

т.п.) использование высоких температур (более 60°C) недопустимо, поэтому дезинфекцию проводят пароформалиновой смесью в дезинфекционно-душевых установках различных марок.

Дезинфекция вещевого имущества осуществляется, в основном, аналогично дегазации с той лишь разницей, что при проведении дезинфекции используется не аммиак, а формалин. Нагретый до определенной температуры пар подается в бак для его хранения, после чего происходит подача формальдегида, который, смешиваясь с паром, поступает в рабочую камеру. Имущество, зараженное вегетативными формами микробов, подвергается обработке пароформалиновой смесью в течение 45 минут, а споровыми – 2 часа 45 минут.

До настоящего времени не решена проблема проведения дезинфекции ряда предметов военной одежды и обуви – меховых и кожаных изделий.

Изменение характера современных войн и вооруженных конфликтов, условий, форм и способов ведения и обеспечения боевых действий войск, проведение работ по разработке на основе современных технологий, материалов и достижений науки новых средств химического, биологического заражения требует непрерывного проведения научно-исследовательских, опытно-конструкторских работ по совершенствованию существующих и разработке новых образцов вооружения и средств РХБЗ для их соответствия современным и перспективным требованиям, предотвращения, снижения эффективности применения вооружения и средств РХБЗ противником.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ИНДИКАЦИИ В СИСТЕМЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ВОЙСК

Горгуль О.В.

Белорусский государственный университет

В настоящее время продолжается реализация исследовательских и технологических программ, направленных на подготовку к применению в диверсионных целях биологических агентов (далее БА). Исследования направлены на изучение открытых и малоизученных возбудителей инфекций, микроорганизмов, полученных с помощью генно-инженерных технологий и обладающих высокой боевой эффективностью за счет продуцирования различных токсинов, повышенной устойчивости к факторам окружающей среды и химиопрепаратам. Сохраняется опасность возможного применения БА или возникновения массовых

особо опасных инфекционных заболеваний и как следствие возникает необходимость совершенствования биологической защиты (далее БЗ) и, в частности, специфической индикации БА.

В системе БЗ специфическая индикация рассматривается, как комплекс специальных лабораторных и организационных мероприятий, проводимых медицинской службой для подтверждения факта применения БА, а также их идентификации. Следует отметить, что в зарубежных странах, а также академическими научно-исследовательскими институтами России уделяется значительное внимание вопросам индикации БА, разработке перспективных средств защиты войск от оружия массового поражения. Одним из важных направлений в этой деятельности считается создание мобильных радиационных, химических и биологических лабораторий, которые могут быть быстро развернуты в районах боевых действий. Кроме этого для осуществления успешной индикации БА необходимы проведения отбора проб и своевременная их доставка с учетом соблюдения температурного режима, с целью сохранения наличия достаточного числа живых микроорганизмов. В последнее время для достижения этой цели разработаны различные технические средства. Для отбора проб, взятых из объектов окружающей среды, используются: комплект приспособлений отбора проб модернизированный (КПО-1М); комплект отбора проб микробиологический (КОМП-2); вспомогательная машина биологической разведки (ВМБР), предназначенная для отбора проб из различных сред, кроме воздушной, термостатирования и транспортировки отобранных проб для углубленного анализа в стационарные лаборатории. Одновременно для отбора и анализа проб используются: укладка иммунохроматографических индикаторных элементов «УИХЭ-1»; комплект средств для экспресс-анализа проб (КСАП-У); комплект для определения спецпримесей в пробах (КСП-11); мобильная лаборатория индикации и эпидемиологической разведки; автономная машина биологической разведки (АМБР). Присутствие БА в анализируемых пробах устанавливается по комплексу характерных аналитических эффектов (изменению окрасок) в тестах и с использованием метода полимеразной цепной реакции.

В современных условиях проведение индикации БА требует наличие высококвалифицированных специалистов-бактериологов и вирусологов, достаточной номенклатуры серийно выпускаемых иммунобиологических и диагностических препаратов, специального оборудования, питательных сред, клеточных культур и т.д. Способность проведения индикации БА специалистами санитарно-эпидемиологического учреждения и санитарно-эпидемиологических лабораторий всегда являлась одной из составляющих их боеготовности. Однако в последнее время существующая система организации

специфической индикации БА и техническое оснащение санитарно-эпидемиологического учреждения (подразделений) Вооруженных Сил не обеспечивают ее проведение на современном уровне. Используемые иммунологические методы устарели, отсутствуют необходимые диагностические препараты, финансово-экономические условия не позволяют использовать новые диагностические методы на основе полимеразной цепной реакции и иммуноферментного анализа. Тренировки врачей-бактериологов (вирусологов) по вопросам индикации не проводятся.

С учетом создавшихся условий и стратегии развития медицинской службы проведение идентификации БА ориентировано на Республиканский научно-практический центр эпидемиологии и микробиологии и в целом на центры эпидемиологии и гигиены республики. В связи с этим для определения единого подхода к организации и проведению индикации БА в мирное и военное время необходимо:

- согласовать с Министерством здравоохранения (далее МЗ) порядок организации и проведения специфической индикации БА в мирное и военное время;

- согласовать в отношении индикации БА объем и перечень мероприятий, выполняемых специалистами санитарно-эпидемиологических учреждений МЗ и медицинской службой Вооруженных Сил в военное время;

- определить порядок выделения сил и средств МЗ для проведения специфической индикации БА в зоне ответственности санитарно-эпидемиологических учреждений МЗ на военное время;

- пересмотреть, адаптировать и согласовать с МЗ действующие инструктивно-методические документы (руководство по индикации и др.);

- организовать подготовку специалистов ЦГЭ по вопросам организации и методики проведения индикации БА в мирное и военное время;

- проводить ежеквартальную тренировку соответствующих специалистов по практической индикации и идентификации БА;

- наметить первоочередные задачи по разработке технических средств биологической защиты для реализации всех этапов индикационных и диагностических исследований либо по модернизации образцов, не в полной мере удовлетворяющих запросам практики.

В рамках развития микробиологического анализа и ускоренной лабораторной диагностики инфекций следует принять следующие направления:

- создание новых и модернизация существующих диагностических препаратов (тест-систем) и реактивов в отношении актуальных для

военной медицины инфекционных заболеваний, возникающих в мирное и военное время;

совершенствование методики ускоренной индикации наиболее потенциально вероятных БА с целью экспресс-диагностики инфекций, лабораторной диагностики инфекций в жидких и сухих пробах.

Таким образом, предлагаемые меры, не охватывающие, естественно, полностью проблему организации и проведения индикации БА, направлены в целом на совершенствование системы БЗ войск и обеспечение их санитарно-эпидемиологического благополучия.

ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ И ВЕДЕНИЯ АРТИЛЛЕРИЙСКОЙ РАЗВЕДКИ ПРИ ОВЛАДЕНИИ КРУПНЫМ ГОРОДОМ

Гринкевич Ю.Б.

Белорусский государственный университет

В связи с невозможностью просмотреть глубину расположения боевых порядков противника тщательная разведка и доразведка его обороны имели в городских боях особенно важное значение. Как показала боевая практика, ведение разведки в городе обычно было затруднено: огневые точки противника были тщательно замаскированы внутри зданий, в развалинах, за баррикадами; его оборонительные сооружения большей частью были укрыты за местными предметами. Здания на переднем крае, рокадные улицы, подземные сооружения делали незаметной перегруппировку его войск; наличие высоких зданий осложняло применение средств артиллерийской инструментальной разведки, а широкая сеть наблюдательных пунктов противника, высокая плотность огня перед его передним краем и особенности структуры переднего края затрудняли действия разведывательных групп. Между тем, перед боем командиры атакующих частей и подразделений должны были иметь возможно более точные данные о расположении огневых средств противника и о системе его обороны (наличие фортификационных сооружений, противотанковых и противопехотных заграждений, опорных пунктов и узлов сопротивления). Все это требовало хорошо организованных действий всех видов разведки, сопоставления и анализа разведывательных данных, а также своевременного обмена добытыми сведениями между различными родами войск.

В основе разведки лежало тщательное, непрерывное, последовательное изучение расположения противника наблюдателями