

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования "Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого" Министерства
здравоохранения Российской Федерации

Кафедра патологической анатомии имени профессора П.Г.Подзолкова

РЕФЕРАТ

«Особо опасные инфекции в практике врача-патологоанатома»

Выполнил: Ординатор 1-го года

Очирова Ранжид Ринчиновна

Руководитель: К.М.Н., доцент

Хоржевский Владимир Алексеевич

Красноярск, 2023

Содержание

1. Введение
2. Требования к месту и порядку вскрытия
3. Требование к специальной одежде медицинского персонала
4. Обеззараживание специальной одежды, инструментария и помещения
- 5.
6. Особенности патологоанатомического исследования и оформления документации
7. Особенности патологоанатомического исследования умерших от СПИДа
8. Забор материала для гистологического и бактериологического исследования
9. Тактика патологоанатома при случайном обнаружении на секции особо опасного инфекционного заболевания
10. Транспортировка и захоронение
11. Список литературы

Введение

Вскрытие умерших от инфекционных заболеваний требует от врача-патологоанатома строгого выполнения ряда профессиональных требований, направленных на предотвращение распространения инфекции и предупреждение заражения медицинского персонала во время вскрытия, забора материала и проведения дополнительных лабораторных исследований.

Патологоанатомические исследования умерших от ООИ производят только штатные врачи патологоанатомического отделения в присутствии специалиста по особо опасным инфекциям санитарно-эпидемического учреждения, осуществляющего забор материала для проведения бактериологического, вирусологического и серологического исследований. При необходимости патологоанатом сам обязан произвести забор материала и направить его в соответствующую лабораторию. О результатах вскрытия умершего от ООИ или при подозрении на нее начальник патологоанатомического отделения немедленно докладывает главврачу.

Вскрытие умерших от инфекционных заболеваний, кроме особо опасных, производится в обычных условиях, без применения особых защитных мероприятий. Требуется текущая дезинфекция и соблюдение правил личной гигиены. К производству вскрытий умерших от особо опасных, карантинных инфекций допускаются медицинские работники, прошедшие специальную подготовку. Отличия от обычного вскрытия сводятся к весьма строгим мерам предохранения персонала от возможностей заражения, а также к предупреждению рассеивания возбудителя за пределы места, где производится вскрытие, во время транспортировки и захоронения трупов.

Микробиологическое, вирусологическое, гистологическое исследования материала от трупов лиц, умерших от инфекционных заболеваний и, особенно, от особо опасных инфекций, приобретают

исключительно важное, нередко решающее значение для уточнения характера инфекционного заболевания и проведение противоэпидемических мероприятий.

Требования к месту и порядку вскрытия

Вопрос о месте вскрытия умершего от ООИ решается в зависимости от конкретных условий дислокации медицинских учреждений, возможностей сил и средств органов здравоохранения. В случаях, когда смерть больного с подозрением на карантинную инфекцию наступила в лечебном учреждении, вскрытие трупа производят в штатной секционной с использованием имеющегося в ней инвентаря и соблюдением всех мер предосторожности, строго выполняя требования действующих инструкций.

Вскрытие в различных условиях

Вскрытие в стационарных условиях: перед началом вскрытия трупа готовится достаточное количество (3-4 ведра) раствора дезинфицирующих средств, гидропульт или другие разбрызгивающие аппараты для орошения инвентаря, одежды и помещения после окончания вскрытия. Перед дверью, ведущей в секционную, кладется тряпка в низком тазике, коврик из губчатой резины, пенопласта или тряпка, обильно смоченная дез.раствором, для вытирания обуви при выходе из секционной. При наличии в секционной мух, блох и других насекомых-переносчиков, стены, пол и потолок обрабатывают 5-10% раствором хлорофоса (или 10% растворами ДДТ, гексахлорана и др.). Если смерть больного с подозрением на карантинную инфекцию наступила вне лечебного учреждения, то труп для патологоанатомического исследования с предосторожностями, описанными ниже, доставляются в патологоанатомическое отделение, предусмотренное планом противоэпидемических мероприятий, как место для вскрытия этих трупов. В случаях, когда перевозка трупа сопряжена с большими затруднениями (дальность расстояния, плохие дороги и др.), вскрытие производят в каком-либо изолированном помещении, достаточно светлом, защищенном от мух, с плотными полами, без щелей. Патологоанатомическое

исследование трупа осуществляется по возможности только при дневном свете. При ухудшении эпидемиологической обстановки ведется подготовка специальных стационаров.

При организации стационаров для больных с особо опасными инфекциями выделяется помещение под секционный блок, с размещением его на территории стационара или (в крайнем случае) недалеко от него. Это помещение служит одновременно для хранения трупа до и после вскрытия. При организации секционного блока вне стационара он обносится забором.

Помещение секционной должно быть обеспечено секционным столом, секционным инструментарием, фиксирующими жидкостями, посудой и др. Секционный стол обеспечивается бортами высотой в 2-3 см, с верхней крышкой, обитой оцинкованным железом, белой жстью (место стыка металлических листов пропаиваются) или медицинской клеёнкой. При отсутствии стола вскрытие можно производить в гробу или ящике, заменяющим гроб, поставленном на прочные козлы; в этих случаях гроб (ящик), так же как и крышку секционного стола, обивают внутри жстью или клеёнкой, швы которой приходится на боковые стенки гроба. Во избежание затекания жидкости швы накладывают сверху вниз. Гроб должен иметь крышку и прочные ручки для удобства транспортировки трупа до места захоронения. Вскрытие органов производят на препаровальном столике или доске с бортиками высотой в 1-3 см. Препаровальную доску кладут прямо на живот трупа. Кроме стола, в секционной должны находиться два больших таза или бака с дезинфицирующими растворами; в одном обмывают обувь присутствующих на вскрытии, а во втором замачивают использованную спецодежду. Баки помещают в секционной, ближе к выходу или предсекционной. В секционной, в отдельной посуде (в ведрах или тазах) содержат дезинфицирующие растворы для обмывания рук; здесь же хранят полный секционный набор, стерилизатор, примус или газовую горелку и большие кастрюли для кипячения воды. На отдельном столе размещают все необходимое для взятия материала для бактериологического и

гистологического исследований: широкогорлые простерилизованные банки с притертой пробкой емкостью 100-300 мл, стерильные чашки Петри, пробирки, предметные стекла и др.

Для кусочков органов, взятых для гистологического исследования, необходимо иметь набор широкогорлых банок емкостью 100-300 мл и заранее приготовленные фиксирующие жидкости (10-12% раствор кислого и нейтрального формалина, абсолютный спирт и др.). Кусочки органов для бактериологического контроля берут не только с поверхности, но обязательно и из глубины препарата. Кроме того, в секционной должны храниться в достаточном количестве дезинфицирующие средства: 5-8% раствор лизола, 5% раствор карболовой кислоты, 3-5% раствор хлорамина, хлорная и негашеная известь. В смежном помещении (комната, коридор) в специальном шкафу должно храниться чистое белье и спецодежда для медицинского персонала.

Вскрытие в полевых условиях: иногда, в особых обстоятельствах, при подозрении на смерть больного от особо опасной инфекции, вскрытие производят в местах, отдаленных от населенных пунктов; в полевых условиях – на месте погребения. Для этого могилу глубиной не менее 2 м готовят на участках, где отсутствуют норы грызунов и нет высокого стояния грунтовых вод. Для удобства вскрытия из вынутой земли делают насыпь, которая заменяет секционный стол. Насыпь устаивают, отступя 0,8-0,7 м от края ямы. Между насыпью и краем ямы делают уступ шириной 0,5 м и длиной около 1 м. уступ необходим для того, чтобы высота насыпи равнялась 70-80 см. вскрывающий и присутствующие должны находиться по отношению к трупу с наветренной стороны или направление ветра должно быть вдоль трупа (справа по отношению к вскрываемому). При вскрытии в полевых условиях, помимо инструментария, спецодежды, упаковки для взятия материала, дезинфицирующих веществ, клеенчатых мешочков для использованной спецодежды, необходимо иметь емкости для приготовления дезрастворов (тазы, ведра). При вскрытии, которое производят в полевых

условиях в холодное время года в недостаточном отапливаемой секционной, периодически следует отогревать руки в теплом дезинфицирующем растворе. Воду нагревают на костре, расположенном поблизости от места вскрытия, или на примусе.

Вскрытие эксгумированного трупа: при эпидемиологическом обследовании случая с подозрением на особо опасную инфекцию может возникнуть необходимость в эксгумации трупа. Даже если захоронение произведено давно и есть основание предполагать значительное разложение трупа, вскрытие эксгумированного трупа все же может дать много ценного для выяснения этиологии подозреваемого заболевания и вопросов эпидемиологии. Например, при бактериологическом исследовании костного мозга трубчатых костей – бедренной или большеберцовой кости – удается получить культуру чумного микроба спустя относительно длительный срок (до 3 недель и больше) после захоронения, когда труп в условиях летней жары почти полностью разложился. В зимних условиях возможность бактериологического подтверждения диагноза значительно возрастает. В замерзших трупах чумная палочка сохраняется несколько месяцев. Холерные вибрионы сохраняются в трупах несколько дней, редко в течение месяца. Сибирезвездную палочку и ее споры при неглубоком захоронении трупа можно обнаружить через несколько лет.

При эпидемиологическом обследовании случая смерти, выясняют место захоронения и определяют, в какой из могил находится труп, который необходимо подвергнуть эксгумации. Перед вскрытием могилы устанавливают ее характер и способ захоронения. Труп извлекают с помощью веревок прямо с гробом. Если захоронение производилось без гроба, то под труп подкладывают широкую доску или щит из досок, на котором его извлекают из могилы. Обследование трупа и взятие материала для бактериологического исследования производят на краю могилы. Весь технический персонал, принимающий участие в эксгумации, одевается в полный комплект спецодежды. При повторном захоронении необходимо

восстановить прежний внешний вид могилы.

Требование к специальной одежде медицинского персонала

Перед входом в помещение, где находится труп, медицинский персонал одевается в противочумные костюмы (в предсекционной или другом помещении, где хранится чистое белье и спецодежда).

Противочумный костюм включает в себя комбинезон или пижаму, носки (чулки), тапочки, медицинскую шапочку (косынку), противочумный халат (медицинский халат), большую косынку (капюшон), резиновые перчатки, резиновые (кирзовые) сапоги, ватно-марлевую маску, защитные очки и полотенце.

Комбинезон изготавливают из плотной ткани (бязи или полотна). Длина – до нижней трети голени с завязками на концах штанин и рукавов; спереди комбинезона – глухая застежка на пуговицах.

Противочумный халат шьют по типу хирургического, длиной до нижней трети голени; полы халата должны заходить одна на другую, а пояс, состоящий из 2 частей, пришитых каждая к отдельной доле, должен быть шире и длиннее обычного, чтобы его можно было завязать спереди. Завязки у высокого ворота делают по тому же типу, как и пояс. Для завязывания рукавов пришивают одну длинную тесьму.

Противочумную косынку изготавливают из бязи или полотна размером 90×90×125 см. Из той же ткани шьют капюшон, который должен полностью закрывать лоб, щеки и подбородок. Для пользования защитным костюмом в зимнее время вне помещения – комбинезон, капюшон, противочумный халат изготавливают большего размера с учетом надевания их на ватные брюки, теплую куртку и шапку.

Для изготовления ватно-марлевой маски (респиратора) используют кусок марли длиной 125 см и шириной 50 см. В средней части куска в продольном направлении укладывают сплошной пласт ваты длиной 25 см,

шириной 17 см (масса ваты – 10 г, толщина слоя – 2 см). Края марли заворачивают и под наружный край ее закладывают 3 кусочка ваты. Длинные марлевые концы разрезают вдоль, немного не доходя до ватной прослойки (длина разреза для образования завязок респиратора равна 50 см). Применяют очки авиационного, мотоциклетного типов с широкими, плотно прилегающим краем. Употребляют хирургические и анатомические резиновые, а также специальные перчатки. Используют также специальные пневмокостюмы – биологические (СКБ), которые полностью изолируют прозектора от внешней среды.

В соответствии с инструкцией, в зависимости от характера выполняемой работы, пользуются следующими основными типами противочумных костюмов.

Первый тип – полный противочумный костюм, состоящий из комбинезона или пижамы, капюшона или соответствующей косынки, противочумного халата, ватно-марлевой маски, резиновых перчаток, носков, сапог резиновых или кожаных, полотенца.

Второй тип – облегченный противочумный костюм, состоящий из комбинезона (пижамы), противочумного халата, капюшона (косынки), резиновых перчаток, носков, сапог резиновых или кожаных, полотенца.

Третий тип – состоит из пижамы, противочумного халата, шапочки, резиновых перчаток, носков, глубоких галош и полотенца.

Четвертый тип – состоит из пижамы, носков, тапочек или другой легкой обуви.

Патологоанатом и присутствующие надевают следующие типы защитной одежды: при подозрении на чуму, сибирскую язву, легочную форму сапа и СПИД – противочумный костюм I типа; при подозрении на холеру, мелиоидоз и другие формы сапа – костюм II типа; при подозрении на натуральную оспу – костюм III типа с ватно-марлевой маской. При вскрытии следует дополнительно надевать клеенчатый фартук, клеенчатые нарукавники и вторую пару резиновых перчаток. Вскрытие трупов лиц,

умерших от туляремии, бруцеллеза, производят в общем порядке. В случаях подозрения на холеру вскрытие трупа следует производить с добавлением к спецодежде про-зектора легкого респиратора (многослойной марлевой повязки) и очков.

Порядок одевания и снятия специального костюма

Специальный костюм надевают в определенной последовательности с учетом работы в нем в течение 3-4 ч. Точно соблюдают следующий порядок одевания костюма: комбинезон, носки, резиновые сапоги, затем капюшон или большая косынка и противочумный халат. Тесьму у ворот халата, а также пояс халата завязывают спереди на левой стороне обязательно петлей, закрепляют тесемки на рукавах. На лицо надевают респиратор, закрывают им нос и рот, для чего верхний слой маски должен находиться на уровне нижней части орбит, а нижний – слегка заходить на подбородок. Верхние тесемки респиратора завязывают петлей на затылке, а нижние – на темени (по типу пращевидной повязки). Надев респиратор, по бокам крыльев носа закладывают ватные тампоны. Очки должны быть хорошо пригнаны и проверены на надежность скрепления металлической оправы с кожаной частью. С целью предупреждения запотевания стекла изнутри натирают специальным карандашом или кусочком сухого мыла. После надевания очков на переносицу закладывают ватный тампон. Затем одевают перчатки, предварительно проверенные на целостность, клеенчатый фартук, нарукавники и вторую пару перчаток. За пояс фартука с правой стороны закладывают полотенце.

Противочумный костюм снимают после работы в специально выделенной для этого комнате или в том же помещении, в котором проводили работу, после полного его обеззараживания. Снимают костюм медленно и в строгой последовательности. После снятия каждой части костюма руки в перчатках погружают в дезинфицирующий раствор.

Тщательно в течение 1-2 мин моют руки в перчатках в дезинфицирующем растворе. Затем медленно вынимают полотенце. Протирают ватным тампоном, обильно смоченном дезинфицирующим раствором, клеенчатый фартук, который снимают и свертывают наружной стороной внутрь. Снимают вторую пару перчаток и нарукавники. Сапоги обтирают ватным тампоном с дезинфицирующим раствором сверху вниз (для каждого сапога – отдельный тампон). Очки снимают, оттягивают их двумя руками вперед и вверх, назад. Ватно-марлевую маску снимают, не касаясь лица наружной ее стороной.

Развязывают завязки ворота, пояса и, спустив верхний край перчаток, освобождают завязки рукавов, снимают халат, завертывая наружную часть его во внутрь. Снимают косынку, осторожно собирая все концы ее в одну руку на затылке. Снимают перчатки, проверяют их целостность в дезинфицирующем растворе (но не надувая воздухом). Еще раз обмывают сапоги в баке с дезинфицирующим раствором и снимают их. После снятия противочумного костюма тщательно моют руки теплой водой с мылом. При наличии условий после работы, рекомендуется принять душ.

Обеззараживание специальной одежды, инструментария и помещения

Эти сведения приводятся для контроля со стороны патологоанатома. Для обеззараживания спецодежды и инструментария в помещении до производства вскрытия умершего должны быть подготовлены (точно по списку):

- 1.бак и таз с дезинфицирующим раствором (лизол, карболовая кислота или хлорамин) для обеззараживания халата, косынок, перчаток, полотенца;
- 2.тазик с дезинфицирующим раствором для рук;
- 3.банка с 70% спиртом для обеззараживания очков;
- 4.кастрюля с дезинфицирующим раствором или мыльной водой для

обеззараживания ватно-марлевых масок (в последнем случае – кипячением в течение 40 мин).

При обеззараживании костюма дезинфицирующими средствами все его части полностью погружают в раствор. В тех случаях, когда обеззараживание костюма производят в автоклаве или в дезкамере, костюм складывают соответственно в биксы или камерные мешки, которые снаружи обрабатывают дезинфицирующим раствором.

Для обеззараживания помещения секционной, защитной одежды, в которой проводилось патологоанатомическое исследование трупа с подозрением на чуму, холеру, сап, мелиоидоз, применяют 5% раствор лизола, карболовой кислоты, 3% раствор хлорамина при экспозиции 3-6 часов. Если проводилось вскрытие трупов лиц, погибших от сибирской язвы или натуральной оспы, для обеззараживания используют препараты хлора (5% раствор хлорамина, 1-2% активированный раствор хлорамина и др.), а при натуральной оспе – и 8% раствор лизола (экспозиция – 24ч). Подробности действия при СПИДе приводятся ниже. Обеззараженную защитную одежду прополаскивают, сушат и вновь употребляют. Инструментарий обеззараживают путем кипячения в 2% содовом растворе в течение 30 мин с момента закипания, а после вскрытия трупов с подозрением на сибирскую язву и натуральную оспу – в течение 2 ч.

При вскрытии трупов, проведенных в полевых условиях, когда нет возможности прокипятить инструменты, их складывают в стерилизатор (или клеенчатый мешок) и обрабатывают по прибытию на базу.

Защитная одежда, инструментарий могут быть обеззаражены путем автоклавирования при давлении в 1 атм в течение 30 мин, а после вскрытия трупа с подозрением на сибирскую язву и натуральную оспу – при 1,5 атм в течение 2 ч (инструменты – в течение 30 мин).

После вывоза трупа производят влажную дезинфекцию секционной и ее обстановки с помощью гидропульта, автомакса и других разбрызгивателей.

В тех случаях, когда вскрытие трупа происходило вне лечебного учреждения, в помещении необходимо сделать общую дезинфекцию. Для дезинфекции заготавливают: 40% формалин, который разбавляют равным количеством воды; марганцовокислый калий в кристаллах; большие сосуды, в которых на марганцовокислый калий наливают раствор формалина.

Для дезинфекции помещения в 50 м³ требуется 1 кг марганцовокислого калия в кристаллах и 2 л 40% формалина, разбавленного водой. Необходимо, чтобы сосуды были достаточно велики; для указанных выше количества надо иметь бак вместимостью 25 л, так как смесь сильно пенится и легко выливается через край. Наиболее благоприятной для дезинфекции помещения является температура в 20^oC. Зимой предварительно обогревают помещение и гасят свет. Деревянные бочки или лоханки соответствующего размера предпочтительнее, нежели металлическая посуда, хотя входящие в состав реактива вещества не повреждают последнюю. Вытекающая через край жидкость пачкает пол, поэтому под бак подкладывают тряпки или мешки, пятна легко отмываются щавелевой кислотой или раствором гипосульфита. Перед дезинфекцией помещения закрывают плотно двери, окна и другие отверстия, затем в приготовленную посуду, содержащую марганцовокислый калий в кристаллах, наливают требуемое количество разведенного формалина. Через 10-12 сек выделяется газ в виде густого облака, которое распространяется по помещению. В течение этих 10 секунд следует быстро, задержав дыхание, выйти из комнаты и закрыть дверь. Действие паров продолжается 6 часов, что вполне достаточно для полной дезинфекции. Затем помещение проветривают до исчезновения раздражающего запаха формалина. Разбрызгивание небольшого количества раствора аммиака (нашатырного спирта) полностью нейтрализует остатки паров формалина.

Перечень основных дезинфицирующих средств

Хлорная известь (содержит 28-32% активного хлора). Растворы хлорной извести обладают бактерицидным и спороцидными свойствами в концентрации 1-5-10%. Для дезинфекции внутри помещения применяют осветленные растворы, для грубой дезинфекции – хлорноизвестковое молоко. В сухом виде хлорная известь используется для обеззараживания выделений (кровь, моча, кал, мокрота, смывные воды и др.), а также для обработки места выплода мух.

Двухтретиосновная соль гипохлорита кальция (ДТСГК) – (содержащий 47-52% активного хлора). Рекомендуется применять в тех же случаях, как и хлорная известь. При этом концентрация рабочих растворов в 2 раза меньше, так как в растворах ДТСГК содержится в 2 раза больше активного хлора.

Дезинфицируют помещения и обстановку. При инфекциях, вызываемых вегетативными формами возбудителей, применяют 0,5-1% растворы; для обеззараживания предметов и помещений при сибирской язве применяют растворы, содержащие не менее 5% активного хлора.

Лизол в 2-5-8% концентрациях обладает бактерицидными свойствами и применяется для обеззараживания различных объектов при кишечных, капельных, вирусных инфекциях и при дерматомикозах.

Формалин –(40% формальдегид).

Бактерицидными и спороцидными свойствами обладают 5-10% растворы формалина.

Хлорамин Б (содержит 26% активного хлора). Растворы хлорамина обладают бактерицидными и спороцидными свойствами. Растворы хлорамина применяют в 1-3-5% концентрациях. Для повышения их активности используют 1:1 или 1:2.

Активированные растворы хлорамина применяют в более низких концентрациях – 1:4%. Активированные растворы хлорамина обладают спороцидным свойством.

Хлорамин ХБ (содержит 24-27% активного хлора). Активность препарата ХБ соответствует хлорамину Б. используют ХБ в тех же

концентрациях, как и хлорамин.

Перекись водорода выпускается промышленностью в виде водного раствора 30-33% - концентрации под названием «Пергидроль». При смешивании с поверхностно-активными веществами (бытовыми стиральными порошками) дезинфицирующее действие усиливается. Смесь перекиси водорода с моющими средствами дает бактерицидный эффект в 3% концентрации, а спороцидное действие – 6% концентрации.

Особенности патологоанатомического исследования и оформления документации

Вскрытие умерших от заболеваний особо опасными инфекциями и подозрительных на них проводят обычными методами в присутствии консультантов-специалистов по карантинным инфекциям (врача-чумолога или врача отдела особо опасных инфекции). Забор материала для санитарно-эпидемиологического, а также лабораторного исследования производят специалисты по особо опасным инфекциям. Наиболее удобным для патологоанатомического исследования является метод классической эвисцерации, при котором органы извлекают отдельными комплексами, создавая широкий доступ для осмотра органов трупа. Иногда можно прибегнуть к осмотру и вскрытию органов «на месте» без извлечения из трупа. Этот метод имеет некоторые преимущества в том, что при разрезе органов инфицированная жидкость стекает в полости трупа и тем самым уменьшается загрязнение стола. Основным недостатком является ограниченные возможности для осмотра и изучения изменений в органах. Метод полной эвисцерации по Шору не рекомендуется, так как приходится оперировать с большим комплексом органов, а это чревато возможностью большого загрязнения и инфицирования окружающей обстановки: разбрызгивания, стекание жидкости с препаровального столика или доски. Во избежание разрыва перчаток и повреждения рук при разъединении спаек

между листками плевры концы ребер закрывают кожей грудной клетки или куском ветоши. При повреждении кожных покровов (укол иглой, порез скальпелем и др.), поврежденный палец или руку погружают на 4 - 5 минут в ли-зол. В случае вскрытия умершего от сибирской язвы место ранения тщательно промывают водой с мылом и смазывают йодом. Лица, получившие повреждения кожных покровов или загрязнение слизистых оболочек, после окончания вскрытия подвергаются изоляции и превентивному лечению.

Вскрытие спинномозгового канала производят только с научной целью. Спинномозговой канал удобнее вскрывать спереди. Этот способ имеет ряд преимуществ, особенно важных при работе с инфекционными трупами: 1) нет необходимости лишней раз переворачивать труп; 2) исключается растекание крови из разреза; 3) вскрытие канала спереди открывает лучший доступ к спинальным ганглиям.

Дифференцированию с чумой, холерой и натуральной оспой в первую очередь подлежат следующие заболевания: пневмония с явлениями интоксикации; лимфадениты с повышенной температурой; сепсисы невыясненной этиологии; острые кишечные заболевания и пищевые отравления; кожные высыпания с повышенной температурой.

При вскрытии умерших от чумы особенно тщательно осматривают поверхностно расположенные лимфатические узлы: подчелюстные, шейные, подмышечные, паховые и бедренные. Кожный лоскут на шее отсепааровывают до переднего края трапециевидной мышцы, что дает возможность осмотреть все основные комплексы лимфатических узлов этой области. На груди кож-но-мышечный лоскут отделяют до заднеподмышечной линии, при этом открывается широкий доступ для осмотра подмышечных лимфатических узлов. Для осмотра паховых и бедренных лимфатических узлов используют модифицированный разрез Фишера: от нижнего угла основного секционного разреза (область лобка) делают два дополнительных разреза вправо и влево в паховые области.

Осмотр внутренних органов и взятие материала для бактериологического исследований лучше начинать с селезенки, печени, лимфатических узлов. При такой последовательности осмотра исключается возможность внесения в органы вторичной, особенно кишечной микрофлоры, что может вызвать трудности при последующих микробиологических исследованиях.

В соответствии с существующим положением у умершего от чумы вскрывать череп, как правило, не рекомендуется. Вскрытие черепа разрешается производить только лицам, имеющим надежные технические навыки. Показаниями для вскрытия черепа при чуме служат смерть в состоянии комы, указания в истории болезни или эпидемиологической карте на наличие менингеальных симптомов. При вскрытии черепа необходимо как можно глубже произвести распил костей. При работе долотом рекомендуется его режущая часть и прилегающие ткани прикрывать куском тряпки во избежание разбрызгивания во время удара.

Первичную легочную чуму дифференцируют с крупозной, гриппозной, сибиреязвенной, туляремийной, пситтакозной, воспалительные очаги не имеют большой плотности, поверхность их разреза гладкая. При первичной чумной пневмонии обнаруживают катаральный трахеобронхит с многочисленными кровоизлияниями в слизистую оболочку, которые при крупозной пневмонии почти отсутствуют. Важным признаком для дифференциальной диагностики являются также многочисленные кровоизлияния в кожу, серозные оболочки, слизистую оболочку желудка, часто наблюдаемые при легочной форме чумы.

Применение сульфаниламидных препаратов и антибиотиков в значительной степени меняет патоморфологию чумы, поэтому в экссудате, как правило, отсутствует фибрин. Поверхность пневмонических очагов и плевра при чуме гладкая. Антибактериальные препараты подавляют фибринолитические свойства возбудителя, в экссудате появляется в большом количестве фибрин, наличие которого затрудняет дифференциальную

диагностику чумной пневмонии с крупозной.

Важным диагностическим признаком, отличающим пневмонию различной этиологии от чумной, является наблюдаемое несоответствие между тяжелым общим состоянием больных и теми объективными данными, которые обнаруживаются при исследовании легких.

При первичной легочной чуме слизистая оболочка верхних дыхательных путей хотя и изменена, но не в такой степени, как при гриппе; чуме не свойственно сочетание такого разнообразия изменений по характеру и цвету легких, какое бывает при гриппе.

Сибирязвенная пневмония почти всегда сопровождается накоплением обильного серозного и серозно-геморрагического выпота в плевральных полостях и развитием обширных очагов геморрагического трахеобронхита. Сибирязвенная пневмония нередко заканчивается сепсисом, для которого характерен геморрагический менингоэнцефалит.

Геморрагические менингоэнцефалиты при чуме встречаются редко, при ней не бывает столь выраженной гиперплазии селезенки, как при сибирской язве.

Наличие периаденита и геморрагической инфильтрации вокруг измененных лимфатических узлов в значительной мере облегчает дифференциальную диагностику бубонной формы чумы от гнойных лимфаденитов и лимфаденитов при туляремии.

Для выявления чумных микробов в органах вскрытого трупа можно прямо в секционной провести бактериоскопическое исследование мазков-отпечатков. С этой целью к поверхности свежего разреза органа слегка прикасаются предметным стеклом. При подозрении на чуму мазки-отпечатки лучше всего делать из пневмонических фокусов, увеличенных лимфатических узлов и селезенки. Из каждого органа делают несколько отпечатков. Мазки фиксируют метиловым или этиловым спиртом, в смеси Никифорова (спирт с эфиром в равных частях) в течение 15 минут с последующим сжиганием оставшегося на мазке спирта. Недопустима

фиксация мазков только над пламенем, так как при этом не происходит полного обеззараживания материала и мазок представляет известную опасность. Чумной микроб выявляется при окраске мазков метиленовой синью, синькой Лефлера, по Гимза-Романовскому и по Грамму (палочка чумы грамтрицательная). Микроскопически (при рассматривании под иммерсией) чумной микроб окрашивается биполярно, имеет закругленные концы и слегка вздутые стороны. Следует иметь в виду, что чумной микроб очень сходен с бактериями псевдотуберкулеза.

При вскрытии умерших от холеры обращают внимание на степень трупного окоченения, так как оно у умерших в алгидном периоде наступает рано и держится до 3-4 дней. Брюшина бывает покрыта тягучей липкой слизью. Кишечник вскрывают только после того, как взят материал для бактериологического исследования. Желчный пузырь не вскрывают, а после перевязки пузырного протока отсепааровывают целиком и в отдельной банке отправляют для бактериологического исследования.

Морфологическая дифференциальная диагностика холеры со сходными заболеваниями (отравления семенами клещевины и мышьяком, с токсикоинфекционными заболеваниями, дизентерией и токсической диспепсией у детей) не всегда может быть проведена с уверенностью.

В типичных случаях и при раннем вскрытии трупа, холерные вибрионы обнаруживаются в обычных мазках из комочков слизи и кала, со слизистой оболочки тонких кишок или содержимого желчного пузыря (окрашиваются разведенным карболовым фуксином). Вибрионы располагаются группами между клетками эпителия и лейкоцитами, нередко в одном и том же направлении в виде «стаи рыбок». Однако окончательный диагноз должен быть подтвержден бактериологическим исследованием.

При вскрытии умерших от натуральной оспы, несмотря на ее ликвидацию, патологоанатом должен быть ориентирован на возможность спорадических случаев: помимо осмотра кожных покровов, роговицы, слизистой полости рта, носа, глотки и внутренних органов, обследуют яички,

так как одним из осложнений болезни может быть орхит; вскрытие полости черепа производится при подозрении на энцефалит, менингоэнцефалит, энцефаломиелиты и отиты среднего и внутреннего уха.

При натуральной оспе чаще всего возникает необходимость дифференцировать ее с ветряной оспой (оспоподобная форма), везикулезным риккетсиозом и корью. При натуральной оспе сыпь обильнее всего на лице, волосистой части головы и предплечьях. Оспины всюду одинаковой зрелости. При ветряной оспе сыпи больше на туловище. Элементы высыпания имеют различную степень развития – от пятна до высохшей корочки. На слизистых оболочках при натуральной оспе высыпания обильнее, а при ветряной оспе они встречаются редко и в небольшом количестве. При натуральной оспе высыпания представляют многокамерные плотные, глубоко сидящие в коже пузырьки, окруженные красным венчиком. Пузырьки при ветряной оспе поверхностные, дряблые, однокамерные. Высыпания при кори состоят из крупных, мягких на ощупь папул. При оспе высыпания плотные.

В протоколе вскрытия обязательно указывают данные эпидемиологического анамнеза, что взято для гистологического, бактериологического и вирусологического исследований и характер фиксирующей жидкости.

При вскрытии умерших от карантинных инфекций в секционной должно находиться минимальное число лиц (патологоанатом, санитар, специалист-эпидемиолог или бактериолог).

Особенности патологоанатомического исследования умерших от СПИДа

С целью упорядочения системы сбора, передачи информации и регистрации умерших от СПИДа вводится специальный учет случаев диагностики СПИДа при патологоанатомическом или судебно-медицинском

исследовании трупа по совокупности патологических изменений, подтвержденных серологическим исследованием трупной крови на антитела к ВИЧ. На каждый подобный случай учреждение здравоохранения заполняет «Экстренное извещение» и направляет в территориальную санитарно-эпидемиологическую станцию по месту регистрации.

Если СПИД был заподозрен по совокупности патологических процессов только на вскрытии, следует направить (с нарочным) не менее 5 мл крови из бедренной вены в соответствующую региональную лабораторию. Кровь набирают в сухую стерильную пробирку, закрывают ее резиновой пробкой, помещают в полиэтиленовый пакет, обрабатывают 3-5% раствором хлорамина и помещают в контейнер.

Полагают, что обнаружение сывороточных антител к ВИЧ возможно в сроки до 24 часов после наступления смерти, однако проведение исследования затруднено гемолизом трупной крови. Поэтому отрицательный результат ещё не означает, что в данном случае не было инфекции ВИЧ. Вместе с тем патологоанатомический диагноз СПИДа может быть поставлен только при подтверждении его тестом на антитела к ВИЧ.

В случаях, когда по результатам патологоанатомического или судебно-медицинского вскрытия трупа возникает подозрение на СПИД, однако исследование трупной крови на антитела к ВИЧ дало отрицательный результат или провести его не представилось возможным, учреждение здравоохранения обязано также поставить об этом в известность санитарно-эпидемиологическую станцию по месту обнаружения заболевания, подозрительного на СПИД. Обеспечивается доставка трупов специальным автотранспортом, а также запас дезинфицирующих средств и защитных костюмов (в т.ч. «кольчужных» перчаток), направление фиксированных образцов и тканей в центр по патологической анатомии СПИДа. Соблюдается противоэпидемический режим для возбудителей II группы патогенности при работе с биопсийными и секционными материалами.

Меры предосторожности при выполнении вскрытия и исследовании

операционного и биопсийного материала: вирус СПИДа (ВИЧ) относится ко II группе патогенности, в связи с чем весь медицинский персонал патологоанатомического отделения должен строго следовать требованиям специальных инструкций.

В случаях СПИДа или при подозрении на него к телу умершего прикрепляют специальную бирку с предостерегающей надписью: «СПИД!». Перед производством патологоанатомического вскрытия все участники надевают защитные костюмы I типа.

Все инструменты, предметы и поверхности, загрязненные во время вскрытия, обрабатывают 3% раствором хлорамина. Спуск сточных вод во время производства вскрытия в канализацию прекращают. Промывные воды собирают в ведра или другие емкости, содержащие дезинфицирующие растворы. У входа в секционную помещают коврик, смоченный дезинфицирующим раствором. При работе с тканевым материалом и биологическими жидкостями или при необходимости соприкоснуться с поверхностями, которые могут быть ими загрязнены следует надевать резиновые перчатки. Одежду, используемую при вскрытии, пропитанную кровью или другими биологическими жидкостями, необходимо поместить в непромокаемый мешок с предупредительной надписью «Осторожно, СПИД!». Загрязненный материал можно также помещать в пластиковые пакеты определенного цвета, предназначенные исключительно для сбора и удаления инфицированных отходов.

Для манипуляций со всеми жидкостями в лабораториях необходимо пользоваться только механические пипетки с резиновой грушей (пипетирование ртом запрещено!). Все повреждения кожи на руках должны быть предварительно закрыты лейкопластырем или напальчниками. Все процедуры и манипуляции с потенциально инфицированным материалом следует выполнять крайне осторожно, чтобы избежать образования капель и аэрозолей. В случае загрязнения рук или других участков тела кровью или другими биологическими жидкостями их следует обработать

дезинфицирующим раствором или 700 спиртом. Если возникает подозрение о попадании зараженного материала на слизистые оболочки, их немедленно обрабатывают 0,5% раствором марганцовокислого калия, глаза промывают 1% раствором борной кислоты или струей воды или закапывают несколько капель 1% раствора азотнокислого серебра, в нос закапывают 1% раствор протаргола, рот и горло дополнительно прополаскивают 700 спиртом или 0,5% раствором марганцовокислого калия или 1% раствором борной кислоты.

При случайном разбрызгивании инфицированного материала и по окончании работы рабочие поверхности лабораторных столов необходимо обеззараживать 3% раствором хлорамина.

На стерильных банках с направляемым на исследование материалом (кровь, биоптат или операционный материал) необходимо делать предупредительные надписи («Осторожно СПИД!»). Если наружная поверхность банки загрязнена, ее необходимо протереть водным раствором гипохлорита натрия (5,25% раствор) в разведении 1:10 или 3% раствором хлорамина. При транспортировке все банки с материалом должны быть герметично закрыты резиновой пробкой и резиновой пленкой (от перчаток) и помещены во второй контейнер или плотный пакет, который необходимо осмотреть, чтобы убедиться в отсутствии механических повреждений. Наружные поверхности контейнеров или пакетов обрабатывают 3% раствором хлорамина. К посылке прилагают сопроводительный документ, в котором указывают: Ф.И.О., возраст, диагноз, дату взятия материала, характер материала, фамилию и должность медицинского работника, направляющего материал.

Все материалы направляют с нарочным. Фиксированный аутопсийный материал хранят в специально отведенном запертом помещении. Порядок учета, хранения, обращения, отпуска и пересылки материалов, содержащих вирус СПИДа (ВИЧ), осуществляется в соответствии с инструкциями о порядке учета, хранения, обращения, отпуска и пересылки культур, бактерий,

вирусов.

При работе с потенциально инфицированным материалом следует надевать защитную одежду (халаты или костюмы), которые необходимо снимать перед тем, как покинуть помещение лаборатории.

Весь персонал должен тщательно вымыть руки после завершения работы, снять одежду перед тем, как покинуть лабораторию.

После вскрытия труп орошают дезинфицирующим раствором (3% раствор хлорамина Б или хлорной извести), завертывают в простыню, смоченную в дезинфицирующем растворе, и помещают в металлический гроб, или в деревянный, обитый внутри клеенкой. На дно засыпают хлорную известь слоем не менее 15 см. Перевозку трупа на кладбище или крематорий осуществляет эвакобригада в сопровождении специалистов отдела особо опасных инфекции. Персонал похоронных бюро должен быть информирован о потенциальной опасности и принимать соответствующие меры предосторожности. Все потенциально зараженные материалы, использованные для патоморфологических исследований, необходимо подвергать обеззараживанию и только после этого отправлять в утилизацию.

Забор материала для гистологического и бактериологического исследования

Пробы от каждого органа следует брать стерильно, в отдельную банку. Особенное внимание должно быть обращено на недопустимость попадания дезраствора (а при подозрении на холеру и его следов) на инструменты, перчатки и в склянку, куда помещают пробы органов.

Чума. Для постановки бактериологического диагноза у подозрительных на чуму трупов берут увеличенные лимфатических узлы, печень, легкие, селезенку, кишечник, кровь (из сердца или крупных вен), костный мозг из трубчатой кости и грудины. У разложившихся и эксгумированных трупов берут кусок (4-5 см длиной) трубчатой кости

вместе с костным мозгом (технически удобнее брать большеберцовую или бедренную кость). При взятии материала из органов выбирают наиболее измененные участки. Кусочки помещают в заранее приготовленные стерильные широкогорлые банки в 100-300 мл. Лучше всего каждый кусочек помещать в отдельную банку. Кусочки легкого и кишечника во всех случаях помещают в отдельные банки. Особенно это важно, если материал берут от загнившего трупа. В жаркое время года при дальности расстояния от места вскрытия до лаборатории кусочки органов рекомендуется помещать в одну из следующих консервирующих жидкостей:

1. Жидкость Брока: глицерин – 20 г, вода – 80 г, углекислый кальций – 2 г. Кусочки размерами 1-2 см помещают в банку с 5-10 мл жидкости. В жидкости Брока материал сохраняется несколько дней.

2. Консервант Берлина и Башевой: парафиновое масло – 3 г, вазелин – 1 г, ланолин – 1,5 г. Смесь подогревают до 45⁰, хорошо смешивают. Кусочки размерами 2-3 см закладывают в смесь, расплавленную при температуре 35-45⁰С. На кусочек требуется 30-40г консерванта. Материал может храниться несколько месяцев. Для гистологических исследований лучше всего брать кусочки от всех органов, а также кусочки тканей из места введения лекарственных препаратов размерами не более 1 см³. Для полного обеззараживания материала достаточно фиксации в 10-30% формалине или в 700 спирте.

Холера. Для бактериологического исследования во время вскрытия берут три отрезка тонкого кишечника (верхняя, средняя и нижняя части) длиной около 10 см каждый. Кишку берут невскрытой (после наложения двойных лигатур) и помещают в стерильную широкогорлую банку с притертой пробкой.

Желчный пузырь после перевязки пузырного протока извлекают целиком и, не вскрывая, помещают в стерильную широкогорлую банку. Учитывая, что холерный вибрион не стоек, материал для бактериологического исследования необходимо доставить в лабораторию как

можно быстрее.

Для сохранения холерного вибриона в испражнениях можно использовать консервант Венкатрамена и Рамакиришана: борную кислоту 12,405 г, хлористый калий 14,919 г растворяют в 800 мл горячей дистиллированной воды, по охлаждению доводят количество раствора дистиллированной водой до 1 литра. Из основного раствора берут 250 мл и смешивают с 133,5мл 0,8% едкого натрия, доводят дистиллированной водой до 1 литра и добавляют 20 г поваренной соли. Фильтруют через бумажный фильтр, разливают по 10 мл в широкогорлые стеклянные баночки и стерилизуют в автоклаве. Стерильный раствор должен иметь рН 8,6-9,0. Консервант может сохраняться несколько месяцев. Содержимое кишечника в количестве 1-3 г смешивают с консервантом. Не рекомендуется брать комочки слизи более 3 г, так как при этом снижается рН, что ведет к гибели холерных вибрионов. В качестве консерванта может быть предложен также 2% раствор поваренной соли, который разливают в пробирки по 10 мл, стерилизуют автоклавированием при 1200С. Перед внесением материала в консервант нужно добавить 4-5 капель 0,4% раствора едкого натрия.

Для гистологического исследования лучше брать кусочки от всех органов. Если это не представляется возможным, забор ограничивают кусочками тонкого и толстого кишечника, брыжеечных лимфоузлов, печени, поджелудочной железы и почек.

Натуральная оспа. Существующие методы лабораторной диагностики натуральной оспы разнообразны. Продолжительность вирусологических исследований – до недели, что в значительной мере снижает практическую ценность.

Материал для исследований: содержимое высыпаний на коже и слизистых оболочках (папулы, везикулы, пустулы, корочки и чешуйки), кровь и отделяемое слизистой носоглотки, лимфатические узлы, кусочки печени, селезенки, легких.

Для вирусологических исследований берут кожу с подкожной

клетчатки и кусочки слизистой оболочки (полости рта, носоглотки, гортани, верхних дыхательных путей или влагалища) с наиболее выраженными изменениями. Размеры кусочков 7-8 см. Кровь берут во время вскрытия из сердца или крупных сосудов. Отделяемое слизистой носоглотки лучше брать до начала вскрытия с помощью стерильных ватных тампонов, помещенных в стерильную пробирку.

Морфологический метод используют для обнаружения элементарных телец и внутриклеточных включений (тельца Пашена). Мазок фиксируют жидкостью Руге (1 мг ледяной уксусной кислоты, 2 мг 40% формальдегида, 100 мг дистиллированной воды) – 1 мин; промывка дистиллированной водой; протравка реактивом (5 г танина, 100 мг дистиллированной воды, 1 мг жидкой карболовой кислоты) до появления паров. Тщательно промывают водой. Обработывают азотнокислым серебром с подогреванием, до получения темно-коричневой окраски. Приготовление раствора азотнокислого серебра: 5 г кристаллического азотнокислого серебра в 100 мг дистиллированной воды; по каплям добавляют 25% раствора аммиака до исчезновения осадка. При окраске серебром разводят дистиллированной водой в 10 раз. Промывка дистиллированной водой. Сушат на воздухе.

При микроскопии (иммерсия) элементарные тельца Пашена имеют вид мелких (200-300 миллимикрон) округлых образований темно-коричневатого или черного цвета, расположенных поодиночке, парами, короткими цепочками или в виде скоплений. Результат считается положительным только при обнаружении характерных телец в массовом количестве.

Тельца Гварниери (цитоплазматические включения) обнаруживаются в клетках зараженной культуры тканей.

При культивирования вируса из кожных высыпаний на куриных эмбрионах положительный результат получается в 90%.

Биологическая проба Пауля ускоряет дифференциальную диагностику натуральной оспы от сходных заболеваний. На роговице кролика делают три насечки, в каждую из них наносят по капле испытуемого материала. При

наличии оспы спустя 36-48 часов на месте насечек появляются с мелкие прозрачные узелки, которые становятся белыми при погружении экстирпированного глаза в сублимат-алкоголь. Выявление вируса оспы возможно также с помощью люминесцентного микроскопа. Мазки и отпечатки из кожных поражений фиксируют 10 минут в безводном ацетоне, обрабатывают конъюгированным гамма-глобулином (30 мин), затем тщательно промывают и исследуют. При наличии вируса наблюдается яркое свечение клеток и обрывков тканей. Метод позволяет обнаружить вирус спустя 2 часа после начала исследований. Для гистологического исследования берут кусочки всех органов. Посев материала на месте вскрытия трупа производит только бактериолог, владеющий методами диагностики особо опасных инфекции. При отсутствии врача-бактериолога материал для бактериологических и вирусологических исследований направляется патологоанатом в лабораторию, предусмотренную планом противоэпидемических мероприятий.

СПИД. Порядок фиксации материала для гистологического исследования следующий: вырезанные кусочки органов размерами не более $1 \times 1 \times 0,5$ см помещают в фиксирующую жидкость, находящуюся в чистой посуде. На дно ее предварительно помещают кусочек ваты (марли). Объем фиксирующей жидкости должен в 7-10 раз превышать объем исследуемого материала. Время фиксации: 1-2 суток и более при комнатной температуре. Материал хранить в специально отведенном месте под замком.

Для патологогистологического исследования в случаях, подозрительных на СПИД, следует брать головной мозг (обязательно из области подкорковых ганглиев и белого вещества полушарий), спинной мозг, легкие (даже при отсутствии макроскопически видимых воспалительных изменений), органы желудочно-кишечного тракта (кусочки из всех отделов кишечника должны быть исследованы микроскопически после тщательной макроскопии), органы иммуногенеза (костный мозг, вилочковая железа, лимфоузлы, селезенка), печень, почки, сердце, при показаниях – сетчатку

глаза, кожу, слизистую полость рта, наружных гениталий. Кусочки помещают в обычные фиксаторы (формалин, жидкость Карнуа, 800 спирт и др.).

Во всех случаях прижизненно подтвержденного СПИДа или при подозрении на СПИД, следует направлять кровь из полости сердца на бактериологическое исследование.

При обнаружении в биоптате инфекций и (или) опухолей, характерных для СПИДа у лиц до 60 лет, патологоанатом обязан отразить в своем заключении необходимость обследования больного на антитела к ВИЧ или непосредственно сообщить об этом лечащему врачу. При составлении заключения следует проявлять осторожность и избегать необоснованной излишней диагностики СПИДа, учитывая, что это может вызвать серьезные этические проблемы для родственников умершего и всех лиц, находившихся с ним в контакте.

В патологоанатомическом диагнозе, в качестве основного заболевания указывают: (положительная реакция на антитела ВИЧ в сыворотке крови). Далее перечисляют инфекции (опухоли). В справке о смерти первоначальной причиной смерти указывают СПИД, непосредственной – наиболее тяжелую оппортунистическую инфекцию.

Тактика патологоанатома при случайном обнаружении на секции особо опасного инфекционного заболевания

Если во время секции возникли серьезные подозрения, что смерть больного следовала от особо опасного инфекционного заболевания, принимаются меры, направленные на предупреждение возможного распространения инфекции. Вскрытие прекращают, труп покрывают простыней, не смоченной дезинфицирующими веществами. Если одновременно производилось несколько вскрытий, то они также прекращаются. Закрывают окна и форточки в секционной для

защиты помещения от залета мух. Запрещается вход в секционную лицам без защитной одежды. Прекращают сток промывных вод, которые собирают в ведра, содержащие дезинфицирующие растворы. О предварительных результатах вскрытия необходимо немедленно поставить в известность главного врача лечебного учреждения и органы здравоохранения (по подчиненности). Для этого посылают кого-либо из лиц не находившихся в секционной. Все присутствующие во время вскрытия должны быть удалены после обработки из секционной в соседнее помещение, кроме прозектора и санитаров. Прозектор и санитар снимают халаты и фартуки, в которых начали вскрытие, и переодеваются в защитную одежду, предварительно обработав открытые части тела дезраствором и слизистые оболочки: при чуме – раствором стрептомицина (на 1 мл – 250 тыс. ЕД), при холере – тетрациклином (на 1 мл – 200 тыс. ЕД) и оспе – 0,5% раствором марганцовокислого калия. Проводят текущую дезинфекцию помещений, инструментов.

После прибытия специалистов по ООИ, вскрытие продолжают и забирают материал для лабораторных исследований. Если прибытие консультантов невозможно, патологоанатом производит вскрытие трупа и забор материала самостоятельно. Все лица, находившиеся в контакте с трупом, после проведения экстренной профилактики изолируют до бактериологического выяснения диагноза или на срок инкубационного периода заболевания. Дальнейшие меры принимаются в соответствии с планом противоэпидемических мероприятий.

Для правильной организации работы ПАО всегда должна учитываться возможная необходимость вскрытия умерших от ООИ. В отделении необходимо иметь 2-3 полных комплекта спецодежды или несколько готовых укладок, которые содержат защитные противочумные костюмы, приборы для проведения дезинфекции, неприкосновенный запас дезинфицирующих средств, стерильную посуду для забора материала. Персонал должен владеть мерами личной профилактики при карантинных инфекциях.

Транспортировка и захоронение

После вскрытия все внутренние органы и головной мозг укладывают соответственно в грудную и брюшную полости, а также в полость черепа, куда затем закладывают ветошь, обильно смоченную 5% раствором лизола. Зашивать труп умерших от ООИ, как это принято в обычных условиях, не обязательно. Труп, завернутый и завязанный в простыни, смоченные 5-10% раствором лизола, укладывают в плотный ящик (гроб) из толстых досок, на дно которого насыпают хлорную известь (ДТСГК) слоем не менее 10 см; труп, уложенный в гроб, засыпают сверху толстым слоем хлорной извести и за-крывают крышкой.

Перевозка трупов к захоронению осуществляется на любом транспорте. Захоронение производится в гробу или без него, в зависимости от обычаев местного населения. При укладывании в гроб, в котором будет захоронен труп, его выстилают клеенкой во избежание растекания жидкости. Умершие от си-бирской язвы хоронятся обязательно в гробу. От холеры, натуральной оспы и ряда других инфекций – можно производить на обычном кладбище.

По окончании погребения транспорт и ящик для перевозки трупов, а также спецодежда и все, что было в соприкосновении с трупом, подвергается дезинфекции на месте. Целесообразно часть загрязненного инвентаря сжечь. О сжигании или погребении трупа составляется акт, в котором перечисляются также все вещи, уничтоженные при захоронении (простыни, клеенка, гроб и др.). Тела умерших от особо опасных инфекционных заболеваний родственникам не выдаются. Погребение производится на общем кладбище специальной командой поднаблюдением врача-специалиста по ООИ или эпидемиолога. В случае кремации трупа захоронение праха производится обычным порядком. Допускается выдача родственникам урны с прахом.

Список использованной литературы

- 1) Методические указания МУ 3.4.2552-09 “Организация и проведение первичных противоэпидемических мероприятий в случаях выявления больного (трупа), подозрительного на заболевания инфекционными болезнями, вызывающими чрезвычайные ситуации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения” (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 17 сентября 2009 г.)
- 2) Журнал «Судебно-медицинская экспертиза», июнь 2015 года