

Руководство по профилактике и контролю инфекции (ПКИ)

Резюме

Пакет рекомендаций в отношении вируса Эбола

Август 2014 года



**Всемирная
организация здравоохранения**

© Всемирная организация здравоохранения, 2014

Все права защищены.

Используемые в этой публикации определения и представленные материалы не отражают какого-либо мнения Всемирной организации здравоохранения относительно юридического статуса какой-либо страны, территории, города или района или их властей, а также рубежей или границ. Пунктирные линии на картах означают приблизительные линии границ, по которым еще не достигнуто полное согласие.

Всемирная организация здравоохранения приняла все необходимые меры для выверки информации, содержащейся в этой публикации. Однако публикуемый материал распространяется без какой-либо гарантии, прямо выраженной или подразумеваемой. Ответственность за интерпретацию и использование материала возлагается на читателя. Всемирная организация здравоохранения ни при каких обстоятельствах не будет нести ответственность за убытки, связанные с использованием этого материала.

WHO/BVВЭ/GUIDANCE/IPC/14.1

Руководство по профилактике и контролю инфекции (ПКИ)

Резюме

Данная публикация содержит резюме мер по профилактике и контролю инфекции (ПКИ), которые должен соблюдать каждый, кто оказывает прямую или косвенную медицинскую помощь пациентам с подозреваемой или подтвержденной болезнью, вызываемой вирусом Эбола (БВВЭ), в медицинских учреждениях (МУ). Основные меры ПКИ включены также в таблицу, которая может быть использована в качестве отдельного инструмента. Детальное предварительное руководство доступно на сайте <http://www.who.int/csr/resources/who-ipc-guidance-ebolafinal-09082014.pdf>¹.

Справочная информация

БВВЭ – тяжелое заболевание, вызываемое вирусом Эбола². Это особо опасная инфекция, приводящая к быстрому летальному исходу, **но она может быть предотвращена**. Она распространяется посредством **прямого контакта** с жидкостями организма, такими как кровь, слюна, моча, семенная жидкость и т. д. инфицированного лица и путем контакта с загрязненными поверхностями и оборудованием, включая белье, загрязненное жидкостями организма инфицированного лица. Сообщалось о переносе инфекции на медицинских работников (МР), на других пациентов и посетителей, если **не** соблюдались надлежащие меры ПКИ.

Стандартные меры предосторожности для всех пациентов

Не всегда есть возможность идентифицировать пациентов с БВВЭ на ранней стадии течения болезни, поскольку первоначальные симптомы могут быть неспецифичными. По этой причине важно, чтобы МР на всех уровнях тщательно и неукоснительно соблюдали стандартные меры предосторожности применительно ко **всем пациентам** – независимо от их диагноза – при проведении всех процедур и в любое время.

В число этих мер входят:

- **гигиена рук**
- использование одноразовых смотровых медицинских **перчаток** до контакта с жидкостями организма, слизистыми оболочками, поврежденной кожей и загрязненными предметами; и
- **защита одежды и глаз** перед проведением связанных с лечением пациентов процедур и действий, которые предполагают контакт с кровью или жидкостями организма или их выделение.

Кроме того, медицинские учреждения должны придавать первостепенное значение регулярному применению наилучших методов обеспечения безопасности инъекций и безопасного обращения с острыми инструментами и их удаления, безопасной очистке и дезинфекции окружающей среды и оборудования многократного пользования, а также безопасной стирке и удалению отходов.

Размещение пациентов, выделение персонала, посетители

Пациенты с подозреваемой или подтвержденной БВВЭ должны быть изолированы в отдельных **палатах** или, если это невозможно, в специально ограниченных зонах, при этом пациенты с подозрением на БВВЭ и с подтвержденным диагнозом должны неукоснительно содержаться **отдельно** от других. Клинический и неклинический персонал, а также специальное оборудование должны находиться исключительно в зонах, отведенных для лечения БВВЭ. Доступ в эти зоны должен быть ограниченным, а разрешение на посещение следует выдавать только тем, кто особенно необходим для улучшения состояния пациента и его лечения (например, родителям детей). В каждом МУ должен быть назначен один сотрудник (координатор) для осуществления надзора за соблюдением мер ПКИ и для координации деятельности и проведения консультаций.

¹ Interim Infection Prevention and Control Guidance for Care of Patients with Suspected or Confirmed Filovirus Haemorrhagic Fever in Health-Care Settings, with Focus on Ebola. Geneva: World Health Organization, 2014. Доступно на сайте <http://www.who.int/entity/csr/resources/who-ipc-guidance-ebolafinal-09082014.pdf>.

² <http://www.who.int/csr/disease/ebola/ru/>

Все медицинские работники (включая вспомогательный персонал и уборщиков) и **посетители** должны быть обучены/проинструктированы относительно использования **средств индивидуальной защиты (СИЗ)** и соблюдения **гигиены рук**. Инструкции должны быть размещены на видном месте при входе в изолированные палаты/зоны. Во время работы в зонах лечения пациентов не следует носить личную одежду. Требуется надевать операционные или медицинские костюмы.

В частности, **необходимо тщательно соблюдать следующие меры предосторожности:**

1. соблюдать **гигиену рук**, используя спиртосодержащий раствор для протирания рук (в течение 20–30 секунд) или мыло, проточную воду и одноразовые полотенца (в течение 40–60 секунд), применяя правильные методы, рекомендуемые ВОЗ:
 - перед надеванием перчаток и СИЗ при входе в изолированную палату/зону;
 - перед очищающими/асептическими процедурами, применяемыми к пациенту;
 - после любого случая риска экспозиции или действительной экспозиции к крови и жидкостям организма пациента;
 - после прикосновения (даже потенциального) к загрязненным поверхностям/предметам/оборудованию;
 - после снятия СИЗ по выходе из зоны лечения.

Соблюдайте гигиену рук с использованием мыла и воды во всех случаях, когда загрязненность рук очевидна. Спиртосодержащие растворы для протирания рук должны быть доступны в каждом месте лечебной зоны.

2. Перед входом в лечебные зоны **надевайте СИЗ** в соответствии с ожидаемым уровнем риска и соблюдая этапы, рекомендованные ВОЗ. СИЗ включают:
 - нестерильные смотровые перчатки или хирургические перчатки правильного размера;
 - одноразовый, с длинными рукавами, изолирующий медицинский халат, покрывающий одежду и незащищенные участки кожи;
 - медицинскую маску и средства для защиты глаз (защитные очки или защитная маска);
 - закрытая, стойкая к прокалыванию и влагонепроницаемая обувь (например, резиновые сапоги).

Дополнительные СИЗ, в зависимости от выполняемых задач и оценки риска, могут включать:

- водонепроницаемый передник, если медицинский халат пропускает жидкость;
 - одноразовые бахилы и гетры, если в наличии нет сапог;
 - прочные рабочие (резиновые) перчатки для проведения очистки окружающей среды или удаления отходов;
 - специальный респиратор (сертифицированный эквивалент FFP2 или EN или респиратор стандарта № 95 по классификации US NIOSH) для выполнения процедур, сопровождающихся образованием аэрозолей.
3. Перед выходом из изолированной комнаты/зоны **осторожно снимите и уберите СИЗ** (включая сапоги) в контейнеры для отходов и выполните процедуры гигиены рук. Убирая СИЗ, будьте осторожны, избегайте любого соприкосновения загрязненных предметов (например, перчаток, медицинского халата) с какой-либо частью лица (например, глазами, носом или ртом) или с поврежденными участками кожи. Не используйте повторно одноразовые СИЗ.
 4. Тщательно очищайте и дезинфицируйте оборудование многократного пользования. Строго придерживайтесь правила использовать специально выделенное оборудование (например, стетоскопы) только для одного пациента. Если это невозможно, дезинфицируйте предметы перед каждым новым контактом с пациентом. Все отходы, образовавшиеся в процессе деконтаминации, следует обрабатывать как инфекционные отходы. Предметы и оборудование не следует перемещать из изолированных палат/зон в другие помещения МУ, если только они должным образом не удаляются и не утилизируются.

Безопасность инъекций и обращение с острыми предметами

Использование игл и других острых предметов должно быть ограничено. Каждому пациенту необходимо выделить специальное оборудование для инъекционного и парентерального введения лекарств, которое следует удалять по месту лечения и никогда не использовать повторно. Не заменяйте колпачок на использованной игле из одноразового шприца руками и не направляйте кончик использованной иглы на какую-либо часть тела. Не вынимайте использованные иглы из одноразового шприца руками и не пытайтесь сгибать, ломать использованные иглы и иным образом манипулировать ими.

Удаляйте шприцы, иглы, лезвия скальпелей и другие острые предметы в стойкие к прокалыванию контейнеры. Они должны размещаться близко к "местам их использования" и постоянно находиться в вертикальном положении. Проследите за тем, чтобы контейнеры были плотно закрыты крышкой, и замените их, когда они будут заполнены на три четверти.

Очистка окружающей среды, обращение с отходами и бельем

При проведении работ с повышенным риском разбрызгивания или в случаях, когда предполагается контакт с кровью или жидкостями организма, включая обработку белья, уборщики должны носить резиновые перчатки, изолирующую защитную одежду и сапоги и, кроме того, средства защиты лица. Загрязненные поверхности или предметы окружающей среды должны быть как можно скорее очищены и затем дезинфицированы с использованием стандартных больничных детергентов/дезинфицирующих средств (например, 0,5%-ным раствором хлора). Полы и горизонтальные рабочие поверхности следует очищать по меньшей мере один раз в день чистой водой и детергентом. Опрыскивание (то есть распыление дезинфицирующих средств) в занятых или незанятых пациентами клинических зонах проводить **не** следует, поскольку это потенциально опасная практика без доказанного благоприятного эффекта с точки зрения борьбы с заболеваниями.

Загрязненное белье следует помещать в снабженные четкими этикетками герметичные пакеты или контейнеры в местах его использования, а поверхности контейнеров следует дезинфицировать перед тем, как транспортировать их непосредственно в зону прачечной. Белье необходимо быстро выстирать водой и детергентом. При низкой температуре белье следует стирать детергентом и водой, полоскать и замачивать в 0,05%-ном растворе хлора в течение примерно 30 минут. Затем белье следует высушить в соответствии с обычными стандартами и процедурами.

Отходы следует изолировать в месте их образования для обеспечения надлежащего безопасного обращения с ними. Все твердые неострые инфекционные отходы следует собирать в герметичные пакеты для отходов и закрытые контейнеры.

Безопасность при работе с лабораторными образцами

Флеботомию и лабораторное тестирование следует ограничить до минимума, необходимого для проведения важных диагностических исследований и лечения пациентов. При проведении процедур безопасного отбора крови или других образцов у лиц с предположительной или подтвержденной инфицированностью необходимо следовать рекомендациям ВОЗ. Лабораторный персонал, работающий с клиническими образцами, потенциально связанными с БВВЭ, должен носить полный комплект СИЗ (см. выше) и использовать для защиты органов дыхания от частиц специальные респираторы (например, сертифицированный эквивалент FFP2 или EN или респиратор стандарта № 95 по классификации NIOSH) или электроприводные воздухоочистительные респираторы (ЭПВОР), применяемые при отборе аликвотов, проведении центрифугирования или выполнении любой другой процедуры, которая может привести к образованию аэрозолей. Обработка всех лабораторных образцов должна происходить в ламинарном шкафу или по меньшей мере в шкафу для работы с дымовыми газами с вытяжной вентиляцией.

Патологоанатомическое исследование

Патологоанатомическое исследование должно быть ограничено важнейшими оценками и производиться подготовленным персоналом. Персонал должен использовать СИЗ, включая средства защиты глаз, маски (респираторы для защиты органов дыхания от частиц или ЭПВОР при проведении аутопсии), двойные перчатки и одноразовую изолирующую одежду.

Образцы следует помещать в снабженные четкими этикетками неразрушаемые герметичные контейнеры и отправлять их прямо в зоны, предназначенные для работы с образцами. Перед транспортировкой все наружные поверхности контейнеров с образцами следует тщательно дезинфицировать. Удаляемые ткани или жидкости организма следует осторожно помещать в четко маркированные запечатанные контейнеры, предназначенные для сжигания.

Перемещение и захоронение человеческих останков

Манипулирование человеческими останками следует свести к минимуму.

Необходимо соблюдать следующие меры предосторожности (при необходимости с некоторыми модификациями, соответствующими культурным или религиозным традициям):

- **надеть СИЗ** (изолирующую одежду, маску, средства для защиты глаз и двойные перчатки или плотные рабочие перчатки) и резиновые сапоги или закрытые стойкие к прокалыванию и непромокаемые ботинки и бахилы при работе с трупом в случае подозреваемого или подтвержденного диагноза БВВЭ;
- не опрыскивать, не мыть и не бальзамировать труп;
- поместить тело в **двойной пакет**, протереть поверхность каждого пакета дезинфицирующим средством (например, 0,5%-ным раствором хлора) и запечатать и снабдить этикеткой, на которой должно быть указано, что это высокоинфекционный материал;
- **снять СИЗ** немедленно после завершения процедуры и провести очистку рук сразу после удаления СИЗ.

Помещенный в запечатанный герметичный пакет труп следует немедленно направить в морг, положить в гроб, если это возможно, и быстро похоронить.

Контроль экспозиции к вирусу вследствие контакта с жидкостями организма

Лица, включая МР, подвергшиеся чрескожному или слизисто-кожному воздействию крови, жидкостей организма, выделений или экскрементов пациента с подозреваемой или подтвержденной БВВЭ, должны немедленно и с соблюдением правил безопасности прекратить проводимую деятельность, покинуть зону лечения пациента и осторожно снять СИЗ. Сразу после выхода из зоны лечения пациента следует промыть пораженные поверхности кожи или места чрескожных повреждений водой и мылом. Необходимо промыть слизистые оболочки (например, конъюнктиву) большим количеством воды или растворами для промывания глаз, но не используя растворы хлора или других дезинфицирующих средств.

Об инциденте следует немедленно сообщить местному координатору. Лица, подвергшиеся экспозиции, должны пройти медицинское обследование, включая оценку других возможных экспозиций (например, ВИЧ, вирус гепатита С), а также пройти последующее лечение, включая мониторинг температуры тела дважды в день в течение 21 дня после инцидента.

Меры профилактики и контроля инфекции для лечения пациентов с подозреваемой или подтвержденной филовирусной геморрагической лихорадкой в медицинских учреждениях

<p>Стандартные меры предосторожности</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Применять в отношении ВСЕХ пациентов независимо от признаков и симптомов заболевания. • Гигиена рук – с применением спиртосодержащих растворов для мытья рук или мыла и проточной воды и одноразовых полотенец – проводится: <ul style="list-style-type: none"> o перед надеванием перчаток и средств индивидуальной защиты (СИЗ) после входа в изолированную палату/зону; перед любыми очищающими и асептическими процедурами, применяемыми к пациенту; после любого случая риска экспозиции или после действительной экспозиции к крови пациента или жидкостям организма; после прикосновения (даже потенциального) к загрязненным поверхностям, предметам или оборудованию рядом с пациентом; и после снятия СИЗ по выходе из изолированной зоны.
<p>Изоляция</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Изолировать пациентов с подозрением на инфекцию в отдельных изолированных палатах или разместить их в специальных ограниченных зонах отдельно от пациентов с подтвержденным диагнозом. Расстояние между кроватями пациентов должно быть не меньше 1 метра (3 футов). Предназначать лечебное оборудование только пациентам с подозрением на инфекцию, а в идеале – отдельно каждому пациенту.
<p>Назначение персонала и доступ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Назначать клинический и неклинический персонал исключительно для лечебных зон. Ограничить для всех других доступ в специально отведенные зоны.
<p>Средства индивидуальной защиты (СИЗ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Обязательное использование СИЗ: <ul style="list-style-type: none"> o перед входом в лечебные зоны надевать комплект СИЗ, который включает перчатки, изолирующую, с длинными рукавами, одежду, сапоги/ботинки с закрытыми носами и бахилы, маску и средства защиты глаз от брызг; o осторожно снимать СИЗ, чтобы избежать загрязнения любой части лица (то есть глаз, носа или рта) или поврежденных участков кожи.
<p>Интъекции, острые предметы и безопасность при флеботомии</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ограничить использование игл и других острых предметов, закрывать поврежденные участки кожи и использовать СИЗ. • Осторожно удалять острые предметы в надлежащие стойкие к прокалыванию контейнеры.
<p>Очистка окружающей среды и удаление отходов и белья</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Уборщики должны использовать СИЗ (детально описано выше), включая плотные рабочие/резиновые перчатки. • Очищать поверхности по меньшей мере один раз в день чистой водой и детергентом и следовать дополнительным инструкциям (см. ниже) относительно загрязненных поверхностей. • Загрязненные поверхности как можно скорее очищать и затем использовать стандартное больничное дезинфицирующее средство (например, 0,5%-ный раствор хлора или раствор, содержащий 1000 ppm доступного свободного хлора). • Загрязненное белье пациентов с подозреваемым или подтвержденным диагнозом следует поместить в снабженные четкой этикеткой герметичные пакеты или контейнеры и транспортировать в прачечную. • Соскрести с белья твердые экскременты (фекалии или рвотные массы), промыть детергентом и водой, прополоскать и затем вымачивать в 0,05%-ном растворе хлора в течение примерно 30 минут.

Лабораторная безопасность	Обеспечить безопасное обращение с лабораторными образцами , то есть использовать СИЗ, обеспечить безопасный сбор и обработку образцов, взятых у пациентов с подтвержденным или подозреваемым диагнозом.
Обеспечение безопасности при работе с трупами	<ul style="list-style-type: none"> • Свести работу с человеческими останками и трупами к минимуму. Использовать СИЗ. • Только обученный персонал должен осуществлять рекомендованные процедуры при захоронении, при этом следует учитывать культурные и религиозные традиции.
Случаи экспозиции	<ul style="list-style-type: none"> • Оценить, принять меры и, если необходимо, изолировать медицинских работников или любое другое лицо, подвергшееся экспозиции к крови или жидкостям организма пациентов с подтвержденным или подозреваемым диагнозом.
Для эффективного осуществления описанных здесь действий необходимо обеспечить непрерывное наблюдение за пациентами, надлежащее распределение функций и ответственности, доступность материальных средств, обучение персонала и посетителей и эффективное использование средств напоминания, например постеров, размещенных в ключевых зонах клиники.	
<p><u>Источник:</u> Interim Infection Prevention and Control Guidance for Care of Patients with Suspected or Confirmed Filovirus Haemorrhagic Fever in Health-Care Settings, with Focus on Ebola. Geneva: World Health Organization, 2014. Доступно на сайте http://www.who.int/entity/csr/resources/who-ipc-guidance-ebolafinal-09082014.pdf.</p>	