Назиров Примкул Хужамович - д.м.н., профессор
Усмонов Исомиддин Хайдарович - д.м.н., доцент
Зайиров Мухиддин Хайитмуродович - ассистент
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр Фтизиатрии и Пульмонологии МЗ РУз. (Ташкент, Узбекистан)
Бухарский государственный медицинский институт (Бухара, Узбекистан)

СОСТОЯНИЕ ОЧАГОВ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация. *Следовательно, заболеваемость туберкулезом среди контактных лиц зависит от ряда факторов: клиническая форма процесса и характер бациловыделение у источника инфекции, продолжительность и качество лечения, степень контакта с больным и его продолжительность, особенности возбудителя туберкулёза, особенно в очаге наличие лекарственной устойчивости к антибактериальным препаратам. В связи с этим огромное клинико-эпидемиологическое значение имеет своевременное выявление инфицированных лиц и больных туберкулезом в очагах туберкулезной инфекции, особенно в очагах с ЛУ формами туберкулёза.*

Ключевые слова: *очаги туберкулёза, классификация очагов туберкулёза, особенности распространения туберкулёза в Приаралье.*

Nazirov Primqul Xujamovich - t.f.d., professor
Usmonov Isomiddin Khaydarovich - t.f.d., dotsent
Zayirov Mukhiddin Khayitmurodovich - assistent
Respublika ixtisoslashtirilgan ftiziatriya va pulmonologiya ilmiy-amaliy markazi (Toshkent, O‘zbekiston)
Buxoro davlat tibbiyot institute (Buxoro, O‘zbekiston)

ZAMONAVIY SHAROITDA SIL INFEKSIYASI O‘CHOQLARINING HOLATI

Annotatsiya. *binobarin, kontaktda bo'lganlar orasida sil kasalligining epidemiologik ko'rsatkichlari darajasi bir qator omillarga bog'liq bo'lib, ular infektsiya manbasida tayoqchalarning chiqarilishining klinik shakli va tabiati, davolashning davomiyligi va sifati, aloqa darajasi va uning davomiyligi, sil qo'zg'atuvchisining xususiyatlari, ayniqsa antibakterial preparatlarga dori qarshiligining mavjudligi. Shu munosabat bilan silning dori vositalariga chidamli shakllari bilan kasallangan shaxslarni o'z vaqtida aniqlash katta klinik va epidemiologik ahamiyatga ega.*

Kalit so'zlar: *sil kasalligi o'choqlari, sil kasalligi o'choqlarining tasnifi, Orolbo'yida sil kasalligining tarqalish xususiyatlari.*

Nazirov Primkul Khujamovich - D.M.Sc., professor
Usmonov Isomiddin Khaydarovich - D.M.Sc., associate professor
Zayirov Mukhiddin Khayitmurodovich - assistant
Republican specialized scientific and practical center of phthisiology and pulmonology (Tashkent, Uzbekistan)
Bukhara state Medical University (Bukhara, Uzbekistan)

THE STATE OF TUBERCULOSIS INFECTION FOCI IN MODERN CONDITIONS

Annotation. *Therefore, the level of epidemiological indicators of tuberculosis among contacts depends on a number of factors, including the clinical form and the nature of bacilli excretion at the source of infection, the duration and quality of treatment, the degree of contact and its duration, the characteristics of the causative agent of tuberculosis, especially the presence of drug resistance to antibacterial drugs. In this regard, timely detection of infected individuals with DR forms of tuberculosis is of great clinical and epidemiological importance.*

Keywords: *tuberculosis foci, classification of tuberculosis foci, features of the spread of tuberculosis in the Aral Sea region.*

Актуальность: Туберкулезная инфекция как социальное заболевание имела определенные черты, отражающие общие социальные проблемы в медицине о чем свидетельствует выраженная корреляция показателей заболеваемости по туберкулезу и некоторых социально-экономических параметров [1]

Эпидемическая опасность очага туберкулезной инфекции, а значит и контакта, определяется не только наличием или отсутствием выделения МБТ у источника инфекции, но и эффективностью его лечения, а также продолжительностью контакта. Поэтому самым опасным сле-

дует считать тесные длительные контакты с источником инфекции, а также очаги, где регистрировались случаи смерти от туберкулеза [4, 7]. В современных очагах туберкулезной инфекции отягощающим фактором является наличие у бактериовыделителя лекарственной устойчивости к противотуберкулезным препаратам, что приводит к инфицированию контактных устойчивыми штаммами МБТ [7, 8].

Наиболее часто источником инфицирования детей и подростков являются взрослые: отцы, дедушки, матери, и имеют большее значение в распространении инфекции, среди контактных. В структуре контингентов, состоящих на диспансерном учете, отмечается увеличение доли лиц, прибывших из мест лишения свободы (8,8—11%), без определенных занятий и места жительства, мигрантов, представляющих непосредственную угрозу для детей из их ближайшего окружения [3, 5, 6].

Цель: определить состоянии очагов туберкулезной инфекции в современных условиях.

Материалы и методы: Социальные и санитарно-гигиенические исследования проводились в 248 семьях больных туберкулезом. Среди обследованных 103 бациллярных больных с лекарственно-чувствительными формами туберкулеза (2-группа), что составляет 41,5% и 145 бациллярных больных (58,5%) с лекарственно-устойчивыми формами туберкулеза (1-группа).

Формирование очагов туберкулеза связано с комплексом социально- гигиенических факторов, способствующих развитию туберкулезной инфекции, попавшей в организм человека. Особенно это удается проследить среди больных с устойчивыми формами туберкулеза.

Для выяснения социально-гигиенических факторов, способствующих оказать влияние на распространение туберкулезной инфекции, нами была разработана специальная карта. Она включает комплекс вопросов, имеющих отношение непосредственно к больному в очагах туберкулеза, а также характеризующих уровень жизни и быта населенного пункта в целом. В очаге туберкулеза 145 больных МЛУ-ТБ – 1-группа (основная) и 103 больных ЛЧ-ТБ – 2-группа (контрольная). У пациентов обеих групп изучались характер жилищных строений, условия жизни больного, характер питания, бюджет семьи, уровень образования, наличие санитарных знаний, соблюдение дезинфекционного режима, санитарно-гигиеническое состояние жилищ, условия работы и прочее. Карта заполнялась на каждого вновь выявленного больного ЛУ и ЛЧ туберкулезом при посещении очага объективно, со слов заболевшего или его близких родственников.

При обследовании очагов отмечалось, что среди больных 1- группы отсутствуют лица с высшим образованием. Основную массу заболевших составили больные со средним специальным образованием 47 (32,4%) и образованием 11 классов были 98 (67,6%) больных. Эти показатели среди больных 2-группы были значительно благополучные – 17 (16,5%) в семье с высшим, 41 (39,8%) специальным средним образованием и 45 лиц (43,7%) с образованием 11 классов.

Приведенные данные косвенно характеризуют основные источники туберкулезной инфекции. Прямыми выразителями эпидемиологической опасности этих источников является уровень инфицированности и заболеваемости лиц, находящихся в ближайшем окружении больного туберкулезом и также характера очага инфекции.

Пол, возраст и клинические формы туберкулеза легких приведены на рис.1.2.3.

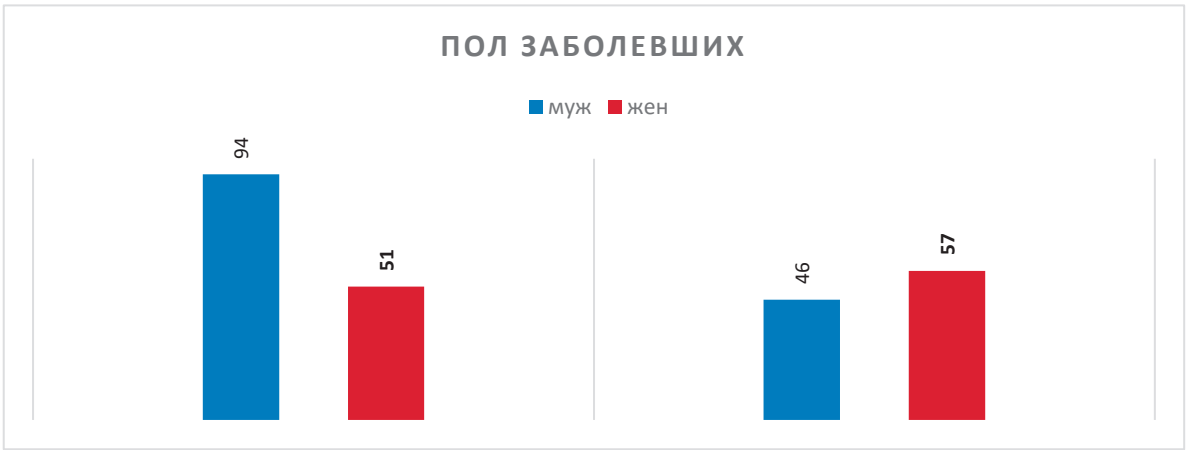


Рис. 1

Как видно из рисунка, во 2 группе среди обследованных превалируют мужчины. При сравнении возрастного состава больных 1 и 2 групп, большинство больных относились к работоспособному возрасту, т.е. 19-55 лет и, соответственно, составляли 66,0±4,2 и 76,5±4,0% (рис 2.), т.е. чаще источником инфекции в семье является лицо трудоспособного возраста. Рис.2

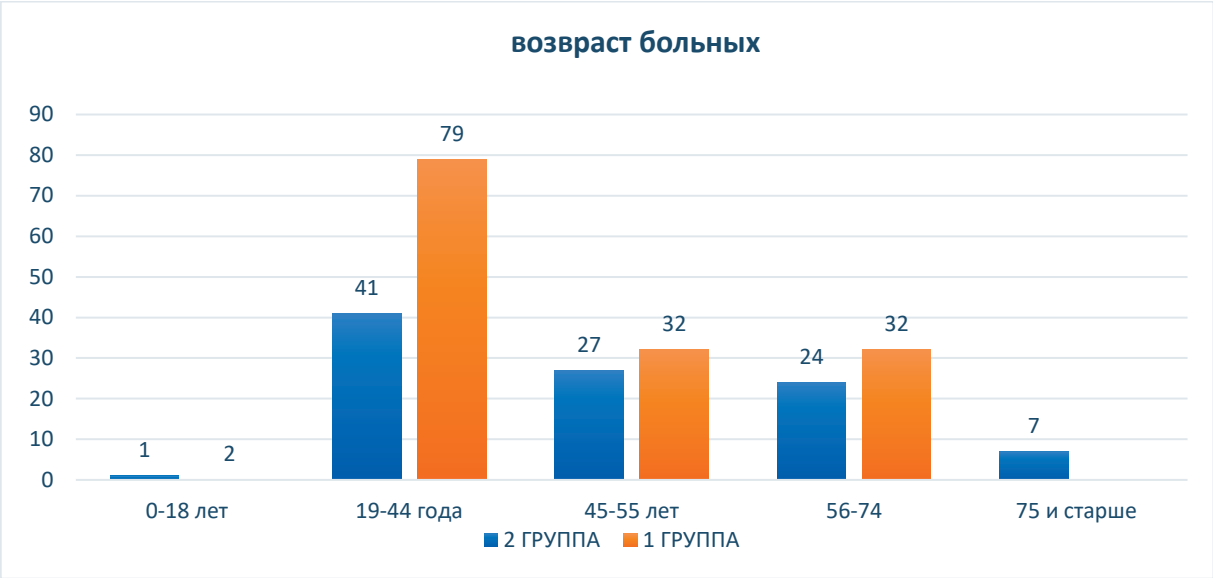


Рис. 2

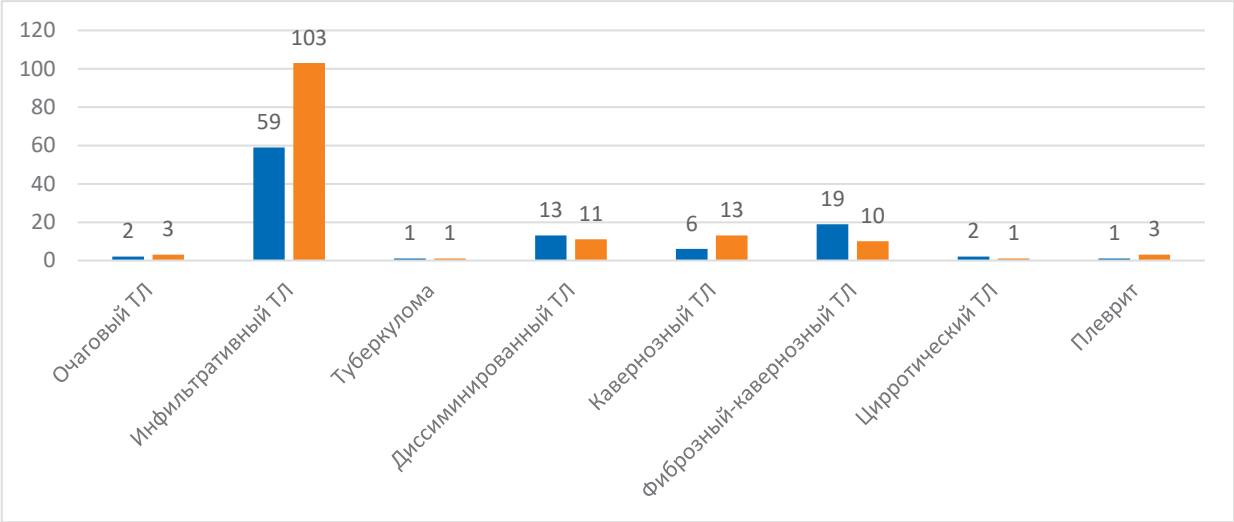


Рис. 3. **Клинические формы туберкулеза**

По клиническим формам заболевших преобладает инфильтративный туберкулез, реже остальные сочетания очагового туберкулеза, туберкуломы и др.

Результаты и обсуждения: в очаге туберкулёза изучались характер жилищных строений и условия жизни больного, характер питания и бюджет семьи, уровень образования и наличия санитарных знаний, соблюдения дезинфекционного режима и санитарно-гигиенические состояние жилищ, условия работы и др. Карта заполнялась на каждого вновь выявленного больного туберкулезом при посещении очага со слов заболевшего или его близких родственников.

Изучение очага туберкулеза как в 1-группе (больных ЛУ туберкулезом), так и во II-группе (ЛЧ туберкулезом) включало выявление и приоритизация контактных лиц, а также их клиническую оценку. Определили коллективы и группы людей, с которыми больной туберкулезом общался до госпитализации постоянно, периодически, временно или спорадически.

В первую очередь выявили лиц, которые находились в тесном бытовом (внутри семьи) и не бытовом (вне семьи) контакте с больным туберкулезом. Были выделены члены семьи пациента, определен характер родства, возраст, наличие контактных лиц из вне семейного окружения, которые находились в тесном контакте с пациентом по месту работы, учебы, лечения за последние 3 месяца перед выявлением туберкулеза.

Степень эпидемиологической опасности очага, а также проведения оздоровительных мероприятий в очаге туберкулезной инфекции

определялась индивидуальным сочетанием категории пациента, наличия и числа лиц, бывших в тесном (бытовом и не бытовом) контакте с пациентом.

Обследованные 103 больных с ЛЧ туберкулезом (2-группа), по степени эпидемической опасности разделены на 3 группы очагов туберкулезной инфекции. Очаги с наибольшим риском заражения туберкулезом составили 37 пациента. У 9 (8%) больных наличие МБТ установлено методом бактериоскопии, и во всех очагах установлено наличие детей 10 (9,7%). В 17 (16,5%) очагах туберкулезной инфекции находились дети, отсутствует отдельная комната для больного, т.е. отсутствуют условия соблюдения требований инфекционного контроля. У остальных 11ти очагах туберкулезной инфекции, в 4 случаях установлен ВИЧ-ассоциированный туберкулез и неблагополучные социальные условия. Данная категория больных относится к I-группе.

Очаги с меньшим риском заражения, отнесены 48 (46,6%) семей больных туберкулезом. МБТ у пациентов были выявлены только методом посева и/или молекулярно-генетическими методами. Среди обследованных 27 случаев в очаге находились дети, но отсутствовали отягощающие факторы, т.е. имелась возможность соблюдать инфекционный контроль (2-группа).

Из 11 (10%) пациентов, у которых установлен активный туберкулез органов дыхания без выделения МБТ, и/или формальное бацилловыделение (один раз выделена МБТ). Во всех очагах туберкулеза находились дети. Неблагополучный населенный пункт по туберкулезу среди животных. Эти очаги относится к 3-группе очаги с минимальным риском заражения.

Выделены – очаги с потенциальным риском заражения, отнесены 7 (6%) больных активным туберкулезом органов дыхания, проживающих без детей и не имеющих отягощающих факторов, и больные с внелегочными формами туберкулеза. К этой же группе отнесены очаги, откуда больной, выделяющий МБТ, выбыл и от лечения (4 группа).

Многочисленные попытки рационализировать понятие о туберкулезном очаге не случайны и связаны с трудностью применения к туберкулезной инфекции понятия об инфекционном очаге вообще.

Различное определение очага туберкулезной инфекции, в конечном счете должно отражать то главное, на чем нужно концентрировать практические усилия противотуберкулезных учреждений. Многообразие компонентов, участвующих в формировании очага туберкулезной инфекции, обуславливает их различную эпидемиологическую значимость.

В современных условиях приоритетной и наиболее важной для практического здравоохранения республики являются новые, более эффективные экономные подходы к комплексному лечению туберкулеза с учетом ЛУ форм, а также новых технологий хирургического лечения осложненных процессов.

Многочисленные литературные данные свидетельствуют о том, что максимальное количество заболевших туберкулезом наблюдается среди лиц, имеющих длительный контакт с массивными с туберкулез бациллярными больными.

Эпидемическая опасность очага характеризуется наличием ЛУ или ЛЧ туберкулезом. В этом плане более серьезным и тяжелым является очаг с ЛУ туберкулезом.

Следовательно, уровень эпидемиологических показателей туберкулёза среди контактных зависит от ряда факторов, к числу которых относятся клиническая форма и характер бацилловыделения у источника инфекции, продолжительности и качества лечения, степени контакта и его продолжительности, особенности возбудителя туберкулёза, особенно наличие лекарственной устойчивости к антибактериальным препаратам. В связи с этим огромное клинико-эпидемиологическое значение имеет своевременное выявление инфицированных лиц с ЛУ формами туберкулёза.

Эпидемиологические исследования проведены в 145 семьях, где проживали больные с лекарственно-устойчивым туберкулезом. Из них мужчин было 94 (65,9%), женщин – 51 (35,0%). Возраст больных колебался от 19-75 лет. Большинство больных (76,6%) были трудоспособного возраста.

В результате исследования 145 бациллярных больных с ЛУ-ТБ показали, что резистентная форма туберкулеза встречается среди мужчин достоверно чаще, чем среди женщин. В обследованных семьях количество контактных составило 663 лиц, из них дети – 215, подростки – 114, взрослые – 334, количество семейного туберкулёза – 21, из контакта – 6 больных. Более половины из числа обследованных были безработные – 76, рабочие – 6, учителя – 2, студенты – 31, с высшим образованием – 9, пенсионеры – 28, инвалиды – 8, мигранты – 16, из мест лишения свободы – 1, повар – 2.

Все 145 очагов отнесены к первой эпидемиологической наиболее опасной группе, в которых проживают больные с МЛУ/ШЛУ формами туберкулеза.

Анализ факторов риска развития ЛУ показал, что неадекватное краткосрочное противоту-

беркулезное лечение в течение 1,5-2 месяца получали 13 (9%) больных. Курение (более 10 лет) и употребление алкоголя в качестве факторов риска установлено у 29 (20%) больных, 7 (5%) больных были из мест лишения свободы.

Исходя из устойчивости к противотуберкулезным препаратам, больные распределились следующим образом. У 118 больных при помощи Gene Xpert была установлена устойчивость к рифампицину. Аппаратом HAIN TEST у 100 больных определена устойчивость МБТ к изониазиду и рифампицину, кроме того, устойчивость к моксифлоксацину у 1, к капреомицину – у 1, к канамицину – у 1, к бедаквилину – у 1, к клофазимину – у 1, к линезолиду – у 1 больного.

При обследовании методом Вастес MGIT 960, у 73 больных определена устойчивость МБТ к рифампицину. Резистентность к изониазиду и рифампицину установлена у 77 больных, к этамбутолу и рифампицину у 41, к пиразинамиду и рифампицину у 41 больных, к моксифлоксацину -1, к капреомицину – 8, к канамицину – 25, к офлоксацину – 3 больного.

Обследованные 103 больных с ЛЧ туберкулезом (2 группа) получили лечение ПТП 1 ряда по стандартным схема.

Химиотерапия больных проводилась ПТП 2 ряда с учетом результатов ТЛЧ.

Выводы.

1. В зоне Приаралья эпидемиологическая опасность очага туберкулезный инфекции зависеть от массивности бациловыделения ЛУ МБТ к антибактериальным препаратам от также связана с условиями жизни, быта больного туберкулезном и его ближайшего окружения.

2. Результаты настоящего исследования указывают на важность дальнейшего применение санитарно-эпидемиологических мероприятий на основе предложенной порядке и разработки эффективных профилактических мероприятий в эпидемиологических очагах.

3.Диспансерное наблюдение и профилактические мероприятия должны проводиться с учётом категории очага, что требует дифференцированного подхода.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аксютина Л.П. Факторы «Риска» и прогноз очаговой заболеваемости туберкулезом/Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. - 2012. - №1(83). - С. 81-85.

2. Мордык А.В., Плеханова М.А., Подкопаева Т.Г. Медико-социальная характеристика источников туберкулезной инфекции и оценка ее влияния на риск заболевания детей в очагах туберкулеза/Вестник современной клинической медицины. – 2011. - Том 4. - №2. – С. 19-22.

3. Новикова Н.М.. Современные аспекты туберкулезной инфекции у детей в Западной Сибири/Проблемы туберкулеза. - 2003. - № 2. - С.17-18.

4. Овчинникова Ю.Э. Оптимизatsiя режимов химиотерапии при первичном туберкулезе органов дыхания у детей/Проблемы туберкулеза и болезней легких. - 2009. - № 1. - С.36-40.

5. Поддубная Л.В.. Туберкулезная инфекция у детей и подростков из семей с высокой эпидемиологической опасностью по туберкулезу/ автореф. дис. д-ра мед. наук. - Новосибирск, 2007. – С. 47.

6. Назиров П.Х. «Распространенность, особенности клинического течения и лечения костно-суставного туберкулёза в сельских районах Узбекистана: автореф. дис. докт. мед. наук: 14.00.26;14.00.27». Санкт-Петербург, 1992.

7. Назиров, П.Х., Ахмедова, Н.М., Махмудова, З.П., Базарбаев, М.И. Клинико-рентгенологические проявления туберкулезного спондилита, сочетанного с туберкулезом легких. Молодой учёный, № 23 (103), 2015. С. 365-368.

8. Усмонов И.Х., Шукуров У.З. и др., Современная диагностика и лечения туберкулеза легких у ВИЧ инфицированных больных/ Scientific progress. - 2021. - №5. - С. 441-444.

9. Шилова М.В.. Эпидемическая обстановка по туберкулезу в Российской Федерatsii к началу 2009 г. /Туберкулез и болезни органов дыхания. — 2010. - № 5. - С.14-21.

10. Usmonov I.Kh., Shukurov U.Z.. Challenges of diagnostics and features of treatment for lung tuberculosis in hiv infected patients/ European journal of modern medicine and practice. – 2022.- №2. – P. 92-95.