ). При проведении учебного процесса используются традиционные и инновационные технологии обучения (лекции, практические и семинарские занятия, деловые игры, TBL, PBL, контролирующие и обучающие программы, кейс - методы и др., медиотека).

Таким образом, сегодня уже немыслима качественная деятельность врача без знания, понимания и повседневного использования в практике принципов доказательной медицины. Доказательная медицина позволяет фтизиатру дополнить интуицию и квалификацию врача, мнения авторитетных экспертов и рекомендации популярных руководств и клинических протоколов по диагностике и лечению и достоверной информацией о наиболее эффективных, безопасных и экономических современных подходах к лечению, как на государственном, так и на индивидуальном уровнях, способствуя выбору оптимального варианта решения в каждом конкретном случае.

УДК:

## ТУБЕРКУЛЕЗ И РАЗВИТИЕ КАДРОВЫХ РЕСУРСОВ В СФЕРЕ БОРЬБЫ С ЭТИМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА

**Яворский К.М.<sup>1</sup>, Болотникова В.А.<sup>1</sup>, Московчук А.Ф.<sup>1</sup>,  
Тудор Е.М.<sup>1</sup>, Кульчицкая С.С.<sup>2</sup>**

*ОМСУ Институт Фтизиопульмонологии «Кирилл Драганюк», г. Кишинев<sup>1</sup>,  
Государственный Университет Медицины и Фармации «Николае Тестемицану»,  
г. Кишинев, Республика Молдова<sup>2</sup>*

### SUMMARY

#### TUBERCULOSIS AND DEVELOPMENT OF HUMAN RESOURCES IN SPHERE OF FIELD IN REPUBLIC OF MOLDOVA

**Iavorskii K.M. <sup>1</sup>, Bolotnicova V.A. <sup>1</sup>, Moskovciuc A.F. <sup>1</sup>, Tudor E. M. <sup>1</sup>, Kulcitkaia<sup>2</sup> S.S.**  
*Instituty of Phthiopulmonology "Chiril Draganiuc", Kishinev, Republic of Moldova<sup>1</sup>  
State University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemitanu", Kishinev, Republic of Moldova<sup>2</sup>*

*The aim of this study was to show the particularities of training and retraining of Phthiopulmonology specialists in the conditions of tense epidemiological situation of tuberculosis (TB), modernizing healthcare and education reform in the Republic of Moldova. Is emphasized that professional training of frames is carried in the light of international and national strategies for TB control, and educational platforms in medical science.*

**Key words:** tuberculosis, postgraduate education, training in phthiology.

Укрепление профессионального кадрового потенциала и обогащение инновационными технологиями фтизиопульмонологического образования не только сохраняют свою актуальность, но и весьма значимы сегодня. Важность данной проблемы обусловлена прежде всего тем, что в настоящее время предъявляются высокие требования к качеству медицинской помощи населению, а требования к врачебному диагнозу особенно возросли в условиях действия страховой медицины.

Безусловно, в Республике Молдова с достаточно высоким уровнем общей заболеваемости и распространенности туберкулеза (ТБ) успех в организации и проведении противотуберкулезных мероприятий зависит от того, насколько эффективно осуществляется подготовка и переподготовка специалистов и развито не только межведомственное, но и междисциплинарное взаимодействие фтизиопульмонологии с другими областями медицины.

**Цель** - представить особенности подготовки специалистов по фтизиопульмонологии в условиях модернизации здравоохранения и реформ образования в стране.

#### **Материалы и методы**

Объектом и базой исследования были кафедра Пневмофтизиологии Государственного Университета Медицины и Фармации «Николае Тестемицану» и Институт Фтизиопульмонологии «Кирилл Драганюк».

#### **Результаты и обсуждение**

В настоящее время доминирующей целью отечественной фтизиопульмонологической службы и здравоохранения в целом является реализация противотуберкулезных мероприятий в рамках новой Стратегии ВОЗ «Положить конец эпидемии ТБ» на период после

2015 г. Поэтому проблемы, стоящие перед фтизиатрией, ждут инновационных решений, в том числе и в профессиональном образовании. При этом следует подчеркнуть, что интеграция в европейскую систему медицинского образования изменила парадигмы подготовки и переподготовки врачей.

Специфика преподавания фтизиопульмонологии, в частности, раздела «Туберкулез», в системе последиplomного образования обусловлена в настоящее время рядом факторов. Среди них – множественность локализаций туберкулезного процесса, коморбидная отягощенность и социальная значимость ТБ, принципиально отличающийся характер работы фтизиопульмолога в разных учреждениях (поликлиника, стационар, санаторий) и др. С каждым годом точек соприкосновения между противотуберкулезной службой и прочими областями здравоохранения становится все больше. Активное и тесное взаимодействие наблюдается с онкологами, инфекционистами, генетиками и др.

#### **Заключение**

Учитывая характерное для сегодняшнего времени нарастание информационных потоков в области дисциплины «Фтизиопульмонология» и повышение требований к профессиональной врачебной компетенции, ключевыми компонентами до- и последиplomного образования должны быть последовательность и непрерывность в виде общего или тематического усовершенствования в условиях продолжающейся реформы педагогического процесса. Особенно важно укомплектование медицинских учреждений квалифицированными кадрами врачей, что позволит оптимизировать лечебные и профилактические мероприятия в борьбе с туберкулезом.

## СОСТОЯНИЕ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ СЛУЖБЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ИТОГАМ 6 МЕСЯЦЕВ 2016 ГОДА

*Исмаилов Ж.К., Берикова Э.А., Баймуханова К.Х., Исмаилова А.Т.  
Национальный центр проблем туберкулеза МЗСР РК, Алматы*

**Ключевые слова:** противотуберкулезная служба, кадровый потенциал

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

В настоящее время кадровый кризис в здравоохранении признается мировым сообществом. Современные проблемы развития кадров здравоохранения в мире связаны с дефицитом персонала, оказывающего первичную медицинскую помощь, избытком специалистов узкого профиля, дисбалансом численности врачей и сестринского и акушерского персонала, чрезмерной концентрацией медицинских работников в крупных городах. Глобальная нехватка работников усугубляется имеющимся дисбалансом внутри страны. В сельских районах, по сравнению с городами, наблюдается дефицит компетентного медицинского персонала.

Слабая система управления кадровыми ресурсами, нехватка квалифицированного управленческого потенциала, устаревшие принципы работы кадровых служб, недостаток специалистов в области менеджмента и экономики здравоохранения, социальных работников являются серьезным барьером на пути создания эффективного потенциала.

Ситуация усугубляется тем, что система прогнозирования и планирования кадровых ресурсов здравоохранения, и, в частности, во фтизиатрии, является сложным и, по сути, трудоемким процессом.

Для организации здравоохранения Казахстана, и, в частности, для противотуберкулезной службы, серьезной проблемой остаются уровень подготовки кадров, укомплектованность квалифицированными специалистами, недостаток

персонала в сельских районах и оказывающего первичную медико-санитарную помощь, а также дисбаланс численности врачей и среднего медицинского персонала, отсутствие мотивационных стимулов к работе и недостаточная социальная защищенность работников фтизиатрической службы и здравоохранения в целом.

В противотуберкулезной службе, по итогам 6 месяцев 2016г., насчитывается 2005 врачей, в том числе врачей других специальностей - 719, врачей фтизиатров - 953, врачей фтизиопедиатров - 333. В противотуберкулезных санаториях насчитывается 174 врача, что составляет от общей численности врачей в противотуберкулезной службе 8,7%, в том числе врачей фтизиатров - 54, фтизиопедиатров - 66.

На данном этапе удельный вес фтизиатров, работающих в стационарах ПТО республики, составляет 48,6%, в диспансерных отделениях - 51,4%. Иначе складывается ситуация среди фтизиопедиатров, которые в 31,8% заняты в детских стационарах областных (городских, региональных) ПТО, а основная масса - 68,2% - работают в диспансерных отделениях ПТО.

В разрезе регионов укомплектованность диспансерных отделений ПТО фтизиатрами неравномерная и колеблется от 31% в Алматинской до 69,8% в Жамбылской области, а фтизиопедиатрами - от 44,4% в Западно-Казахстанской до 93,3% в Павлодарской области.

Открытым остается вопрос неуккомплектованности диспансерных отделений ПТО специалистами фтизиоостеологами, фтизиогинекологами и фтизиоурологами (Акмолинская, Актюбинская, Кызылординская, Мангистауская области).

Численность врачей-бактериологов в стране составляет 74 специалиста.

По итогам 6 месяцев 2016 года, в стране в результате закрытия противотуберкулезных организаций, в силу неэффективного использования коечного фонда (Актюбинская, Атырауская, Западно-Казахстанская, Карагандинская,

Мангистауская, Южно-Казахстанская), были высвобождены 45,75 штатных единиц врачей (37 физических лиц) и 146,25 штатных единиц медицинских сестер (143 физических лиц).

Из числа высвободившихся 37 врачей по республике: 25 (67,6%) переведены на работу в диспансерные отделения ПТО, 9 (24,3%) врачей устроились на работу в учреждения ПМСП и 3 (8,1%) врача, в связи с достижением пенсионного возраста, отправлены на пенсию.

Из числа высвободившихся 143 медицинских сестер по республике 69 (48,3%) работников переведены на работу в диспансерные отделения ПТО, 53 (37%) – устроены на работу в учреждения ПМСП, 5 (3,5%) – перешли на работу в частные медицинские организации и 16 (11,2%) – уволены по достижению пенсионного возраста.

Из вышеуказанных высвободившихся 37 врачей по стране, 24 врача-фтизиатра и 5 фтизиопедиатров нуждаются в обучении по вопросам менеджмента МЛУ ТБ (1 фтизиатр из Актобинской, 23 фтизиатра и 5 фтизиопедиатров - из Южно-Казахстанской области).

Стратегия кадровой политики должна быть направлена на стимулирование мотивации медицинских работников к повышению профессиональной квалификации.

В противотуберкулезной службе республики из 2005 врачей имеют квалификационную категорию 1273 специалиста (63,5%), в том числе высшую – 498 (24,8%), I категорию – 541 (27%) и II категорию – 234 (11,7%).

Среди фтизиатров квалификационную категорию имеют 678 специалистов, что составляет 71,1% от общего числа фтизиатров (953 человека), высшую категорию имеют 249 (26,1%), I категорию – 287 (30,1%) и II категорию – 142 (14,9%). Среди фтизиопедиатров квалификационную категорию имеют 227 человек (68,2%), в том числе высшую категорию – 90 (27%), I категорию – 94 (28,2%) и II категорию – 43 (12,9%).

В противотуберкулезных санаториях страны из 54 фтизиатров квалификационную категорию имеют 32 специалиста (59,3%), из 66 фтизиопедиатров 46 специалистов (69,7%) имеют квалификационную категорию.

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% от общего числа врачей-фтизиатров. Основной причиной нехватки

квалифицированных кадров во фтизиатрии является высокий риск заражения, низкая заработная плата и отсутствие стабильных социальных льгот.

Так, в 2016 году для работы в противотуберкулезную службу Карагандинской, Северо-Казахстанской областей и г.Астаны были распределены 13 выпускников медицинских ВУЗов страны. Из числа распределенных выпускников только двое устроились в ПТО.

Не снижается потребность в обеспечении фтизиатрами и фтизиопедиатрами. По итогам 6 месяцев 2016 года, потребность в стране во врачах-фтизиатрах составляет 176 человек: фтизиопедиатров - 72, рентгенологов - 34, бактериологов - 17, врачей-лаборантов клиническо-диагностических лабораторий – 10 специалистов.

Наибольшая потребность во врачах-фтизиатрах отмечается в Кызылординской – 19 человек, Алматинской – 17, Костанайской областях и в г.Алматы по 16 человек, Жамбылской - 15, Карагандинской, Северо-Казахстанской и Южно-Казахстанской областях - по 13 человек, Акмолинской – 12, Атырауской и Павлодарской областях - по 11 человек.

Потребность во фтизиопедиатрах составляет в Жамбылской 12, Алматинской – 11, Южно-Казахстанской – 10, Карагандинской – 6, Атырауской областях и г.Алматы - по 5 специалистов.

В противотуберкулезной службе наибольшая потребность в укомплектовании врачами-рентгенологами отмечается в Алматинской - 7 и Кызылординской областях – 6 специалистов.

Анализ обеспечения кадрами на уровне учреждений ПМСП показал, что укомплектованность специалистами, ответственными за выявление туберкулеза, составляет по республике 96,1%, численность которых равна 17205 (на уровне ПМСП – 6696, на уровне поликлиники – 4962, на уровне ВА – 2255, на уровне медицинского пункта – 3292).

Укомплектованность специалистами, ответственными за непосредственный контроль лечения (далее НКЛ) больных туберкулезом на уровне сети ПМСП (химизаторы) по республике составляет 98,3%, численность которых равна 3933 (на уровне ПМСП – 1364, на уровне поликлиники – 552, на уровне ВА – 869, на уровне медицинского пункта – 1148).

Таким образом, в республике всего специалистов, задействованных в мероприятиях

борьбы с туберкулезом на уровне учреждений ПМСП, равно 21138.

В рамках Комплексного плана по борьбе с туберкулезом в Республике Казахстан на 2014-2020 годы, в течение ряда лет реализуется Программа обучения специалистов противотуберкулезных организаций, учреждений ПМСП и ведомственных организаций вопросам выявления, диагностики, лечения туберкулеза, менеджмента туберкулеза и МЛУ/ШЛУ ТБ, мониторингу и оценке, ТБ/ВИЧ, инфекционному контролю. Обучение осуществляется на национальном и областном уровнях.

На базе НЦПТ РК по Программе 005 «Повышение квалификации по специальности «фтизиатрия» проводятся циклы обучения специалистов противотуберкулезных организаций, сети ПМСП, ДЗПП и учреждений КУИС МВД РК из разных областей республики. Краткосрочные циклы повышения квалификации объемом 54 часа проводятся профессорско-преподавательским составом НЦПТ РК, а также осуществляется непрерывное обучение специалистов ПМСП по контролю над туберкулезом (ВОП, участковые терапевты и педиатры) каскадным методом. Разработаны и внедрены модульные учебные программы для краткосрочных курсов повышения квалификации в соответствии с приоритетными направлениями практического здравоохранения.

Наряду с этим, НЦПТ РК осуществляет выездные циклы обучения. Только за период 2013-2015гг. проведено 50 циклов с охватом более 2,5 тысяч работников противотуберкулезных организаций, ПМСП, учреждений КУИС МВД РК, ДЗПП.

Социальная мотивация медицинских работников, задействованных в реализации противотуберкулезных мероприятий на уровне ПМСП, рассматривается как лучший способ обеспечения последовательной и непрерывной борьбы с туберкулезом.

Анализ материала по итогам 6 месяцев 2016г. показал о недостаточном стимулировании специалистов учреждений ПМСП в проведении противотуберкулезных мероприятий.

Так, в целом по республике данный показатель не превышает 23%. Низкий показатель стимулирования медицинских работников отмечается на уровне учреждений медицинского пункта: стимулирование за проведение мероприятий по выявлению туберкулеза составило 16,7%, за проведение мероприятий НКЛ - 8%.

В мероприятиях по социальной мотивации медицинских работников в проведении противотуберкулезных мероприятий на уровне ПМСП задействованы не более 6 областей из 16 (Атырауская, Восточно-Казахстанская, Карагандинская, Костанайская и Южно-Казахстанская и г.Алматы).

Своевременное проведение комплекса мероприятий борьбы с туберкулезом на уровне учреждений ПМСП в полной мере зависит от укомплектованности кадрами. За 6 месяцев 2016г. потребность в кадрах составляет 2269 человек, в том числе на уровне ПМСП - 850, на уровне поликлиники - 847, на уровне врачебных амбулаторий - 363, на уровне медицинских пунктов - 209.

Вышесказанное, безусловно, потребует развития новых организационных форм и технологий противотуберкулезной помощи.

В рамках стимулирования эффективных форм хозяйствования, в условиях изменения формы собственности ПТО, с переходом на право хозяйственного введения, будет совершенствоваться дифференцированная оплата труда, основанная на конечных результатах деятельности. Серьезное внимание будет уделено стимулированию и мотивации медицинских работников к качественному выполнению своих обязанностей, выработке мер социальной поддержки. Приоритетом остается привлечение и сохранение медицинских кадров в ПТО сельской местности и на уровне диспансерной службы ПМСП.

Преподавание фтизиатрии в ВУЗе зависит от меняющихся форм и методов противотуберкулезной работы в современных условиях, что обязывает проводить педагогический процесс с учетом трансформации взглядов по многим направлениям фтизиопульмонологии, так как содержание обучения должно соответствовать времени и перспективам, а также потребностям практического здравоохранения и достижениям современной медицинской науки.

Расширение компетенции фтизиопульмологов с учетом ежегодного снижения количества больных туберкулезом и отсутствием системного контроля за бронхолегочными заболеваниями в стране. Для этого необходимо в будущем объединять специальности «фтизиатрия» и «пульмонология», ПТО переименовать в центры фтизиопульмонологии, которые будут заниматься диагностикой, лечением и наблю-

днем не только больных туберкулезом, но и пульмонологических больных.

Вышеуказанные меры по укреплению и расширению кадрового потенциала способствуют эффективной реализации противотуберкулезных мероприятий в стране.

#### **Тұжырым**

Мақалада соңғы жылдары Қазақстандағы туберкулезге қарсы қызметтегі мамандар саясаты және мамандарды даярлауды реттеу жөніндегі іс шаралар туралы шолу ұсынылған.

#### **Summary**

There is given the review of state of human resources policy in TB Service of Kazakhstan for the last years and measures for regulation in formation of the human potential in this paper.

#### **Резюме**

В статье представлен обзор о состоянии кадровой политики в противотуберкулезной службе Казахстана в последние годы и мерах по регулированию подготовки кадров.

УДК: 616-002.5—07(574)

## **РЕТРОСПЕКТИВНО-КОГОРТНЫЙ АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭКСПРЕСС-МЕТОДА ДИАГНОСТИКИ ХPERT МТВ/ RIF В КАЗАХСТАНЕ**

**Берикова Э.А.<sup>1</sup>, Садыкова Л.А.<sup>2</sup>, Куракбаев К.К.<sup>2</sup>, Маймаков Т.А.<sup>2</sup>**

*Национальный центр проблем туберкулеза МЗСР РК<sup>1</sup>*

*Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова<sup>2</sup>*

**Ключевые слова:** туберкулез, лекарственная устойчивость, экспресс методы диагностики, когортный анализ

#### **Введение**

Хpert МТВ/ RIF внедрен в Казахстане в 2013 года в пилотных проектах [1]. В соответствии с Приказом МЗСР РК №19 от 22 августа 2014 «Об утверждении Инструкции по организации и осуществлению профилактических мероприятий по туберкулезу», где расписаны. Сприменение Хpert МТВ/ RIF является обязательным и приоритетным методом диагностики туберкулеза [2]. На данном этапе, аппаратом Хpert МТВ/ RIF оснащены 14 областей [3].

Хpert МТВ/RIF является наиболее эффективным и быстрым методом диагностики, который подтверждает туберкулез и рифампицинорезистентность в течении 2 часов [4]. Эффективность данного метода доказана различными исследованиями, проведенными в ряде стран мира [5]. В Казахстане по результатам проспективного когортного исследования оценки внедрения Хpert МТВ/ RIF было установлено, что сроки назначения адекватной химиотерапии противотуберкулезными препа-

ратами (ПТП) первой линии составили – 3 дня, а назначение ПТП второй линии 7 дней [6]. Что является существенным преимуществом по сравнению с применением традиционных методов диагностики туберкулеза.

Молекулярно-генетический экспресс-метод диагностики Хpert МТВ/ RIF является наиболее специфичным и чувствительным методом диагностики легочного туберкулеза, в отличие от традиционной микроскопии мазка [7]. Согласно данным проведенного систематического обзора 18 исследований, проведенных в различных странах мира, была установлена чувствительность метода, которая составила 88%. В свою очередь, специфичность метода составила 98% [7]. В связи с доказанной эффективностью метода идет повсеместное внедрение данного метода.

#### **Актуальность**

Актуальность исследования продиктовано тем, что в соответствии Комплексным Планом по борьбе с туберкулезом в Республике Казахстан на 2014-2020 гг., улучшение доступности современных эффективных технологий диагностики и лечения ТБ и М/ШЛУ ТБ, является приоритетным направлением развития проти-

вотуберкулезной службы страны [8]. Однако, необходимо отметить, что ранее выявление и диагностика туберкулеза, в т.ч. и туберкулеза с лекарственной устойчивостью в республике имеет свои сильные и слабые стороны. Наряду с повсеместным внедрением молекулярно-генетических экспресс методов диагностики туберкулеза, отмечается значительное снижение доступности этих тестов для населения [9]. Данное напрямую связано с значительным снижением инвестиций со стороны международных доноров [9].

В связи с чем, содержание и обслуживание данного аппарата ложиться бременем на лечебные противотуберкулезные учреждения и региональные управления здравоохранения страны.

В «Обновленных рекомендациях ВОЗ применения Xpert MTB/ RIF» от 2014 года, говорится, что проведение дальнейших исследований медицинской эффективности данного метода нецелесообразно и необоснованно. Согласно стратегическому развитию по ВОЗ исследования должны быть сфокусированы на оценке экономической эффективности и анализе затрат на Xpert MTB/RIF в разных программных условиях конкретных стран [10].

Учитывая, все вышеизложенное, в целях дальнейшего расширения изучения инновационных методов экспресс-диагностики туберкулеза было запланировано данное исследование. В частности, вызывает интерес финансовой доступности экспресс-метода Xpert MTB/ RIF для Казахстана в современных экономических условиях. В своей работе мы бы хотели оценить обеспечение доступа к методу среди различных групп населения. И поставить вопрос о поиске и привлечении ресурсов для дальнейшего широкого использования системы Xpert MTB/ RIF в Казахстане. В данной статье опубликованы первые результаты исследования, а именно ретроспективный анализ данных использования экспресс-метода Xpert MTB/ RIF у пациентов 1 и 2 категории лечения.

**Цель:** ретроспективно проанализировать применение молекулярно-генетического экспресс-метода определения туберкулеза Xpert MTB/ RIF за 2013-2015 гг. среди пациентов 1 и 2 категории лечения.

**Материалы и методы исследования:**

Для работы были использованы материалы с Национального регистра больного туберкулезом. Выкопировку данных проводили с учетных

форм ТБ 03/у (журнал регистрации больных туберкулезом определенного района или области). Глубина исследования составила с 2013 по 2015 гг.

Статистическая обработка была проведена на программе SPSS Statistics version 17. Для этого сплошным методом были отобраны из учетных журналов ТБ 03 все пациенты, кому были выполнены анализы Xpert MTB/ RIF за исследуемый период. Выборка составила 21 947 пациента за 3 года.

**Результаты исследования**

Всем пациентам были проведены стандартные обследования, согласно алгоритмам диагностики туберкулеза. Xpert MTB/RIF проводится при положительном результате микроскопии мазка мокроты на МБТ, если нет возможности использовать ХАЙН - тест. При отрицательном результате микроскопии мазка мокроты на МБТ у больных с подозрением на туберкулез использование Xpert MTB/ RIF обязательно. Параллельно в обязательном порядке патологический материал засеивается на плотную среду Левенштейна-Йенсена, и жидкие среды автоматизированной системы Bactec MGIT-960. Диагностика Xpert MTB/ RIF проводится как при внелегочном, так и легочной форме туберкулеза.

В общем ретроспективно было отобраны результаты 21 947 пациентов с 2013 по 2014 гг. Распределение больных по годам выглядело следующим образом: (таблица 1).

**Таблица 1** - Распределение больных по годам исследования

Год	Количество	Процент
2013	3592	16,4
2014	9366	42,7
2105	8989	41,0
Итого	21947	100,0

Большую часть в равной мере составили пациенты из 2014 и 2015гг. по 42,7% и 41% соответственно. Данное, объясняется расширением внедрения метода в последние 2 года в стране.

В большинстве случаев установлена легочной локализация туберкулеза 91,8% (n=20 138), внелегочной туберкулез – в 8,2% (n=1809). 60,4% (n=13 261) были мужчины; 39,6% (n=8681) – женщины. Средний возраст пациентов составил  $38,9 \pm 16,4$  (рисунок 1).



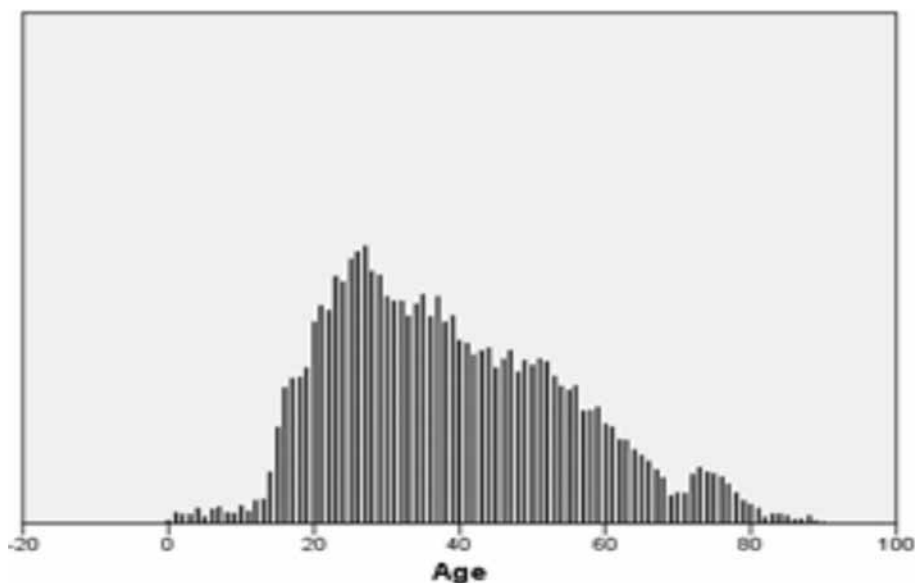


Рисунок 1. Распределение пациентов по возрасту

64% (n=14053) пациента были зарегистрированы по 1 категории лечения, т.е. представляли категорию новый случай туберкулеза вне зависимости от локализации процесса. Повторные случаи туберкулеза (2 категория) составили - 36% (n=7894).

По типу больные распределились следующим образом:

Тип больного	Количество	Процент
Новый	12 943	59,0
Рецидив	3505	16,0
Рецидив МТ (-)	2816	12,8
Переведен	1959	8,9
Неудача лечения	349	1,6
Лечение после перерыва	229	1,0
Лечение после перерыва МТ (-)	94	0,4
Неудача лечения МТ (-)	52	0,2
<b>Итого</b>	<b>21947</b>	<b>100,0</b>

При сопоставлении результатов Хpert МТВ/ RIF (ТБ+/R+) с рифампицин - устойчивым результатом на твердых питательных средах Левенштейна - Йенсена отмечается совпадение в 62,2% (n=150) случаях. И в 70,6% (n=518) случаях результат Хpert МТВ/ RIF (ТБ+/R-) совпал с рифампицин - чувствительным результатом на твердых питательных средах Левенштейна-Йенсена. Полученные данные были статистически значимы –  $\chi^2$  составил 1009,1; степень свободы – 15,  $p < 0,001$ .

При сопоставлении результатов Хpert МТВ/ RIF (ТБ+/R+) с рифампицин - устойчивым результатом на жидких питательных средах ВАСТЕС MGIT-960 отмечается совпадение в 53,5% (n=185) случаях. И в 77,0% (n=1548) случаях результат Хpert МТВ/ RIF (ТБ+/R-) совпал с рифампицин-чувствительным результатом на жидких питательных средах ВАСТЕС MGIT-960. Полученные данные были статистически значимы –  $\chi^2$  составил 1751,1; степень свободы – 15,  $p < 0,001$ .

При сопоставлении результатов Хpert МТВ/ RIF (ТБ+/R+) с рифампицин-устойчивым результатом HAIN-теста отмечается совпадение в 59,1% (n=185) случаях. И в 67,8% (n=385) случаях результат Хpert МТВ/ RIF (ТБ+/R-) совпал с рифампицин-чувствительным результатом HAIN-теста. Полученные данные были статистически значимы –  $\chi^2$  составил 534,3; степень свободы – 15,  $p < 0,001$ .

Для оценки результативности применения Хpert МТВ/ RIF было исследовано влияние результатов экспресс-диагностики на исходы лечения туберкулеза у данной когорты пациентов. Для повышения эффективности анализа исходы заболевания больных были сгруппированы на благоприятные и неблагоприятные. В благоприятные исходы вошли: «вылечен» и «лечение завершено». В неблагоприятные исходы – «нарушение режима», «неудача лечения», «переведен в 4 категорию», «умер». Исход «переведен» был оставлен без изменений. Анализируя влияние применения Хpert МТВ/ RIF на результаты лечения, были получены следующие результаты. (Таблица 3).

Таблица 3

Результаты Xpert MTB/ RIF	Результаты лечения		
	Благоприятный исход	Неблагоприятный исход	Переведен
ТВ+/R неопределен	1,2% (n=147)	0,9% (n=96)	1% (n=4)
Недействительный результат/ ошибка	2,0% (n=254)	1,1% (n=95)	1,1% (n=4)
ТВ-	50,5% (n=6365)	33,5% (n=2993)	49,6% (n=188)
ТВ+/R-	45,4% (n=5730)	42,5% (n=3805)	44,6% (n=169)
ТВ+/R+	0,9% (n=115)	22,0% (n=1968)	3,7% (n=14)
Итого	100% (n=12611)	100% (n=8957)	100% (n=379)

При отсутствии обнаружения туберкулеза в биоматериале (результат ТВ), зафиксировано больший процент благоприятных исходов - 50,5% (n=6365). А при одновременном обнаружении туберкулеза и рифампицин резистентности превалировало доля неблагоприятных исходов – 22,0% (n=1968). Полученные данные были статистически значимы –  $\chi^2$ составил 2840,9; степень свободы – 10,  $p < 0,001$ . Все данное говорит о том, что данный тест обладает высокой достоверностью и одновременное обнаружение туберкулеза и рифампицин - резистентности снижает вероятность наступления благоприятных исходов.

Таким образом, первые итоги выявили статистическую достоверную связь между результатами экспресс-метода определения туберкулеза Xpert MTB/ RIF и исходами заболевания. При одновременном обнаружении туберкулеза и резистентности к рифампицину значительно снижается вероятность наступления благоприятных исходов. Следующим этапом будет проведена оценка доступности экспресс-метода среди разных слоев населения. А также финан-

совая доступность метода Xpert MTB/RIF для Казахстана в современных условиях финансирования.

### Тұжырым

Представлены результаты ретроспективного анализа применения молекулярно-генетического экспресс-метода для определения туберкулеза методом Xpert MTB/ RIF за 2013-2015 гг. среди пациентов 1 и 2 категории лечения.

### Summary

Представлены результаты ретроспективного анализа применения молекулярно-генетического экспресс-метода для определения туберкулеза методом Xpert MTB/ RIF за 2013-2015 гг. среди пациентов 1 и 2 категории лечения.

### Резюме

Представлены результаты ретроспективного анализа применения молекулярно-генетического экспресс-метода для определения туберкулеза методом Xpert MTB/ RIF за 2013-2015 гг. среди пациентов 1 и 2 категории лечения.

### Литература

1. Статистический обзор по туберкулезу в Республике Казахстан за 2013 год.-Алматы, 2013.- С. 5-10.
2. Приказ №19 от 22 августа 2014 года «Об утверждении Инструкций по организации и осуществлению профилактических мероприятий по туберкулезу» Министерства здравоохранения и социального развития.- Алматы 2014. -С.114-118.
3. Статистический обзор по туберкулезу в Республике Казахстан за 2014 год. –Алматы, 2014.-С. 3-10.
4. Структура и алгоритмы новейших молекулярно-генетических технологий экспресс диагностики туберкулеза и лекарственной

устойчивости в Казахстане. Методические рекомендации. -Алматы -2013. С.6.

5. Обновленные рекомендации Всемирной организации здравоохранения «Анализ Xpert MTB/ RIF для диагностики легочного и внелегочного ТБ у взрослых и детей».- Женева, 2014. С. 10-19.
6. Van Kampen SC, Tursynbayeva A., Koptleuva A., et al (2015) Effect of Introducing Xpert MTB/RIF to Test and Treat Individuals at Risk of Multidrug-Resistant Tuberculosis in Kazakhstan: A Prospective Cohort Study. PLoS ONE 10(7): e0132514. doi:10.1371/journal.pone.0132514
7. Karen R Steigart, Hoojoon Sohn, Ian Schiller et al (2013) Xpert MTB/RIF assay for pulmonary

- tuberculosis and rifampicin resistance in adults (Review). Cochrane Collaboration. Published by John Wiley and Sons, Ltd.
8. Комплексный план по борьбе с туберкулезом в Республике Казахстан на 2014-2020 гг. Утвержденный Постановлением Правительства Республики Казахстан №597 от 31 мая 2014 года.
  9. Доклад д.м.н. Исмаилова Ж.К. «Стратегия интегрированного контроля туберкулеза в Казахстане».-Астана, 2016.
  - 10.Обновленные рекомендации Всемирной Организации Здравоохранения «Анализ Хpert MTB/ RIF для диагностики легочного и внелегочного ТБ у взрослых и детей».- Женева, 2014. С. 51-52.

УДК: 616.24-002.5-089.844

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭКСТРАПЛЕВРАЛЬНОЙ ТОРАКОПЛАСТИКИ ИЗ МИНИДОСТУПА ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ЛЕГКИХ

**Бижанов Б. А., Гиллер Д. Б., Зетов А. Ш., Сапиева Ж. А.,  
Малбасканов А. Д., Мансуров М. А., Кесебаев Т. К.,  
Айнакузова Г. Л., Кисibaев Д. С., Мусина М. Ж.**

*Межрайонный противотуберкулезный диспансер УЗ г. Алматы.*

**Ключевые слова:** туберкулез легких, экстраплевральная торакопластика, эффективность

Актуальность проблемы хирургического лечения больных туберкулезом легких, вызванным лекарственно-устойчивыми микобактериями, особенно возросла в последнее десятилетие, что закономерно обусловлено современными эпидемиологическими тенденциями и недостаточной эффективностью терапевтических мероприятий. Последнее обстоятельство свидетельствует и о большой практической значимости хирургической санации этой категории больных, хотя она представляет собой существенные трудности. Так, по сообщению Ю. М. Репина и соав. (2001) тяжелые плеврорегочные осложнения после резекции легких у таких пациентов развиваются в 17-26% случаев, летальные исходы - в 3-6%.

Схожие данные приводят Р. Н. Головченко и соав. (2001). Благоприятные результаты оперативных вмешательств у больных с лекарственно-устойчивым туберкулезом легких в ближайшем послеоперационном периоде были получены в 90% случаев, а летальность составила 4%. В то же время эффективность операций, выполненных по поводу различных форм туберкулеза легких при сохраненной лекарственной

чувствительности МБТ, составила 96,5%, а летальность 1,4%. А. Ф. Кравченко и соавт.(2006) отмечают необходимость хирургического вмешательства у больных лекарственно-устойчивым туберкулезом сразу после окончания срока интенсивного лечения. Д. Б. Гиллер, А. Я. Шайхаев и соавт. (2006), К. А. Алиев и соавт.(2006) также отмечают необходимость проведения хирургической помощи пациентам этой группы.

В условиях прогрессивного ухудшения эпидемической ситуации повсеместно отмечен рост заболеваемости распространенным, осложненным и лекарственно-устойчивым туберкулезом. Результаты консервативного лечения этих категорий больных остаются неудовлетворительными, что требует увеличения хирургической активности, особенно в группе пациентов с лекарственно-устойчивым туберкулезом [5]. Применение резекционной хирургии вследствие распространенности процесса часто оказывается невозможным, и лишь широкое использование методов хирургического коллапса способно существенно изменить ситуацию [4]. К сожалению, хирургическая активность в большинстве регионов нашей страны, как среди контингентов больных туберкулезом легких в целом, так и среди пациентов с распространенным лекарственно-устойчивым туберкулезом, остается низкой.

Совершенствование методов хирургического коллапса и популяризация их применения являются в настоящее время актуальной задачей фтизиохирургии.

Из 530 торакальных операций, произведенных за 4 года в Алматинском межрайонном противотуберкулезном диспансере, в 32 случаях были выполнены торакопластики. Самостоятельными вмешательствами торакопластики были у 32 пациентов, сочетались с одномоментными резекциями легких у 8.

Из богатого арсенала коллапсохирургии верхнезадняя одномоментная 7-реберная экстраплевральная торакопластика с резекцией поперечных отростков позвонков была наиболее часто выполняемой модификацией вмешательства на протяжении более чем 4-х десятилетий. Однако с развитием резекционной хирургии туберкулеза роль торакопластики постепенно уменьшалась. По данным Г. В. Гиллера в 1951-1960гг на одну резекцию легких по поводу туберкулеза в Челябинском облтубдиспансере приходилось 4 торакопластики, а в 1961-1970гг уже 1 торакопластика на 12 резекций. В период максимального снижения заболеваемости туберкулезом в Челябинской области торакопластика применялась уже 33 раза реже резекций (150 экстраплевральная торакопластика на 4891 операций резекций легкого в 1981-1990гг). К сожалению, как это теперь ретроспективно можно констатировать, и в период подъема заболеваемости доля торакопластик продолжала стремительно снижаться до уровня эпизодического применения. Нам известно, что подобные тенденции отмечены и в других лечебных учреждениях Казахстана.

Вместе с тем рост и выявление распространенных форм полирезистентного к химиопрепаратам туберкулеза заставляет пересмотреть свое отношение к методам коллапсохирургии, в частности, к экстраплевральной торакопластике.

Применяя модифицированную методику верхнезадней экстраплевральной торакопластики по Гиллеру Д. Б. (патент №2207067 от 27.06.2003), нам удалось понизить травматичность этого вмешательства, расширить его применение у больных с низкими функциональными резервами, в том числе при двухсторонних деструктивных поражениях. Предложенная нами методика заключается в следующем. Доступ осуществляется линейным кожным разрезом, между медиальным краем лопатки и позвоночником, размером 12-13 см. При этом рассекается нижняя часть трапециевидной и большой ромбовидной мышцы. Мышцы, удерживающие верхний угол лопатки, а именно *m. levator scapulae*, *m. rhomboideus minor*, верхние порции *m. trapezius* и *m. rhomboideus major*, сохраняются. После отведения лопатки производится поднадкостничное удаление, обязательно с поперечными отростками позвонков, 1-2-ого ребер полностью и заднебоковых участков 3-4-5-ого, иногда 6-ого, ребер – до передней подмышечной линии. Сохранение мышц, удерживающих верхний угол лопатки и 6-7-ое ребер предотвращает грубую деформацию грудной клетки и плечевого пояса сопутствующими этому функциональными нарушениями. Апикальная часть легкого экстраплеврально мобилизуется до уровня 3-го ребра. Для увеличения эффекта коллапса производится инвагинация стенки каверны внутрь швами, наложенными в такой последовательности: 1-ым



**Рисунок 1**

**А** - стандартная торакопластика, **В** - VATS торакопластика по Гиллеру Д.Б.

накладывается Z-образный шов за межреберные мягкие ткани без прокола плевры над центром пальпирующейся легочной деструкции, затем вокруг него накладываются 2-3 кисетных шва с возрастающим диаметром, которые завязываются с погружением стенки каверны внутрь. Для лучшей инвагинации по 1-ой затягиваемый кисетный шов целесообразно вложить мышечный лоскут на ножке. Если стенки каверны ригидны либо полости деструкции мелкие и четко не пальпируются, предлагаем для увеличения коллапса наложение Z-образных гофрирующих швов за межреберные промежутки в шахматном порядке по всей зоне декостации.

За последние 4 года нами выполнено 32 операции экстраплевральной торакопластики у 32 больных. Были оперированы 22 мужчины и 10 женщин в возрасте от 30 до 69 лет (средний возраст 43 года). В 20-ти случаях операции выполнены по поводу фиброзно-кавернозного туберкулеза, в 12 - инфильтративного с распадом, имеющего прогрессирующее течение на фоне интенсивной консервативной терапии. Все больные имели поражение контрлатерального легкого: у 6 - немногочисленные очаги, у 3 - множественные очаги (в том числе 3-х случаях с распадом). Признаки дыхательной недостаточности отмечались у 92% пациентов, причем у большинства (75%) имелась дыхательная недостаточность 2-ой или 3-й степени. Все больные выделяли микобактерии туберкулеза, полирезистентность к химиопрепаратам отмечалась у 60% оперированных. В 8-ми случаях торакопластики были семиреберными, в 1-ом - шестиреберными, в 12-ти - пятиреберными, в 3-х - четырехреберными, в 8-ми трехреберными. Все торакопластики выполнены в нашей модификации. Интраоперационные осложнения не отмечены. Летальности после операций не было. Эффективность торакопластик оценивалась через 3-6 мес. Закрытие полостей распада отмечено у 90% оперированных, абациллирование в сроки 6 мес достигнуто в 60%, клиническое и рентгенологическое улучшение при сохранении полости распада в 7,9% и полностью неэффективной операция оказалась у 1 (3,1%) пациента. Причинами неэффективности в наших случаях были чаще всего выраженный фиброзный процесс легкого в зоне торакопластики при послеоперационных рецидивах, а также обширные двусторонние поражения при множественной и полной лекарственной резистентности.

Таким образом, обнадеживающие результаты экстраплевральной торакопластики позволяют рекомендовать ее более широкое применение на современном этапе, а, учитывая снижение эффективности резекции легких при распространенном деструктивном туберкулезе, делают экстраплевральную торакопластику операцией выбора у широкого круга больных. Внедрение малотравматичных методов экстраплевральной торакопластики позволяет многократно снизить частоту послеоперационных осложнений и повысить непосредственную эффективность хирургического лечения распространенного деструктивного туберкулеза.

### Тұжырым

Бұл мақалада экстраплевральдық мини торакопластика арқылы жасалған өкпе туберкулез деструктивті формалары бар науқастарды хирургиялық емдеу жағдайлары сипаттайды. Алматы ауданаралық туберкулезге қарсы диспансерінде 32 экстраплевральдық мини торакопластика жасалды. Артқы жоғарғы экстраплевральдық мини торакопластика модификацияланған тәртібі тыныс алу жеткіліксіздігі бар науқастарға кең ауқымды туберкулездің таралуына арналған хирургия таңдауы ұсынылатын болады.

### Summary

This article describes the cases of surgical treatment of patients with destructive forms of pulmonary tuberculosis, which made extrapleural thoracoplasty minibar access. The Interdistrict Tuberculosis Dispensary in Almaty made 32 extrapleural thoracoplasty. The modified procedure for the posterior upper extrapleural thoracoplasty can be recommended as the choice of surgery with spread of tuberculosis in a wide range of patients with respiratory failure.

### Резюме

В статье описаны случаи хирургического лечения больных деструктивной формой туберкулеза легких, которым произведена экстраплевральная торакопластика из мини доступа. В Межрайонном противотуберкулезном диспансере г. Алматы произведено 32 экстраплевральных торакопластик. Модифицированная процедура задней верхней экстраплевральной торакопластики, может быть рекомендована как операция выбора при распространенном туберкулезе у широкого круга больных с дыхательной недостаточностью.

### Литература

1. Репин Ю. М. // Хирургия - 2001. -№1.-С. 46-51.
2. Головченко Р. Н. // Пробл. туб.-2001.-№9.-С.10-11.
3. Гиллер Д. Б., Гиллер Б. М., Гиллер Г. В. и др. //Пробл. туб. и болезни легких. - 2004. - №10.-С. 23-26.
4. Левин А. В., Кагаловский Г. М. Щадящая коллапсохирургия. – Барнаул. 2000. -132с.
5. Наумов В. Н., Шайхаев А. Я. // Хирургическое лечение туберкулеза и других заболеваний легких: Материалы конф. – Челябинск,2001.-С. 58-60.
6. Наумов В. Н. и др. //Грудная хирургия.-1991.- №7.-С.- 46-48.
7. Алиев К. А. Хирургическое лечение больных лекарственно-резистентным туберкулезом легких // Материалы науч. сессии, посвященной 85-летию ЦНИИТ РАМН. – М., 2006. – С. 172.

УДК: 617.7-002.5

## ОРГАНИЗАЦИОННО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ФТИЗИООФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ

**Исеркепова Ж.С.**

*Национальный центр проблем туберкулеза МЗ СР РК, Алматы*

**Ключевые слова:** туберкулез глаз, фтизиоофтальмологическая помощь

Туберкулез глаз является проявлением общего туберкулезного процесса в организме и представляет одну из форм ВЛТ. Туберкулезные поражения глаз относятся к тяжелым видам патологии органа зрения и являются одной из основных причин слепоты и слабовидения, приводящие к инвалидизации. Заболевание выявляют, как правило, на поздних стадиях.

Внелегочный туберкулез, в т. ч. и органа зрения, в половине случаев является результатом плохо леченного и поздно выявленного туберкулеза легких. По данным различных исследователей, в 50-80% случаев туберкулез глаз выявляется только при обращении за медицинской помощью и в большинстве случаев в запущенной форме. Сложности с диагностикой туберкулезного поражения глаз объясняются разнообразием клинических проявлений, отсутствием характерных признаков заболевания и невозможностью патогистологического, цитологического и бактериологического исследования органа зрения [1, 2].

На современном этапе отечественного здравоохранения происходят реформы, направленные на усиление роли первичной медико-санитарной помощи (ПМСП). В связи с этим меняются объемы и виды лечебно-диагностических мероприятий на разных этапах оказания

медицинской помощи населению. Для улучшения диагностики туберкулеза глаз и рационального использования фтизиатрических кадров многие специалисты рекомендуют усовершенствовать структуру и формы организации фтизиоофтальмологической службы. Основным условием для успешного выполнения программы является интеграция работы медицинских работников противотуберкулезной службы и службы первичной медико-санитарной помощи в области выявления, диагностики, лечения больных туберкулезом и санитарного просвещения населения.

Противотуберкулезная помощь непосредственно взаимосвязана с сетью ПМСП, соответственно, невозможно добиться улучшения ситуации по туберкулезу без включения противотуберкулезных мероприятий в деятельность работников сети ПМСП. Данное положение регламентировано Указом Президента Республики Казахстан за № 1438 от 13.09.04г. в Государственной Программе реформирования и развития здравоохранения РК на 2005-2010 годы, по которой определена необходимость повсеместного и широкого перехода на диагностику и лечение различных заболеваний в амбулаторных условиях с привлечением сети ПМСП.

Диагностика внелегочного туберкулеза предусматривает активную роль врачей общей лечебной сети, которые должны обращать особое внимание на больных с длительно текущими про-

цессами. Основная масса больных внелегочным туберкулезом, в первую очередь, обращаются к специалистам общей лечебной сети, а не в противотуберкулезный диспансер. Поэтому именно врачи общего профиля должны владеть диагностическим минимумом, заподозрить органический туберкулез и направить пациента к специалисту.

Диагноз наиболее обоснован при наличии трех основных критериев: характерный для туберкулеза глаз клинической картины (сальные преципитаты на эндотелии роговицы в зоне Эрлиха, при опалесценции камерной влаги, сохранении чувствительности роговицы, изолированные хориоретинальные очаги круглой или овальной формы, хроническое течение, односторонний характер заболевания и др.), очаговой туберкулиновой реакции и терапевтического эффекта тест-терапии противотуберкулезными препаратами [3, 4].

Необходимым условием для своевременного выявления больных туберкулезом глаз являются фтизиатрическая настороженность врачей и знание характерных признаков данного заболевания. Больные выявляются офтальмо-

логами в поликлиниках и стационарах общей лечебной сети, фтизиоофтальмологами в ОПТД.

Тактика окулиста общей лечебной сети зависит от результатов амбулаторного обследования. Больных с характерными для туберкулеза глаз признаками следует направлять в ОПТД для уточнения диагноза.

Организация раннего и своевременного распознавания туберкулезных заболеваний глаз имеет большое значение и ведет к снижению заболеваемости.

В настоящее время фтизиоофтальмологическая служба в Республике Казахстан является трехэтапной.

Разработана организационно-функциональная модель фтизио-офтальмологической помощи, включающая необходимый объем диагностических и лечебных мероприятий (представлена ниже).

На первом этапе пациенты обращаются с жалобами к окулистам общей лечебной сети. Наиболее типичными жалобами выступают - светобоязнь, слезотечение, боль, снижение остроты

Специалисты ЛПУ	Лечебно-диагностическая тактика	Объем диагностических исследований	Объем лечебных манипуляций
Окулист общей лечебной сети (поликлиника, стационары, КазНИИ глазных болезней)	Проведение офтальмологического обследования. Исключение нетуберкулезной этиологии заболевания глаз. Проведение общего неспецифического курса лечения. При отсутствии эффекта от лечения - направление в ОПТД. По показаниям - консультации других специалистов (инфекционист, терапевт).	Сбор анамнеза. Наружный офтальмологический осмотр. Визометрия. Периметрия. Измерение ВГД – по показаниям. Биомикроскопия. Офтальмоскопия.	Инстилляции, инъекции антибиотиков широкого спектра действия. Прием антибактериальных и противовоспалительных, общеукрепляющих препаратов.
Фтизиатр ОПТД	Определение инфицированности организма туберкулезом. По показаниям - консультации других специалистов (фтизиоуролог, фтизиогинеколог, фтизиоостеолог). При установлении туберкулезного процесса, в т.ч. органа зрения, - DOTS-терапия. В сомнительных случаях - направление на консультацию в НЦ ПТ.	Лабораторные анализы – ОАК, ОАМ, биохимические анализы Рентгенография легких. Проба Манту с 2 ТЕ.	Прием химиопрепаратов согласно DOTS.
НЦПТ	Проведение дифференциальной диагностики. При установлении туберкулезного процесса глаз - DOTS-терапия и местное специфическое лечение.	Пробное лечение туберкулостатиками узкого спектра действия. ИФА.	Прием химиопрепаратов согласно DOTS. Инстилляции/ инъекции/ электрофорез противотуберкулезных препаратов.

зрения и т.д. Пациентам на данном этапе проводят сбор анамнеза и офтальмологическое обследование, включающее визометрию, офтальмоскопию, биомикроскопию и тонометрию по показаниям. Лечебно-диагностическая тактика заключается в том, что после офтальмологического обследования и исключения других хронических инфекций (токсоплазмоз, бруцеллез, ревматизм и др.) проводится общий курс неспецифического лечения. При отсутствии эффекта от проводимой терапии больной по показаниям направляется в областной противотуберкулезный диспансер (ОПТД), к инфекционисту, терапевту. На данном этапе объем лечебных манипуляций заключается в инстилляциях, инъекциях антибиотиков широкого спектра действия, приеме антибактериальных и противовоспалительных препаратов.

На втором этапе определяют инфицированность организма туберкулезом с помощью рентгенографии легких, пробы Манту, лабораторных анализов. При необходимости проводятся консультации фтизиатра, фтизиатров-внелегочников (фтизиоостеолога, фтизиоуролога, фтизиогинеколога). При установлении туберкулезного процесса, в т.ч. органа зрения, назначается DOTS-терапия. В сомнительных случаях больных направляют на третий этап для консультирования в Национальный Центр проблем туберкулеза. Объем лечебных мероприятий на втором этапе заключается в приеме антибактериальных препаратов согласно DOTS.

На третьем этапе проводится дифференциальная диагностика с помощью туберкулинодиагностики, рентгенографии, иммунодиагностики, пробного лечения туберкулостатиками узкого спектра действия. При установлении туберкулезного процесса назначается прием антибактериальных препаратов по DOTS, а также местное лечение в виде инстилляций, субконъюнктивальных и парабульбарных инъекций, физиолечение.

#### **Литература**

1. Васильев А.В. Внелегочный туберкулез. – СПб., 2000. – 568с.
2. Левашов Ю.Н., Репин Ю.М. Руководство по легочному и внелегочному туберкулезу. –

#### **Тўжырым**

Проблема внелегочного туберкулеза, в частности туберкулеза глаз, заключается в трудностях диагностики, недостатках организации фтизиоофтальмологической службы в РК, обеспечении квалифицированными кадрами и недостаточной информированности врачей общей лечебной сети об особенностях клинических проявлений туберкулеза глаз. Интеграция мероприятий ПМСП и противотуберкулезной помощи способствует повышению качества выявления и ведения больных туберкулезом глаз.

#### **Summary**

The problem of extrapulmonary tuberculosis and, in particular, ocular tuberculosis concludes in difficulties of diagnostics, defects of phthiisioophthalmological assistance organization, provision with certified personal and insufficiency in information provision for physicians of PHC Network about peculiarities of clinical manifestations of ocular tuberculosis. Integration of PHC and TB Service activities favors to quality enhancement of detection and management of ocular tuberculosis.

#### **Резюме**

Проблема внелегочного туберкулеза, в частности туберкулеза глаз, заключается в трудностях диагностики, недостатках организации фтизиоофтальмологической службы в РК, обеспечении квалифицированными кадрами и недостаточной информированности врачей общей лечебной сети об особенностях клинических проявлений туберкулеза глаз. Интеграция мероприятий ПМСП и противотуберкулезной помощи способствует повышению качества выявления и ведения больных туберкулезом глаз.

СПб., 2006. – 516с.

3. Устинова Е.И. Туберкулез глаз и сходные с ним заболевания. – СПб., 2002. – 276с.
4. Ченцова О.Б. Туберкулез глаз. – М.: Медицина, 1990. – 256с.



## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ

*Човдурбаев Н.Ж., Исмаилов Ж.К., Рахметов Н.Р., Туткышбаев С.О.*  
Национальный центр проблем туберкулеза МЗСР РК, г. Алматы

**Ключевые слова:** туберкулез лимфатических узлов, хирургическое лечение

Методы лечения туберкулеза периферических лимфатических узлов (ТПЛУ) претерпели значительную эволюцию – от широкого применения оперативных вмешательств до консервативных мероприятий и вновь возвращение к хирургическим методам, но уже в сочетании с применением противотуберкулезных препаратов (ПТП) [1]. Исследования ряда авторов доказали, что широкое применение хирургического вмешательства у больных ТПЛУ повышает эффективность и сокращает сроки лечения [2-4].

В литературе последнего времени остается дискуссионной тема о роли хирургического лечения ТПЛУ, показания к его проведению и сроки [5]. Считается, что раннее оперативное вмешательство при переходе инфильтративной (обратимой) стадии в казеозную стадию ТПЛУ является эффективным методом лечения но, однако, в литературе отсутствует описание клинических критериев, позволяющих четко дифференцировать эти стадии [6]. Срок перехода инфильтративной формы ТПЛУ в казеозно-некротическую стадию, согласно экспериментальным исследованиям, составляет в среднем 2 месяца. И отсутствие клинического эффекта от применения ПТП в течение 2 месяцев, является прямым показанием к оперативному вмешательству, т.е. удалению пораженных лимфатических узлов (ЛУ) [7, 8].

**Цель работы** - повышение эффективности хирургического лечения ТПЛУ, путем совершенствования хирургических подходов.

### **Задачи исследования**

Определить сроки, объем и эффективность хирургического вмешательства при ТПЛУ. в зависимости от клинико-морфологической характеристики процесса.

### **Материалы и методы исследования**

Нами хирургическое лечение ЛУ наблюдаемым больным проводилось на разных фазах

лечения ПТП. Так, из 69 больных в основной группе 34 (49,3%) пациентам и из 60 больных 31-ому (51,6%) пациенту в контрольной группе проводилось оперативное вмешательство.

### **Обсуждения и результаты**

**Цель хирургического лечения** – это радикальное удаление пораженных ЛУ на ранней стадии заболевания.

Показанием для лимфаденэктомии (ЛАЭ) в основной группе больных явилось увеличение размеров лимфоузла до III и более степени на ранних этапах интенсивной фазы (1-1,5 месяца).

Показанием для хирургического вмешательства у больных контрольной группы явилось увеличение лимфоузла с наличием подкожного абсцедирования над пораженным ЛУ в период казеозной стадии.

Данный подход к хирургическому лечению ЛУ является ранее разработанным методом в лечении ТПЛУ.

Для наглядной демонстрации эффективности метода ранней ЛАЭ приводим клинический пример 1:

Больной 3. 1981 г.р. Поступил в ОХЛВЛТ НЦПТ РК с диагнозом: туберкулез шейных лимфатических узлов слева. I категория. Новый случай.

Ранее туберкулезом не болел, туберкулезный контакт отрицает. Болеет около 4,5 месяцев, когда впервые увеличились лимфатические узлы шейной области слева. На 4-ом месяце от начала заболевания обратился к хирургу по месту жительства, где в течении 10 дней получал неспецифическую антибиотикотерапию, но эффекта не было, наоборот, отмечалось увеличение лимфатического узла шейной области слева. Для уточнения диагноза направлен в НЦПТ РК. Общее состояние при поступлении - средней степени тяжести, отмечается потеря в весе и снижение аппетита. При осмотре обнаружен конгломерат увеличенных лимфатических узлов по передней поверхности m. Sternocleidomastoideus слева, размерами 3,0x3,5см., пальпация умеренно болезненная, узлы плотной консистенции, спаян-



**Рис. 1,2,3** - Лимфаденэктомия и макропрепарат больного З. 27 лет и.б. №315

ные с окружающими тканями, кожа над ними не изменена. В отделении начато лечение по I категории. На 4-ой неделе лечения противотуберкулезными препаратами больному произведена операция лимфаденэктомия (рисунок 1, рисунок 2) шейной области слева. Макропрепарат: Увеличенный лимфоузел размером 3,0x3,5 см. плотной консистенции, с тонкой капсулой (рисунок 3). На разрезе инфильтрация (рисунок 4). Морфологическое исследование (рисунок 5) лимфатический узел в центре (указан треугольником), вокруг туберкулезные гранулемы (указан стрелками). При исследовании ЛУ методом микроскопии и посева получены отрицательные результаты.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Рана зажила первичным натяжением.

Через 1 месяц комплексного лечения купированы симптомы интоксикации. Местно отмечался незначительный послеоперационный рубец. Больной выписан из стационара под наблюдение врача противотуберкулезного диспансера.

Напротив, 31 (51,6%) больному в контрольной группе операция на лимфатических узлах проводилась в более поздние сроки с момента назначения ПТП на 4-4,5 месяце. Для наглядной

демонстрации данного хирургического подхода приводится клинический пример 2:

Больная М., 19 лет, история болезни № 37, поступила в ОХЛ ВЛТ НЦПТ РК с диагнозом: Туберкулез периферических лимфатических узлов подмышечной области справа. I категория. Новый случай.

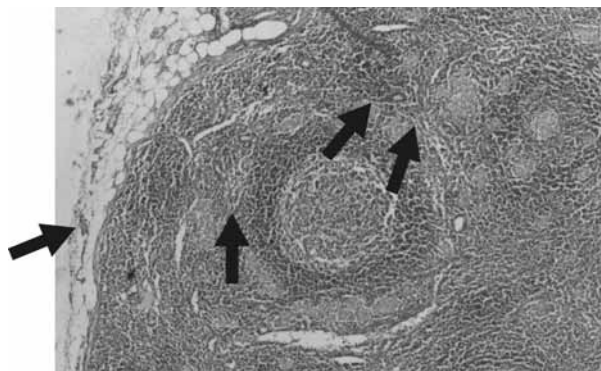
Больная из очага туберкулезной инфекции (отец перенес устойчивую форму туберкулеза легких). Считает себя больной в течение 8 месяцев, когда увеличился подмышечный лимфатический узел справа. Начало заболевания бессимптомное. Выявлена фтизиатром при профилактическом осмотре по поводу контакта. Больная госпитализирована в НЦПТ РК.

При поступлении состояние средней тяжести за счет специфического процесса. Местно определяется увеличенный лимфатический узел 3,5 x 4,0 см в диаметре, спаянный с окружающими тканями, безболезненный, плотно-эластической консистенции.

В отделении начато лечение по I категории. На 5 месяце лечения противотуберкулезными препаратами произведена операция: лимфаденэктомия подмышечной области справа (рисунок 6). Макропрепарат: Увеличенный



**Рис. 4** - Макропрепарат на разрезе больного З. препарат лимфоузла 27лет и.б. №315



**Рис. 5** - Гистологический больной З. 27 лет и.б. №315



Рис. 6, 7, 8 - Лимфаденэктомия, макропрепарат и макропрепарат на разрезе больной М. 19лет и.б. № 37

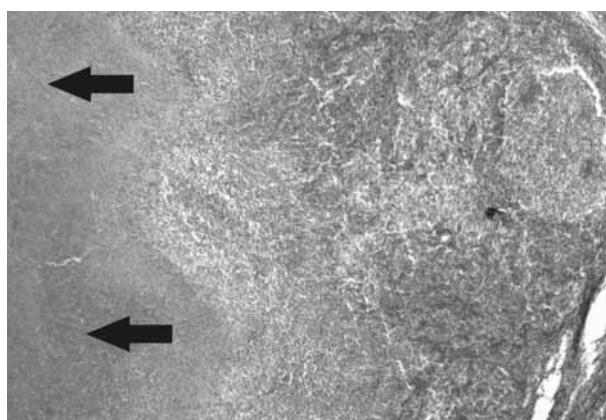


Рис. 9 - Гистологический препарат лимфоузла больной М. 19лет и.б. № 37

лимфоузел размером 3,0x4,0 см. плотной консистенции, с утолщенной капсулой (рисунок 7). На разрезе казеозный распад (рисунок 8). Патогистоморфологическое исследование (рисунок 9): уплотненные казеозные массы (указан стрелками) с тонкостенной грануляцией, скудные инфильтрации фибробластами, клетками Лангханса.

Операция прошла с большими техническими сложностями, в связи со спаянностью лимфоузла с окружающими тканями и близлежащими сосудами и нервами.

#### Литература

1. Левашев Ю.Н., Скворцова Л.А., Баринов В.С. и др //XIII Нац. конгресс по болезням органов дыхания: сб.науч. тр.-СПб., 2003.-С. 279.
2. Priel I.E. // Harefnach.-1994. - Vol. 127, № 11. - P. 438-440.
3. Макарова У.Е. //XI съезд врачей-фтизиатров: Сб. резюме. - СПб., 1992. - С. 166-168.
4. Талантов В.А., Буткарев И.Н. Дифференциальная диагностика и комплексное лечение туберкулеза периферических лимфатических узлов: Метод. рекомендации. - Л., 1983. - 35 с.
5. Львов С.И. //Туберкулез сегодня: Материалы VII Рос. съезда фтизиатров. - М., 2003. - С. 209-210.
6. Ом С.Н. //Раннее хирургическое лечение внелегочного туберкулеза. - Л., 1989. - С.81-89.
7. Lardinois D., Furrer M., Mouton W. et and. // Schweiz.Med.Wochenschr. - 1997. - Vol. 127, №47. - P. 1961-1968.
8. Щерба Б.В., Ом С.Н. Значение ранних оперативных вмешательств в диагностике и лечении больных туберкулезом периферических лимфатических узлов: Метод. рекомендации. - Л., 1991.-34с.

При посеве казеозной массы из лимфатического узла при поступлении отмечен обильный рост МБТ, чувствительных ко всем препаратам.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Швы зажили первичным натяжением.

Таким образом, ранняя ЛАЭ в комплексе с ПТП в лечении ТПЛУ привела к быстрому купированию симптомов интоксикации, выраженной локальной положительной динамике процесса, что позволило добиться излечения больного с минимальными остаточными изменениями.

#### Summary

Thus, our observation confirms the effectiveness of early surgical intervention at the tuberculosis of peripheral lymphatic nodes (TBPLN) as it allows radical removal of the pathological foci in the earlier terms, obtain the sanitation of an organism, and shorten the number of relapses of TBPLN. When in the later terms surgical treatment of TBPLN is complicated by spreading tuberculosis process into other regional lymphatic nodes, risk of the operative intervention increases since the conglomeration formed is closely knitted together with surrounding tissues and vessels that complicates conducting an operation.

**Key words:** TB of peripheral lymphatic nodes, surgical treatment, effectiveness