

ХЛОРАМИН Б

В 2007 году в журнале «Поликлиника» была опубликована серия статей об истории Хлорамина Б, одном из самых известных и надежных дезинфицирующих средств, который уже почти сто лет пользуется безупречной репутацией. В этом году мы рассказали о том, что компания «Бохемие» из Чехии, единственный европейский производитель и крупнейший поставщик Хлорамина Б в Россию, представила продукт, обладающий принципиальными преимуществами по сравнению с традиционными хлораминами. Новый Хлорамин Б прошел испытания для целей перерегистрации в Центральном НИИ Эпидемиологии; исследование вирулицидной активности были проведены в Испытательном лабораторном центре ГУ НИИ Вирусологии имени Д.И. Ивановского в соответствии с международными стандартами испытаний дезинфицирующих средств; активность в отношении особоопасных инфекций была подтверждена Испытательным лабораторным центром ФГУН «Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии». Отдельные главы новой инструкции по применению дезсредства были разработаны экспертами вышеупомянутых исследовательских лабораторий. Существенно расширен спектр действия Хлорамина Б – теперь он рекомендован к применению при птичьей и свином гриппе, чуме, холере, туляремии, сибирской язве, то есть для дезинфекции практически при всех известных инфекциях. Для специалистов, работающих в очагах особо опасных инфекций, детально прописаны режимы обеззараживания различных объектов. Статьи в предыдущих выпусках журнала за этот год были посвящены отдельным режимам дезинфекции. В этом итоговом номере мы решили суммировать наиболее важную информацию.

ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ КРОВИ, БИОЛОГИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЕЙ И ВЫДЕЛЕНИЙ БОЛЬНЫХ

Учеными-вирусологами НИИ Вирусологии имени Д.И.Ивановского проведена большая работа и разработаны специальные рекомендации по применению средства Хлорамин Б для обеззараживания всего спектра биологических жидкостей и выделений больных, включая кровь, собранную в емкости, мочу и фекалии. Принципиальным преимуществом нового Хлорамина Б является то, что для этих целей впервые вместо традиционной засыпки порошком рекомендовано использование растворов дезсредства. Разработанная методика включается в новую Инструкцию по применению средства Хлорамин Б в виде отдельной главы. В данном номере приводим выдержки из этих рекомендаций.

1. Обеззараживание крови

Растворы средства «Хлорамин Б» применяются для обеззараживания крови перед ее утилизацией в клинических лабораториях, станциях переливания и забора крови. Режимы обеззараживания при различных инфекциях даны в таблицах № 5, № 6.

– Кровь, собранную в емкость, заливают раствором «Хлорамина Б» из расчета 1:2 (кровь/средство), закрывают крышкой и выдерживают необходимое время. После окончания времени выдержки смесь обеззараженной крови и раствора «Хлорамина Б» утилизируют как медицинские отходы.

– Поверхности, на которые была разлита кровь, а также другие испачканные (забрызганные) кровью поверхности, протирают губкой или ветошью, смоченной раствором средства «Хлорамин Б», оставляют на необходимое время.

– В экстренных ситуациях и при невозможности приготовления растворов пролитую кровь можно засыпать порошком «Хлорамин Б» и оставить до полного впитывания. После чего собрать использованный порошок и утилизировать как медицинские отходы.

2. Обеззараживание биологических жидкостей и выделений.

Растворы средства «Хлорамин Б» применяются для обеззараживания мочи, фекалий и прочих биологических жидкостей и выделений (сперма, вагинальный секрет, плевральная жидкость, перикардальная жидкость, амниотическая жидкость, синовиальная жидкость, спинно-мозговая жидкость, слюна, асцитная жидкость и др.) перед их утилизацией.

– Мочу, фекалии и другие биологические жидкости и выделения, включая лабораторные пробы, собирают в емкости, заливают 2% раствором «Хлорамина Б» из расчета 1:2 (жидкость/средство), закрывают крышкой и выдерживают 60 минут. После окончания

времени выдержки смесь обеззараженных биологических жидкостей и раствора «Хлорамина Б» утилизируют как медицинские отходы.

– Поверхность и предметы, контактировавшие с биологическими жидкостями и выделениями, протирают губкой или ветошью, смоченной 2% раствором средства «Хлорамин Б», оставляют на 60 минут.

– В экстренных ситуациях и при невозможности приготовления растворов биологические жидкости можно засыпать порошком «Хлорамин Б» и оставить до полного впитывания. После чего собрать использованный порошок и утилизировать как медицинские отходы.

Таблица 5. Режим дезинфекции средством «Хлорамин Б» объектов, загрязненных полиовирусом*

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Кровь, находящаяся в емкостях или собранная с поверхности	2,0	60	Смешивание крови с раствором средства в соотношении 1:2
Биологические жидкости и выделения, находящиеся в емкостях или собранные с поверхности*	2,0	60	Смешивание с раствором средства в соотношении 1:2 (жидкость/средство)

* Выдержки из таблицы №5

Таблица 6. Режимы дезинфекции объектов, загрязненных вирусом иммунодефицита человека, парентеральных вирусных гепатитов, гриппа, включая грипп А птиц (H5N1) и грипп А человека (H1N1), штамм А/Калифорния 07/2009 растворами средства «Хлорамин Б»*

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин.	Способ обеззараживания
Кровь, находящаяся в емкостях или собранная с поверхности	1,0	15	Смешивание крови с раствором средства в соотношении 1:2

ХЛОРАМИН Б

СВИНОЙ ГРИПП

За прошедшее лето и осень действительно особо опасным стал вирус, если быть более точным, вирус гриппа. Эту чуму 21 века окрестили свиным гриппом. Вирусологи НИИ Вирусологии имени Д.И.Ивановского квалифицируют этот вирус как вирус гриппа А/Н1N1, штамм А/Калифорния.

Ученые точно знают, что свиньи здесь не при чем, так как они этим гриппом в настоящее время не болеют. В то же время геном вируса имеет структуры, говорящие о том, что он произошел когда-то от свиней, а затем перешел на человека. Теперь он передается от человека к человеку и вызывает эпидемиологические вспышки среди людей. Сейчас вирус распространяется по всему миру, и именно скорость распространения инфекции вызывает наибольшее опасение. И хотя процент летальных случаев в мире невелик, ученые не берутся прогнозировать, что может произойти дальше. А/Н1N1 может мутировать, скрестившись с каким-либо другим опасным вирусом гриппа, например, с птичьим, тогда получится новый вирус с непредсказуемыми свойствами и может начаться серьезная пандемия с высокой смертностью.

Начало нынешней вспышки датируют 18 марта 2009 года, когда были зафиксированы первые случаи заболевания в г. Мехико. Далее грипп стал распространяться по Мексике, потом перекинулся на Юго-Запад США. Вирус «свиного гриппа» обнаружен почти во всех странах Европы, но самая сложная ситуация в Великобритании и Германии. Число заболевших во всех странах продолжает быстро увеличиваться. Только в Европе этой осенью число инфицированных может превысить миллион человек. Специалисты Всемирной организации здравоохранения и медики в разных странах пытаются создать вакцину против вируса А/Н1N1. На территории Евросоюза должно быть привито примерно 150 млн. человек, в США – 160 млн. По прогнозу главного санитарного врача России Геннадия Онищенко в России планируется произвести 40 млн. доз вакцины. На сегодняшний день официально зарегистрированы четыре отечественные вакцины против свиного гриппа, в НИИ гриппа РАМН в Санкт-Петербурге прошли клинические испытания. Вакцинация началась 9 ноября 2009 года. Ведь грипп не обошел и нас – первые заболевшие появились в России в 20-х числах мая, а на момент написания статьи число официально подтвержденных случаев заражения вирусом А/Н1N1 в России превысило 3000 человек, также зафиксировано десять летальных исходов.

Специалисты говорят, что защититься от болезни можно обычными мерами, предпринимаемыми во время вспышек гриппа и острых респираторных заболеваний: избегать людных мест, не совершать поездки в регионы, где зафиксированы вспышки заболеваемости. Но эпидемия есть эпидемия. Заболевшие есть и, к сожалению, будут еще. В этой ситуации все зависит от медицины, от того, насколько эффективно она сможет решить три основные задачи: своевременная диагностика, правильное лечение, **надежная дезинфекция**, и что особенно важно во время эпидемии, не только текущая, но и профилактическая.

Полагаю, что наиболее надежную и эффективную дезинфекцию обеспечит Хлорамин Б. Это старое как мир дезсредство с честью отвечает новым вызовам. В конце лета в НИИ Вирусологии имени Д.И.Ивановского успешно завершены исследования вирулицидной активности Хлорамина Б «Бохемие» (Чехия) в отношении свиного гриппа. Рекомендованные режимы войдут в новую Инструкцию по применению. Принимая во внимание актуальность вопроса, ниже приводим полные результаты проведенного исследования.

Таблица 7. Режимы дезинфекции объектов, контаминированных вирусом гриппа, включая грипп А человека (Н1N1), штамм А/Калифорния 07/2009, растворами средства «Хлорамин Б»

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора по препарату, %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Поверхности в помещениях (пол, стены, двери, жесткая мебель и др.), санитарный транспорт	0,5	15	Протирание или орошение
Поверхности в помещениях (пол, стены, двери, жесткая мебель и др.), санитарный транспорт, загрязненные кровью	1,0	15	Протирание или орошение
Посуда столовая, в том числе с остатками пищи	1,0	15	Погружение
Посуда лабораторная, в том числе загрязненная кровью, биологическими жидкостями и выделениями	1,0	15	Погружение
Бельё, не загрязненное кровью, биологическими жидкостями и выделениями	0,5	15	Погружение
Бельё, загрязненное кровью и биологическими выделениями и жидкостями	1,0	15	Погружение
Игрушки	0,5	15	Погружение
Предметы ухода за больными	0,5	15	Погружение или протирание
Изделия медицинского назначения из коррозионностойких металлов, резин, пластмасс, стекла, не загрязненные кровью	0,5	15	Погружение
Изделия медицинского назначения из коррозионностойких металлов, резин, пластмасс, стекла, загрязненные кровью	1,0	15	Погружение
Санитарно-техническое оборудование	0,5	15	Протирание или орошение
Уборочный инвентарь	0,5	15	Погружение
Резиновые коврики, перчатки	0,5	15	Погружение
Кровь, находящаяся в емкостях или собранная с поверхности	1,0	15	Смешивание крови с раствором средства в соотношении 1:2
Медицинские отходы: перевязочный материал, ватно-марлевые салфетки, тампоны, белье однократного применения и др.	1,0	15	Погружение
Медицинские отходы: изделия медицинского назначения однократного применения	1,0	15	Погружение
Контейнеры для сбора и удаления медицинских отходов	1,0	15	Протирание, погружение или орошение

Важно подчеркнуть, что эти же режимы также рекомендованы для использования при всех других вирусах гриппа, включая птичий грипп, а также при ВИЧ инфекции и парентеральных вирусных гепатитах.

ХЛОРАМИН Б

ОСОБО ОПАСНЫЕ ИНФЕКЦИИ

Особо опасные инфекции – инфекционные болезни, возбудители которых относятся к I или II группе патогенности. Важно отметить, что научно обоснованное и общепринятое определение понятия особо опасных инфекций отсутствует. В различных официальных документах, регламентирующих деятельность, связанную с ООИ и их возбудителями, перечень этих инфекций часто оказывается разным.

Всемирная организация здравоохранения объявила карантинными инфекциями международного значения четыре болезни: чуму, холеру, натуральную оспу (с 1980 г. считается искорененной на Земле) и желтую лихорадку (а также сходные с ней лихорадки Эбола и Марбург). Именно на эти инфекции, характеризующиеся быстрым распространением, часто вызывая эпидемии, тяжелым течением болезни и большой вероятностью летального исхода в короткие сроки распространяются международные санитарные правила. В нашей стране соответствующие эпидемиологические правила распространяются также на туляремию и сибирскую язву.

Проблемы распространения особо опасных инфекций в России, к сожалению, очень актуальны: на территории страны имеется 11 природных очагов чумы; не решена проблема холеры; за последние 100 лет в России зарегистрировано примерно 101 тысяча почвенных очагов сибирской язвы, заболеваемость людей сибирской язвой за последние годы составила в среднем 35 случаев в год; одной из наиболее распространенных особо опасных природно-очаговых зоонозных инфекций является туляремия – уровень заболеваемости в некоторых регионах достигает почти 8 человек на 100000 населения.

Для предотвращения распространения инфекций особо важное внимание необходимо уделять профилактике. В свете последних событий, связанных с быстрым распространением во всем мире свиного гриппа, которые показали хрупкость и незащищенность нашей жизни, вопросы профилактики и профилактической дезинфекции становятся как никогда актуальными.

Лабораторно-экспериментальное изучение дезинфицирующей активности средства «Хлорамин Б» производства компании «Бохемие» при обеззараживании тест-объектов, обсемененных клетками возбудителей чумы, туляремии, холеры и спорами сибирской язвы, проведено Испытательным лабораторным центром ФГУН «Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии» Роспотребнадзора Российской Федерации.

На основании результатов исследования дано следующее Заключение: «Растворы средства «Хлорамин Б» производства фирмы

«BOCHEMIE» (Чешская Республика) обладают **выраженной бактерицидной и спороцидной активностью в отношении возбудителей особо опасных инфекций**. Растворы средства «Хлорамин Б» могут быть рекомендованы для дезинфекции следующих объектов: поверхностей в помещениях, жесткой мебели, поверхностей аппаратов, приборов, санитарно-технического оборудования, резиновых коврик, игрушек; посуды, белья, предметов ухода за больными, медицинских инструментов; крови и др. биологических жидкостей (плазма, сыворотка, спинномозговая жидкость и т.п.), выделений больного (моча, фекалии, мокрота, слюна и др.), посуды из-под выделений; медицинских отходов (включая изделия медицинского назначения, перевязочный материал, ватно-марлевые салфетки, тампоны, белье однократного применения и др.) перед их утилизацией; уборочного материала и уборочного инвентаря в лабораториях (выполняющих работы с микроорганизмами I–IV групп патогенности), в лечебно-профилактических учреждениях, в очагах опасных инфекций.

Специалистами центра подготовлены Предложения для внесения в инструкцию по применению средства «Хлорамин Б» в лечебно-профилактических учреждениях; в лабораториях, выполняющих работы с микроорганизмами I–IV групп патогенности и в очагах опасных инфекций. В них подробно прописано применение Хлорамина Б для обеззараживания различных объектов, при этом для каждой инфекции приводится подробный список объектов. Особенно детальные рекомендации даются для работы при холере, так как именно с этой особо опасной инфекцией чаще всего сталкиваются практикующие врачи в очагах и при карантине. Для каждой инфекции приводится **режим обеззараживания медицинских отходов**, включая изделия медицинского назначения, перевязочный материал, ватно-марлевые салфетки, тампоны, белье однократного применения, инструменты однократного применения и др. Также подробно описано применение Хлорамина Б для **обеззараживания крови и других биологических жидкостей** (плазма, сыворотка, спинномозговая жидкость и т.п.), **выделений больного** (моча, фекалии, мокрота, слюна и др.).

Важно отметить, что растворы Хлорамина Б можно использовать всеми известными способами обеззараживания: протиранием, погружением, орошением. Кроме того, Хлорамин Б уникален тем, что в чрезвычайных ситуациях и при невозможности приготовления растворов, можно прибегнуть к засыпке непосредственно порошком.

ХЛОРАМИН 21 ВЕКА

В начале следующего года в России появится Хлорамин БМ. Это дезсредство, созданное компанией «Бохемие», имеет значительные преимущества перед традиционным хлораминном. За счет входящего в состав препарата мощного комплекса поверхностно-активных веществ, Хлорамин БМ не только гарантированно дезинфицирует, но и отлично отмывает любые объекты и поверхности. Производитель разработал такую уникальную рецептуру, что после использования средства не остается никаких разводов. Содержание активного хлора в препарате снижено до 19%. При

этом за счет синергизма (комбинированное действие веществ, при котором суммированный эффект превышает действие, оказываемое каждым компонентом в отдельности) бензолсульфохлорамид в смеси с анионоактивными ПАВ, достигается снижение концентраций рабочих растворов в среднем на 20%.

Способность Хлорамина БМ одновременно прекрасно мыть и уверенно дезинфицировать при существенном снижении расхода средства позволяет отнести его к наиболее современным хлорсодержащим дезинфектантам.

За подробной информацией обращайтесь в компанию «Универсал».

Романова Ирина