

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИМ МЕРОПРИЯТИЯМ В ОЧАГАХ ТУБЕРКУЛЕЗА

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В условиях роста заболеваемости туберкулезом и увеличения числа скрытых источников инфекции меняется медико-социальный статус бактериовыделителей. Клиническая и социальная отягощенность источников инфекции повышает риск заражения в очагах туберкулеза. Этому способствует и нарастание в последние годы агрессивных свойств возбудителя – высокой вирулентности, лекарственной устойчивости. Высокую эпидемическую опасность источников инфекции подтверждает высокая заболеваемость туберкулезом лиц, общавшихся с бактериовыделителями, в первую очередь – детей и подростков, в десятки раз превышающая таковую среди всего населения.

Комплекс противоэпидемических мероприятий в очагах туберкулеза основан на использовании современных критериев для характеристики очагов и дифференцированном подходе к проведению противоэпидемических мероприятий в них на различных территориях с учетом особенностей очагов антропонозного и зоонозного происхождения. Предлагаемую систему организации и содержания противоэпидемических мероприятий в очагах туберкулеза целесообразно применять для унификации деятельности всех специалистов страны, участвующих в проведении эпидемиологического обследования очагов и реализации мер по их оздоровлению.

Место пребывания источника микобактерий туберкулеза вместе с окружающими его людьми и обстановкой в тех пределах пространства и времени, в которых возможно возникновение новых заражений и заболеваний именуется эпидемическим очагом туберкулеза (далее – очаг туберкулеза).

Источниками микобактерий туберкулеза являются больные люди и животные, выделяющие во внешнюю среду возбудителей человеческого вида (антропонозный туберкулез) или бычьего вида (зоонозный туберкулез). Если заболевание вызвано нетуберкулезными микобактериями, его относят к микобактериозам.

По степени эпидемической опасности источники микобактерий туберкулеза неоднородны. Целесообразно выделять несколько категорий больных, в окружении которых должен проводиться

комплекс противоэпидемических мероприятий.

Основную наиболее опасную для окружающих и многочисленную категорию источников инфекции составляют больные активным туберкулезом органов дыхания, у которых выделение возбудителя установлено любым из обязательных при обследовании методов (бактериоскопия, посев).

Источниками инфекции являются и больные активным туберкулезом органов дыхания без установленного указанными методами бактериовыделения. Ввиду выделения незначительного количества микобактерий, они опасны в основном для высоко восприимчивых детей, подростков и других лиц со сниженным иммунитетом.

Очаги туберкулеза формируют также больные внелегочными локализациями процесса, которые выделяют возбудителя через свищевые ходы, с мочой, испражнениями, выделениями из полости матки и влагалища и менструальной кровью. Эти больные представляют меньшую эпидемическую опасность для окружающих, чем больные туберкулезом органов дыхания.

Животные создают особую категорию источников микобактерий.

Эпидемические очаги туберкулеза имеют пространственные и временные границы. В пространственные границы антропонозного очага входят жилище больного, место его работы, обучения, воспитания, лечения, а также коллективы и группы людей, с которыми он общается постоянно, периодически или временно. Очагом может оказаться квартира, дом, общежитие, учреждение социального обеспечения, детское учреждение, лечебно-профилактическое учреждение, подразделение предприятия, весь небольшой населенный пункт (деревня, поселок), если его жители тесно общаются между собой.

Временные границы существования очага включают два срока: весь период общения с источником микобактерий и продолжительность инкубации у контактных. Вероятность повышенной заболеваемости контактных в очаге сохраняется еще год после снятия больного с бактериологического учета.

Опасность больного туберкулезом как источника инфекции и риск возникновения в очагах новых заболеваний зависят от следующих основных факторов:

- локализации процесса у больного, так как поражение органов дыхания формирует наиболее мощный аэрогенный механизм передачи возбудителя, сопровождающийся интенсивным обсеменением очага;
- массивности выделения больным микобактерий, их жизнеспособности, лекарственной устойчивости и вирулентности;
- качества выполнения больным и контактными лицами противоэпидемического режима;
- наличия в окружении больного детей, подростков, беременных женщин и других лиц с повышенной восприимчивостью к туберкулезной инфекции;
- характера жилища (общежитие, коммунальная или отдельная

квартира, индивидуальный дом, учреждение закрытого типа), определяющего возможность изоляции больного, теснота общения с контактными, их количество, а также – уровня санитарно-коммунального благоустройства жилища (горячее и холодное водоснабжение и т.д.);

- социального статуса больного, влияющего на невыполнение режима терапии и противоэпидемического режима в очаге.

Конкретное сочетание указанных факторов и различный уровень их выраженности и определяют степень эпидемической опасности очага.

В различных коллективах, группах населения, вследствие интенсивной миграции населения при значительном количестве не выявленных источников инфекции могут возникнуть групповые заболевания туберкулезом. Они могут возникать в детских коллективах, по месту работы, учебы, в учреждениях социального обеспечения, лечебно-профилактических учреждениях с продолжительным пребыванием больных (психиатрические и др. учреждения), в небольших относительно изолированных населенных пунктах, где имеются условия для частого и тесного общения людей. Данные очаги туберкулеза требуют особенно глубокого, комиссионного изучения специалистами фтизиатрической и противоэпидемической служб и разработки с участием администрации учреждения и администрации населенного пункта плана мероприятий по их локализации и ликвидации.

Если эпидемический процесс с групповыми заболеваниями туберкулезом принимает в границах очага затяжной характер, такой тип процесса относят к эндемическому. В этих случаях в населенном пункте или коллективе имеются устойчивые условия, способствующие развитию эпидемического процесса, поэтому требуется комиссионное обследование очага специалистами. В разработке и реализации плана противотуберкулезных мероприятий в подобных очагах, кроме фтизиатров и эпидемиологов рекомендуется участвовать администрации территории или учреждения

II. ОЧАГИ ТУБЕРКУЛЕЗА

Очаги туберкулеза по своей эпидемиологической характеристике крайне неоднородны (Приложение №1). В зависимости от риска возникновения новых заболеваний их следует разделить на 5 групп: очаги с наибольшим риском заражения туберкулеза, с меньшим риском, минимальным и потенциальным риском. Особое место среди них составляют очаги зоонозного типа.

I группа - очаги, сформированные больными туберкулезом органов дыхания, выделяющими микобактерий туберкулеза (МБТ). В этих очагах сочетаются все или большая часть неблагоприятных факторов: проживают дети и подростки, имеют место грубые нарушения больным противоэпидемического режима, тяжелые бытовые условия. Такие условия чаще всего встречаются в

общежитиях, коммунальных квартирах, учреждениях закрытого типа, в которых невозможно выделить для больного отдельную комнату. Это социально отягощенные очаги. Среди них необходимо выделять «территориальные» очаги туберкулеза. Территориальный очаг туберкулеза – это квартира, в которой проживает больной туберкулезом органов дыхания с обильным бактериовыделением (МБТ определяются методом бактериоскопии мазка мокроты или дают сплошной рост при посеве на питательные среды), лестничная клетка и подъезд этого дома и группа близлежащих домов, объединенных общим двором.

II группа - очаги, в которых проживают больные туберкулезом органов дыхания, выделяющие МБТ, но проживающие в отдельных квартирах без детей и подростков, где больной соблюдает санитарно-гигиенический режим. Это социально благополучные очаги.

III группа - очаги, где проживают больные активным туберкулезом органов дыхания без установленного при взятии на учет выделения МБТ, но проживающие с детьми и подростками. Эту группу очагов формируют также больные с внелегочными локализациями туберкулеза с выделением МБТ и без выделения МБТ с наличием язв и свищей.

IV группа формируется из очагов, в которых у больных активным туберкулезом органов дыхания установлено прекращение выделения МБТ в результате лечения (условные бактериовыделители), проживающие без детей и подростков и не имеющие отягощающих факторов.

К этой же группе относят очаги, где больной, выделяющий МБТ, выбыл (умер). Это контрольная группа очагов.

V группу составляют очаги зоонозного происхождения.

Принадлежность очага туберкулеза к той или иной группе определяет участковый фтизиатр при обязательном участии врача-эпидемиолога. Этот порядок сохраняется при переводе очага из одной эпидемиологической группы в другую в случае изменения в очаге условий, повышающих или понижающих риск заражения или заболевания.

III. РЕГИСТРАЦИЯ И УЧЕТ ОЧАГОВ ТУБЕРКУЛЕЗА

На каждого больного с впервые в жизни установленным диагнозом активного туберкулеза, в т.ч. посмертно, по месту его выявления в каждом медицинском учреждении, независимо от ведомственной подчиненности, врачом заполняется учетная форма №089/у-00. Диагноз туберкулеза устанавливается только врачом-фтизиатром. При наличии у больного двух локализаций туберкулеза, например, туберкулез легких и туберкулез коленного сустава, в извещении указываются обе локализации. На первое место ставится более тяжелое поражение. Извещение на выявленного больного в трехдневный срок направляется в территориальный орган госсанэпиднадзора. Дубликат извещения высылается в

противотуберкулезное учреждение (кабинет, диспансер) по месту жительства больного.

На больных, у которых установлено выделение МБТ, кроме ф.089/у-00 составляется «Экстренное извещение» (ф.058-у), которое в течение 24 часов пересылается в районный (городской) центр госсанэпиднадзора (ЦГСЭН) и противотуберкулезное учреждение по месту прописки, фактического проживания и работы больного.

Извещение по ф.058-у заполняется не только на больных с впервые диагностированным туберкулезом, сопровождающимся выделением МБТ, но и при выявлении МБТ у больных, не выделявших их ранее, а также в случае смерти от туберкулеза больных, не состоявших при жизни на учете противотуберкулезного диспансера (ПТД). На лиц, не имеющих постоянного места жительства и прописки, извещение составляет ПТД по месту выявления заболевания. В крупных городах для более оперативного и исчерпывающего проведения противоэпидемических мероприятий в очагах туберкулеза регистрация больных активным туберкулезом с информацией в объеме ф.058-у в течение 24 часов может передаваться по телефону в отделы учета и регистрации инфекционных больных дезинфекционных станций с последующей экстренной передачей сведений в ПТД и территориальные ЦГСЭН по месту жительства, работы и учебы больного.

В районном (городском) центре госсанэпиднадзора вся поступившая информация по форме № 089/у -00 и форме 058-у вносится в «Журнал учета инфекционных заболеваний» (ф. № 60-у), домовую картотеку, картотеку организаций.

При возникновении в очаге групповых заболеваний или случаев смерти от туберкулеза (2 и более случая) ПТД и ЦГСЭН информируют об этом вышестоящие учреждения.

Для учета контингентов больных с установленным выделением МБТ и с распадом легочной ткани в ЦГСЭН ежегодно по состоянию на 1 января уточняются сведения о больных, оставшихся с прошлых лет, и о новых больных. Для унификации учета ЦГСЭН ежемесячно осуществляют сверку с ПТД сведений о вновь зарегистрированных и снятых с учета больных, остальные данные уточняются 2 раза в год.

В соответствии с требованиями статистической отчетной формы 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях». Районные и городские ПТД ежемесячно до 2-го числа после отчетного месяца сообщают в районные и городские ЦГСЭН сведения обо всех выявленных первичных больных активными формами туберкулеза.

В ПТД и ЦГСЭН, кроме ранее установленной медицинской документации на выделяющих МБТ больных, на каждый очаг туберкулеза заполняется «Карта эпидемиологического обследования и наблюдения за очагом туберкулеза» (Приложение № 2).

IV. ПЕРВИЧНОЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ОЧАГА И ПРОВЕДЕНИЕ В НЕМ ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ

4.1. Общие положения

Целью противоэпидемических мероприятий в очагах туберкулеза является предупреждение новых случаев инфицирования МБТ и заболеваний в окружении больного (Приложение № 3). Важным является также привитие больному навыков, снижающих его опасность как источника инфекции для окружающих не только в очаге по месту жительства, но и за его пределами.

В работе в очаге туберкулеза можно выделить 3 периода:

Первичное обследование и проведение первичных мероприятий.

Динамическое наблюдение за очагом.

Подготовка к снятию с учета и исключение его из числа очагов туберкулеза.

Основную часть противоэпидемической работы в очагах осуществляет фтизиатрическая служба. В обязанности фтизиатрической службы по разделу работы в очагах входят:

- эпидемиологическое обследование очага, оценка риска заражения в очаге в соответствии с факторами риска, разработка плана мероприятий, динамическое наблюдение за очагом; первичное обследование очага антропонозного туберкулеза целесообразно проводить со специалистом территориального ЦГСЭН, а очага зоонозного туберкулеза – со специалистами фтизиатрической, санитарно-эпидемиологической и ветеринарной служб;

- госпитализация и лечение больного;

- изоляция больного в пределах очага (если он не госпитализирован), изоляция детей;

- заказ и организация заключительной дезинфекции, организация текущей дезинфекции и обучение больного и контактных лиц ее методам;

- первичное обследование контактных лиц;

- наблюдение за контактными лицами и их динамическое обследование (проведение флюорографического обследования, проб Манту, бактериологического обследования, общих клинических анализов);

- проведение профилактического лечения;

- обучение больных и контактных лиц принципам здорового образа жизни и гигиеническим навыкам;

- определение условий, при которых очаг может быть снят с эпидемиологического учета;

- заполнение и динамическое ведение карты, отражающей характеристику очага и проводимых в нем мероприятий.

В небольших населенных пунктах, отдаленных от диспансера, эти мероприятия выполняют специалисты участковой амбулаторно-

поликлинической сети при методической помощи фтизиатра диспансера и эпидемиолога ЦГСЭН.

В обязанности ЦГСЭН по разделу работы в очагах туберкулеза входят:

- проведение первичного эпидемиологического обследования очага, завершающегося определением его границ и разработкой плана оздоровления, обязательно совместно с фтизиатром;
- ведение необходимой учетной и отчетной документации (ф.060-у, домовая картотека, картотека учреждений, «Карта эпидемиологического обследования и наблюдения за очагом туберкулеза», отчеты по ф.1 и 2);
- помощь фтизиатрам в организации и проведении противоэпидемических мероприятий в очаге;
- динамическое наблюдение в очагах, внесение дополнений и изменений в план мероприятий;
- эпидемиологический анализ ситуации по району в целом в очагах туберкулеза, оценка эффективности работы в очагах на обслуживаемой территории и обсуждение совместно с фтизиатрами результатов этой работы;
- контроль своевременности, качества и полноты проведения в очагах всего комплекса противоэпидемических мероприятий.

Важнейшим условием успешной работы в очагах является постоянный контакт фтизиатра и эпидемиолога и согласованность в их действиях.

О каждом случае впервые выявленного туберкулеза органов дыхания у сельского жителя территориальный ЦГСЭН ставит в известность ветеринарную службу, представители которой обследуют на туберкулез домашних животных в хозяйстве больного. Ветеринарная служба, ЦГСЭН информируют в установленном порядке о направлении информации о всех случаях выявления животных, положительно реагирующих на туберкулин. Специалист ветеринарной службы принимает обязательное участие в определении комплекса мероприятий в очагах зоонозного туберкулеза.

4.2. Содержание первичного обследования очага и первичных противоэпидемических мероприятий по месту жительства больного

Первичное посещение очага по месту жительства больного проводится участковым фтизиатром и эпидемиологом не позднее 3-х дней от момента его регистрации. При этом уточняют место жительства, профессию больного, возможность его проживания по другим адресам; выявляются контактные по семье, квартире, с другими родственниками и лицами. Крайне важно уточнить сведения о месте работы (обучения), в т.ч. по совместительству (адрес, район и т.д.), где также формируется очаг. При посещении очага заполняется карта эпидемиологического обследования и наблюдения за туберкулезным очагом по единой форме для ПТД и ЦГСЭН

(Приложение № 2). В очаге детально оцениваются условия быта, уровень санитарно-гигиенических навыков членов семьи и других контактных. Со всеми контактными проводится беседа о состоянии их здоровья, о сроках и содержании их обследования, характере дальнейшего наблюдения, обсуждается план оздоровительных мероприятий. Детально обсуждаются вопросы противоэпидемических мероприятий. Врач отвечает на все вопросы. Разрабатывается план оздоровления очага. Содержание обследования, бесед и рекомендаций должно обязательно отвечать требованиям медицинской этики. Это особенно важно при возвращении больного из стационара.

В ходе первичного эпидемиологического обследования очага решается вопрос о возможности изоляции больного в домашних условиях.

Заключительная дезинфекция осуществляется по заявке ПТД (кабинета) не позднее суток с момента госпитализации или выбытия больного. Договоренность о времени ее проведения и беседа о содержании дезинфекционных мероприятий реализуется фтизиатром в процессе обследования очага до госпитализации больного.

В поликлиниках и женских консультациях проводится обмен информацией о больных. Женские консультации сообщают в противотуберкулезные диспансеры информацию о беременных, состоящих на учете в ПТД, включая контактных с больными.

Особых подходов к определению границ и выявлению контактных лиц требует очаг туберкулеза в крупных городах. «Городской» очаг не ограничивается семьей, квартирой, производством, а имеет размытые контуры, определяемые многочисленными связями больного – бытовыми, родственными, транспортными (миграционными), случайными или возможными. В связи с этим резко возрастает число контактных лиц, составляя в течение дня более 30 чел. С учетом транспортных контактов оно может достигать 50 чел., хотя официально на одного бактериовыделителя учитывается в среднем немногим более 3 чел. – членов семьи и соседей по квартире. При эпидемиологическом обследовании городского очага определяются его границы с обязательным учетом и обследованием не только семейных, квартирных и производственных контактных, но и родственников, друзей и знакомых, общающихся с больным. В связи с этим значительная часть городских очагов являются «территориальными». В этом случае в квартире больного проводится полный комплекс противоэпидемических мероприятий. На лестничной клетке и в подъезде дома, где находится квартира бактериовыделителя, дезинфекционные мероприятия проводятся 1 раз в квартал в течение всего периода бактериовыделения.

Сведения обо всех учтенных контактных лицах ПТД передает в поликлинику, диспансер по месту их жительства, в посещаемое ребенком детское учреждение, в здравпункт или медсанчасть по месту работы, в медицинский кабинет по месту обучения. Сведения на каждого контактного ребенка и подростка, выявленного в очаге, отделение диспансера для взрослых передает в детское отделение. В

детском отделении ПТД ведется картотека на все очаги больных с активными формами туберкулеза (I и II группы диспансерного учета), контактных с ними детей, проживающих совместно с больным и подлежащих обследованию в диспансере.

Первичное обследование контактных лиц проводится в течение 14 дней с момента выявления больного. Обследование включает осмотр фтизиатра, флюорографическое обследование органов грудной клетки, туберкулиновые пробы, клинические анализы крови, мочи, исследование мокроты, отделяемого из свищей и другого диагностического материала на МБТ.

Эпидемиологическое обследование в общежитиях проводят при участии представителя администрации. При этом следует уделять внимание выявлению и обследованию контактных лиц, так как проживающие в общежитии относятся к группам повышенного риска заболевания в связи с более тесным общением между собой. При обследовании выясняют также организацию вселения, учет проживающих, качество проведения барьерных осмотров, в том числе флюорографических, регулярность и результаты обследования на туберкулез проживающих и сотрудников.

Детям, подросткам и взрослым, находящимся в контакте с бактериовыделителями, проводят профилактическое лечение в соответствии с действующими инструкциями.

Детям и подросткам с гиперергической реакцией на туберкулин и/или «виражом» туберкулиновых проб, или с нарастанием чувствительности на туберкулин более 6 мм, находящиеся в контакте с больными туберкулезом, выделяющим МБТ, назначается контролируемая превентивная терапия двумя противотуберкулезными препаратами с учетом лекарственной чувствительности МБТ в течение 3 месяцев, в дальнейшем (при отсутствии нарастания чувствительности к туберкулину) еще 3 месяца только изониазидом.

Повторные курсы профилактического лечения проводят ежегодно в весенне-осенние периоды. Длительность и объем проводимого лечения определяют индивидуально с учетом характера чувствительности к туберкулину и длительности контакта с больным туберкулезом.

Новорожденному ребенку от матери, больной активной формой туберкулеза, независимо от выделения МБТ, при рождении делают прививку БЦЖ в родильном доме. Ребенка полностью изолируют от больной матери не менее чем на 8 недель, для чего новорожденного помещают в специализированное отделение или (по показаниям) ребенок выписывается домой к родственникам. Перед выпиской проводят обследование будущего окружения новорожденного и дезинфекция всех помещений. Мать на этот период госпитализируют для лечения. Ребенка переводят на искусственное вскармливание. Если новорожденный был в тесном контакте с больной матерью до введения вакцины БЦЖ (рождение ребенка вне медицинского учреждения и др.), вакцинацию против туберкулеза не проводят. Ребенку назначают курс химиопрофилактики на 3 мес. и только после этого, при

отрицательной реакции на туберкулиновую пробу Манту с 2 ТЕ ППД-Л, прививают вакциной БЦЖ-М. Если туберкулез у матери новорожденного установлен после введения вакцины БЦЖ и не был известен тубдиспансеру, профилактическое лечение ребенку проводят независимо от сроков введения вакцины БЦЖ. Такие дети находятся под тщательным наблюдением ПТД как наиболее угрожаемая группа риска заболевания туберкулезом.

Контроль и выдачу лекарственных средств осуществляет медицинский персонал детских учреждений и здравпунктов по месту работы или учебы контактных лиц, для чего ПТД передает туда препараты и процедурные листы. В отношении неработающих взрослых лиц и детей, не посещающих детские учреждения, профилактические мероприятия обеспечивает ПТД.

В карте эпидемиологического обследования и наблюдения за очагом против фамилии контактного лица фиксируют название, дату начала и окончания курса и общее количество принятых противотуберкулезных препаратов.

При возникновении очагов с 2 и более случаями туберкулеза устанавливают: причину, взаимосвязь и очередность их возникновения, анализируются сроки заболевания и сопоставляются с изменениями в легких на рентгенограмме у каждого больного, определяется их давность, изучается плотность популяции и лекарственная чувствительность МБТ.

4.3. Первичное обследование очага и противоэпидемические мероприятия по месту работы или учебы больного

Не позднее 7 дней после получения сообщения о больных, выделяющих МБТ, фтизиатр и эпидемиолог проводят эпидемиологическое обследование предприятия. При необходимости привлекается специалист по промышленной гигиене. Выясняют причины и своевременность выявления заболевания, выявляют возможный по месту работы (учебы) источник заражения, определяют круг контактировавших с больным лиц и объем их обследования, содержание других мероприятий.

К числу контактных по производству относят рабочих и служащих, находящихся в окружении больного активной формой туберкулеза с бактериовыделением в условиях цеха, бригады, смены и др. Особое внимание уделяют лицам, находившимся в тесном контакте. К ним относят работающих на расстоянии 1,5-2 м от больного, а также пользующихся одним и тем же производственным инструментом. Уточняют контакты больного вне цеха. Все контактные по производству обследуются ПТД по месту расположения предприятия.

Вместе с гигиенистом обязательно обследуют рабочее место больного, определяют условия труда, профессиональные вредности, микроклиматические условия, продолжительность рабочего дня,

сменность, режим питания и др. Выясняют санитарную грамотность и выполнение больным гигиенических норм (наличие индивидуальной посуды, полотенца, спецодежды и др.). Составляются акт обследования очага по месту работы больного, который клеивают в амбулаторную карту больного в здравпункте предприятия и санитарный журнал учреждения.

На предприятии уточняют полноту и регулярность профилактических флюорографических осмотров.

В результате изучения очага составляют план мероприятий, включающий вопросы дезинфекции, трудоустройства больного, обследования и профилактического лечения контактных лиц. На всех находящихся в контакте лиц составляют списки с указанием даты, номера и результата флюорографического обследования и других обследований на туберкулез. Лицам, находящимся в тесном контакте проводят анализ крови, мочи, пробу Манту, по показаниям – исследование мокроты на МБТ и осмотр фтизиатра. Контактным лицам, у которых от момента предыдущего обследования прошло свыше 6 мес., флюорографическое обследование и туберкулиновые пробы проводят в обязательном порядке. Фтизиатр по показаниям назначает профилактическое лечение; процедурный лист и препараты для контролируемого лечения передаются диспансером в медпункт предприятия.

Принципы обследования очагов, организация и проведение противоэпидемических мероприятий в высших и средних специальных учебных заведениях не отличаются от таковых на предприятиях. Однако при этом учитывают профиль учреждения, организацию учебного процесса, эпидемическую опасность источника инфекции и степень общения контактных с ним лиц (курс, группа, поток, цикл). В учебных заведениях педагогического, медицинского и т.п. профиля решают проблему прохождения практики и другие вопросы учебного процесса.

4.4. Противоэпидемические мероприятия в детских и других приравненных к ним учреждениях

Работники санаторно-курортных, образовательных, лечебно-профилактических, оздоровительных, спортивных учреждений и учреждений социального обслуживания для детей и подростков подлежат ежегодным профилактическим осмотрам в целях выявления туберкулеза в соответствии с пунктом 6 постановления Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2001 г. № 892 «О реализации Федерального закона «О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации».

Эпидемиологическое обследование проводится в каждом случае регистрации больных активными формами туберкулеза. Его проводят эпидемиолог и фтизиатр с участием медицинского работника, обслуживающего данное учреждение и его руководителя. При необходимости привлекают врача соответствующего гигиенического

подразделения ЦГСЭН. При этом сверяют списочный состав работающих с табелем на зарплату, списочный состав детей и подростков, проверяют даты и результат флюорографических обследований за предыдущий и текущий год. В ходе обследования определяют границы очага, разрабатывают план мероприятий.

К контактными лицам относятся те, кто в течение 6 месяцев до выявления больного общался с ним, при этом учитывают лиц, которые на момент выявления больного уже не работают или не посещают эти учреждения. Сведения обо всех контактных лицах передают в поликлинику и ПТД по месту жительства для привлечения их к обследованию. Эту работу особенно тщательно проводят в родильных домах, отделениях для недоношенных и ослабленных детей, а также в домах ребенка.

При установлении диагноза активного туберкулеза у больных, находящихся на лечении в соматических и психоневрологических стационарах, первичный комплекс противоэпидемических мероприятий осуществляет персонал этих учреждений. Не позднее 3 дней фтизиатр и эпидемиолог проводят углубленное эпидемиологическое обследование. В перечень мероприятий входят: регистрация больного в областном ПТД и ЦГСЭН (см. раздел 3), перевод больного в туберкулезный стационар (лиц из психоневрологических учреждений в случае их заболевания туберкулезом переводят в специализированный стационар или отделение для больных туберкулезом с психическими отклонениями), назначение и проведение дезинфекции в очаге, определение круга контактных лиц для первичного обследования, проведение им превентивной терапии, наблюдение за ними и передача в дальнейшем всех сведений о контактных по основному месту их жительства. В стационарах с длительным пребыванием больных при возникновении 2 и более взаимосвязанных случаев туберкулеза требуется комиссионное обследование и разработка мероприятий, гарантирующих локализацию и оздоровление очага.

4.5. Особенности противоэпидемических мероприятий на территориях с небольшой плотностью населения (сельская местность, отдаленные поселки)

Очаги туберкулеза, расположенные на территориях с небольшой плотностью населения, имеют свои специфические особенности, которые учитываются при обследовании очагов и их оздоровлении.

В современных условиях наиболее пристального внимания требует определение границ очага.

Небольшой поселок, село или деревня, насчитывающие до 400-500 человек, имеющие единую социальную и коммунально-бытовую структуру, где проживает один или несколько больных туберкулезом на 100 жителей, может являться единым поселковым (сельским) очагом. В этих условиях больные тесно общаются в повседневной жизни с другими его жителями, в том числе – с детьми.

В поселках, расположенных на значительном отдалении от других населенных пунктов (сотни и тысячи километров) и в силу нерегулярных транспортных связей оказавшихся изолированными при появлении даже одного бактериовыделителя, формируются контакты очень высокой плотности. В число контактных здесь входят все жители поселка, иногда более тысячи человек.

Для сельских поселений Северо-Запада и Центра России характерен другой вариант: наличие большого числа мелких населенных пунктов (сел, деревень), расположенных на небольшом расстоянии друг от друга (2-3 км) и тесно связанных общностью производственной и бытовой сферы деятельности (магазины, почта, центральная усадьба хозяйства и т.д.).

При обнаружении в поселке (или более крупной территории) бактериовыделителя, фтизиатр и эпидемиолог ЦГСЭН проводят эпидемиологическое обследование. К числу контактных лиц относят не только членов семьи больного, но и жителей поселка или другого территориального образования. Наряду с заполнением карты эпидемиологического обследования, разделом эпидемиологического обследования является картографирование. На карте-схеме поселка с порядковой нумерацией домов отмечают семьи с проживающими в них бактериовыделителями, указывают даты заболевания, отмечают регулярные контакты больного (в виде линий, соединяющих квартиры и/или дома). Сведения о контактных лицах устанавливают с помощью работников местной администрации, фельдшеров, самих больных и членов их семей. На основании полученной карты-схемы определяют и верифицируют список лиц, относящихся к различным категориям контактных. В больших населенных пунктах или в поселках с единичными бактериовыделителями поквартирный список контактов может составляться и без картографирования.

Всю работу проводят со строгим соблюдением требований медицинской этики, щадя психику больного, членов его семьи и других жителей.

После проведения эпидемиологического обследования фтизиатр и эпидемиолог разрабатывают комплексный план противоэпидемических мероприятий. Определяют лиц, ответственных за мероприятия, составляют списки населения, подлежащего обследованию, выборочной превентивной терапии, назначают сроки и схемы ее проведения, ввозят необходимое количество антибактериальных препаратов. Профилактическое лечение должно проводиться под непосредственным контролем медицинского работника (прием в его присутствии) или другого уполномоченного лица. Решают вопрос об объеме дезинфекции, о проведении сплошного или выборочного клинико-рентгенологического обследования, о назначении профилактического лечения.

В условиях изолированного поселка, где рациональным является бригадный метод медицинского обслуживания населения, эпидемиологическое обследование очагов туберкулеза, проведение комплекса противоэпидемических мероприятий в очагах осуществляет

передвижная специализированная бригада. В состав бригады включают фтизиатра, рентгенолога, рентгенолаборанта, медицинскую сестру, участвующую в организации вакцинации, эпидемиолога или его помощника.

4.6. Особенности противоэпидемических мероприятий в очагах зоонозного туберкулеза

В очагах туберкулеза зоонозного происхождения источником инфекции являются больные животные, из организма которых выделяются микобактерии с молоком, фекалиями и другими выделениями. При поражении коров возбудитель туберкулеза всегда выделяется с молоком.

Диагноз туберкулеза у животных ставят на основании комплексного метода диагностики – анализа эпизоотологических данных, клинических признаков и результатов аллергического (туберкулиновые пробы), серологического (РСК с туберкулезным антигеном), патологоанатомического, гистологического, бактериологического и биологических исследований. О всех случаях диагноза туберкулеза у животных ЦГСЭН получает подтверждение ветеринарной службы.

Проведение противоэпидемических мероприятий в очагах зоонозного происхождения осуществляют в соответствии с утвержденными санитарными правилами.

V. ДИНАМИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ОЧАГАМИ И СНЯТИЕ ИХ С ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО УЧЕТА

Объем мероприятий в очаге и частота его патронажа при динамическом наблюдении зависят от степени его эпидемической опасности.

Очаги с наибольшим риском заражения (I группа эпидемической опасности) требуют особенно пристального внимания со стороны медицинских работников. Врач-фтизиатр посещает их не реже 1 раза в квартал, медицинская сестра – не реже 1 раза в месяц. Врач-эпидемиолог или его помощник очаги этой группы посещают не реже 1 раза в полгода. С учетом характера очага посещения могут быть более частыми, особенно на первом этапе его оздоровления. Очаги с меньшим риском заражения (II группа эпидемической опасности) посещаются по показаниям, но не реже 1 раза в полгода врачом-фтизиатром, 1 раза в квартал – медицинской сестрой и 1 раза в год – специалистом ЦГСЭН. Минимальный риск заражения (III группа эпидемической опасности) позволяет врачу-фтизиатру посещать очаги 1 раз в год, медицинской сестре – 1 раз в полгода. Эпидемиолог или его помощник работу в этих очагах контролируют 1 раз в год. Очаги с потенциальным риском распространения инфекции (IV группа эпидемической опасности) после первичного обследования специалистами фтизиатрической службы и ЦГСЭН посещаются по

показаниям.

Очаги, где источником инфекции являются больные туберкулезом животные врач-фтизиатр и врач-эпидемиолог посещают 1 раз в полгода, а медицинская сестра противотуберкулезного учреждения – по показаниям. Очаги зоонозного туберкулеза до снятия их с эпидемиологического учета наблюдаются совместно со специалистом ветеринарной службы.

Перед повторным патронажем очага по медицинским документам диспансера проверяются изменения, происшедшие с момента первичного обследования очага (характер бактериовыделения у больного и диагноз туберкулеза, результаты обследования контактных). В очаге уточняют состав контактных и их здоровье, выполнение дезинфекционных мероприятий и санитарно-гигиенических правил больным и его родственниками.

При динамическом наблюдении за очагом в соответствии с изменяющейся характеристикой, но не реже 1 раза в год, составляют план проведения противоэпидемических мероприятий, направленных на оздоровление очага и повышение сопротивляемости организма контактных лиц. План оздоровления очага предусматривает указания о характере и длительности лечения больного, его изоляции, сроках проведения заключительной дезинфекции, оптимизации мер текущей дезинфекции, обследовании контактных лиц, проведении им таких профилактических мероприятий, как ревакцинация БЦЖ и превентивная терапия, по показаниям – изоляция детей и подростков из очага в санаторные или оздоровительные учреждения, улучшение жилищно-бытовых условий семьи больного.

Результаты динамического наблюдения за очагом и проведения в нем необходимых противоэпидемических мероприятий фиксируют в дневнике наблюдения за очагом карты эпидемиологического обследования

Наблюдение за контактными лицами осуществляют в течение всего срока выделения МБТ, а также в течение 1 года после снятия бактериовыделителя с эпидемиологического учета или выезда и 2 года после смерти больного. Эти требования касаются и больных, ранее неизвестных диспансеру, у которых деструктивный туберкулез обнаружен только на вскрытии.

Очаги в детских, учебных, лечебных учреждениях, на промышленных предприятиях и других учреждениях снимают с учета через 1 год после прекращения выделения МБТ при выполнении всех намеченных планом противоэпидемических мероприятий.

Лица, находящиеся в контакте с больными животными наблюдаются до оздоровления хозяйства от туберкулеза.

Лица, находящиеся в периодическом контакте с больным,

выделяющим МБТ, обследуются не реже 1 раза в 6 мес. При кратковременных и случайных контактах родственники больного и другие лица обследуются после установления контакта выявления больным, затем через 6 мес. и 1 год после прекращения контакта. Внеочередные обследования проводят по показаниям (ухудшение состояния здоровья после ОРВИ, гриппа или в связи с другими заболеваниями).

Детей в возрасте до 3 лет из контакта с больными активным туберкулезом наблюдают до снятия с учета. Детей старшего возраста и подростков – до перевода больного в III группу диспансерного учета. Наблюдаются также дети из семей животноводов, работающих на неблагополучных по туберкулезу фермах.

Если у детей окончание наблюдения приходится на препубертатный возраст (12-13 лет), то срок наблюдения продлевается до 15-летнего возраста. Контактные лица с больными животными наблюдаются в течение года после полного оздоровления хозяйства от туберкулеза.

При наблюдении за поселковым очагом все жители поселка или нескольких мелких населенных пунктов (единое эпидемиологическое пространство) кроме текущего медицинского наблюдения, проходят ежегодное обследование: дети – двукратно с помощью туберкулинодиагностики; с 15-летнего возраста (при отсутствии противопоказаний) – методом флюорографии. Жители, имеющие противопоказания к проведению регламентированного обследования или не прошедшие его по другим причинам, а так же относящиеся к группам риска, обследуются дополнительными методами (бактериологическим, иммуноферментным). В течение не менее 2 лет все население такого очага проходят ежегодную двукратную химиопрофилактику (по регламенту IV группы диспансерного учета).

При констатации в поселке очага с групповыми заболеваниями туберкулезом поселок (или территория) остается под усиленным наблюдением на срок не менее 5 лет после ликвидации последнего случая заболевания.

VI. ДЕЗИНФЕКЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ В ОЧАГАХ ТУБЕРКУЛЕЗА

Хроническое течение инфекционного процесса при туберкулезе сопровождается непрерывным или перемежающимся выделением во внешнюю среду возбудителя, который обладает высокой устойчивостью во внешней среде.

Основным средством, направленным на разрыв механизма передачи возбудителя, является дезинфекция. В настоящих рекомендациях и приложениях к ним приводятся сведения о самых

распространенных и доступных методах, технологиях и средствах, применяемых при дезинфекции в очагах туберкулеза.

Дезинфекцию в очаге подразделяют на текущую и заключительную. Текущую дезинфекцию в очаге осуществляют в окружении инфекционного больного с момента его выявления. Заключительную дезинфекцию проводят после каждого убытия больного из очага на длительный срок, но не реже 1 раза в год.

6.1. Текущая дезинфекция в очагах туберкулеза

Больной и члены его семьи, другие лица, общающиеся с ним в местах общего пользования дома и на работе, должны обучаться навыкам гигиены и методам, позволяющим снизить обсемененность возбудителем внешней среды. Обучение навыкам проведения текущей дезинфекции в очаге проводят сотрудники диспансера, начиная с первого посещения очага и затем при каждом его патронаже.

Частота профилактических посещений очага эпидемиологом и фтизиатром, объем дезинфекционных мероприятий зависят от степени эпидемической опасности очага.

Дезинфекционные средства для проведения текущей дезинфекции в очаге и плевательница для сбора мокроты выдают в диспансере больному или лицам с ним проживающим. Дата и количество выданных дезинфекционных средств фиксируется в карте эпидемиологического наблюдения за очагом.

В комнате больного ограничивается число предметов повседневного пользования, оставляют вещи, легко поддающиеся мытью, очистке, обеззараживанию. Мягкую мебель закрывают чехлами.

Для уборки помещения, где проживает больной, обеззараживания посуды, остатков пищи и т.д. родственникам больного рекомендуют переодеваться в специально выделенную одежду (халат), косынку, перчатки, при смене постельного белья необходимо надевать маску из 4 слоев марли. В пользовании у больного должно быть 2 плевательницы - одна для сбора мокроты, вторая, уже использованная, в это время подлежит обработке.

После приема пищи посуду больного сначала обеззараживают, затем промывают в проточной воде. Грязное белье больного, спецодежду собирают в бак с плотно закрытой крышкой отдельно от белья членов семьи и обеззараживают.

Квартиру больного ежедневно убирают ветошью, смоченной в мыльно-содовом или дезинфицирующем растворе, при открытых дверях и окнах. При наличии в помещении мух до дезинфекции проводят дезинсекционные мероприятия.

Предметы ухода за больным и уборочный инвентарь

обеззараживают в отдельных емкостях после каждого их использования.

В ситуациях, когда нет возможности пользоваться специальными дезсредствами, рекомендуется широко применять кипячение (посуда, пищевые отходы, белье и т.д.); мягкую мебель, постельные принадлежности, ковры, меха необходимо периодически выколачивать через мокрые простыни, которые после уборки следует прокипятить. Рекомендуется отпаривание одежды 1 раз в неделю. Летом вещи больного, постель, ковры, меха следует, по возможности, долго держать под открытыми лучами солнца.

6.2. Заключительная дезинфекция в очагах туберкулеза

Заключительную дезинфекцию проводят сотрудники дезинфекционной станции, дезинфекционного отдела (отделения) ЦГСЭН не позднее суток с момента получения заявки от ПТД и госпитализации больного.

Заключительную дезинфекцию осуществляют во всех случаях выбытия больного из домашнего очага в больницу, санаторий и пр.; при перемене места жительства. В последнем случае обработка проводится до переезда больного, когда обрабатываются квартира или комната с вещами, и повторно – после переезда (обработка пустой комнаты, квартиры). Внеочередную дезинфекцию по типу заключительной осуществляют перед возвращением родильниц из роддомов; перед сносом старых домов, где проживали больные туберкулезом; в случае смерти больного от туберкулеза на дому (в т.ч. и когда умерший не состоял на учете в ПТД).

В тех случаях, когда больной не покидал очаг в течение года, частота проведения заключительной дезинфекции в присутствии больного регламентируется группой эпидемической опасности.

При каждой заключительной дезинфекции постельные принадлежности, верхняя одежда больного, ковры и пр. подвергаются камерной дезинфекции.

Заключительную дезинфекцию в учреждениях проводят во всех случаях выявления активного формой туберкулеза среди детей и подростков, а также – сотрудников детских дошкольных учреждений, школ и др. учебных заведений для детей и подростков, а также в непрофилированных под туберкулез роддомах и других лечебных учреждениях при выявлении туберкулеза у рожениц и родильниц, у медицинских работников и лиц из числа обслуживающего персонала, у пациентов и сотрудников соматических стационаров и учреждений психоневрологического профиля.

РЕЖИМ КАМЕРНОЙ ДЕЗИНФЕКЦИИ

Нормы загрузки на 1м ² полезной площади камеры		Температура по наружному термометру	Расход формалина на 1 м ² камеры (мл)	Экспозиция мин.
в комплектах	в кг			
Пароформалиновый метод				
I вариант				
5	30	57-59°C	100	120
II вариант				
5	30	57-59°C	150	60
III вариант				
3	18	49-51°C	250	240
Паровоздушный метод				
10	60	80-90°C	—	30

Примечание: 1. По пароформалиновому методу обеззараживают вещи, которые портятся при +60°C: кожаные, меховые, резиновые, обувь и следующие виды синтетических тканей (по I варианту): триацетатные, ацетатные, вискозные, полипропиленовые, лавсановые, нитроновые, капроновые, хлориновые, ацетохлориновые, поливинилхлориновые.

2. По паровоздушному методу обеззараживают вещи, которые не портятся при +50-60°C: шерстяные, хлопчатобумажные, клеенчатые, вещи из бархата, шелка натурального, синтетического, а также подушки, одеяла, матрацы. По этому методу обрабатывают синтетические ткани: триацетатные, ацетатные, вискозные, полипропиленовые, лавсановые, нитроновые, а также различные их сочетания с натуральными волокнами (хлопок, лен, шерсть).

Книги дезинфицируют в камерах увлажненным нагретым воздухом при +70-75°C, относительной влажности от 60-70% до 100% при трехчасовой экспозиции и загрузке из расчета 650-700 книг на 1 м³ объема камеры.

Дезинфицирующие средства, технология их применения в очагах туберкулеза, формы и методы контроля за эффективностью дезинфекции, включая и камерную, приведены в приложении № 3.