Терроризм с применением химических отравляющих веществ, биологических средств и радиоактивных веществ

Данный вопрос можно рассматривать в курсе ОБЖ при изучении основ безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях: аварии на химически опас­ных объектах (ХОО), радиоактивно опасных объектах (РОО); современные сред­ства поражения, их поражающие факторы, мероприятия по защите населения.

В конце XX века понятия «терроризм» и «катастрофа» как никогда близ­ко сошлись. Особую тревогу вызывает сравнительно новый вид терроризма с применением химических отравляющих веществ, биологических средств и ра­диоактивных веществ (ОМП-терроризм).

Отдельные инциденты с применением химических отравляющих веществ, а также угрозы использования отравляющих веществ и биологических агентов уже имели место:

* в начале 70-х годов прошлого века проарабские террористические груп­пировки планировали применить отравляющие вещества в Европе против аме­риканских посольств и складов хранения ядерного оружия;
* в 1972 году в США была пресечена попытка националистической груп­пы «Минитмены» с помощью синильной кислоты заразить систему кондицио­нирования воздуха в здании ООН в Нью-Йорке;
* в 1972 году в США при аресте фашистской группы «Орден восходяще­го солнца» было изъято более 30 килограммов культуры возбудителя брюшно­го тифа, которую планировалось использовать для заражения системы водо­снабжения города Чикаго и других городов США;
* в середине 70-х годов XX века антикастровские группировки в США получали от чилийской спецслужбы DINA зарин для использования его против своих противников;
* в 1978 году палестинские террористические группировки организовали заражение ртутью партий апельсинов, поставляемых из Израиля в страны Ев­ропы. Заражение сельскохозяйственной продукции с целью нанесения эконо­мического ущерба фирмам или государству имели место на Филиппинах и Цейлоне. С угрозами террористов и вымогателей заразить химическими веще­ствами или биологическими агентами сельскохозяйственную продукцию или источники водоснабжения сталкивались в последние годы правительства Вели­кобритании, Германии, Австралии и Кипра;
* в 1988 году был отмечен случай заражения цианидами партий виногра­да, поставленного в Европу из Чили;
* в 1991 году американские неонацисты пытались применить синильную кислоту в синагоге;
* в 1995 году чилийская правоэкстремистская группировка угрожала применением зарина в метро города Сантьяго, если не будет выпущен на сво­боду генерал Контрерас.

По данным газеты «Комсомольская правда» от 15.10.1999 года, известен случай, когда в 1995 году диверсанты из таджикской оппозиции, закачав в ар- бузы и персики мочу больных желтухой, отравили в Курган-Тюбе почти весь личный состав одного из ракетных дивизионов 201-й миротворческой дивизии.

Применить отравляющие вещества против федеральных властей России угрожал в 1997 году известный чеченский террорист Салман Радуев.

Известно, что в новой программе подготовки террористических групп «Мировой фронт джихада» (МФД) существует раздел по работе с токсичными веществами и газами типа зарин. Террористов обучают приемам изготовления сильных отравляющих веществ на основе химических препаратов, которые имеются в свободной продаже. По оценкам командования вооруженных сил США, дислоцированных в Европе, подпольные структуры МФД в ряде евро­пейских стран могут располагать портативными, легко камуфлируемыми взрывными устройствами, в том числе химическими отравляющими вещества­ми. В этой связи с 1 января 1999 года все подразделения ВС США в Европе и даже члены семей военнослужащих получили средства защиты от химического оружия.

Однако наиболее крупномасштабные теракты с применением отравляю­щих веществ были осуществлены членами религиозной секты «Аумсинрикё» в Японии. В городе Маттцумото 27 июня 1994 года в результате применения от­равляющего вещества зарин 7 человек погибли, 600 человек получили пораже­ния различной степени тяжести. Третьего марта 1995 года неизвестным веще­ством были отравлены несколько пассажиров электропоезда в городе Иокогама, что, по мнению экспертов, явилось репетицией последующей крупномасштаб­ной акции в токийском метро.

20 июня 1995 года террористы из секты «Аумсинрикё» практически од­новременно, в 8 часов утра, на 5 линиях токийского метро применили отрав­ляющее вещество зарин. В результате хорошо спланированного и исполненного террористического акта было заражено 16 подземных станций метро. Смер­тельное поражение получили 12 человек и около 6 тысяч человек - отравления разной степени тяжести.

По данным Канадского центра стратегического анализа, наиболее рас­пространенными и доступными химическими веществами и биологическими агентами для проведения терактов являются:

* токсичные гербициды и инсектициды;
* ядовитые сильнодействующие вещества: хлор, фосген, синильная ки­слота и другие;
* отравляющие вещества: зарин, зоман, Ви-икс, иприт, люизит;
* психогенные и наркотические вещества;
* возбудители опасных инфекций: сибирской язвы, натуральной оспы, туляремии и других;
* природные яды и токсины: стрихнин, рицин, бутулотоксин, нейроток-

сины.

Объектами применения химического и биологического оружия с помо­щью террористических актов могут быть крупные объекты инфраструктуры с большим скоплением людей: станции метрополитена, аэропорты и железнодо­рожные вокзалы, офисные здания, магазины и супермаркеты, закрытые спор- тивные и концертные залы, выставочные павильоны, а также системы водо­снабжения больших городов, партии продуктов питания и напитков.

Особую опасность представляет применение быстродействующих отрав­ляющих веществ в замкнутом объеме помещений с приточно-вытяжной венти­ляцией. Большие скорости распространения воздушных потоков с отравляю­щими веществами в местах скопления больших масс людей могут привести к колоссальному числу жертв.

В случае возможного совершения теракта с применением опасных хими­ческих веществ следует предусмотреть:

* наиболее вероятные места проведения терактов, например закрытые и открытые помещения с большим количеством людей;
* необходимость химической разведки;
* применение СИЗ для личного состава сил ликвидации чрезвычайных ситуаций, органов охраны правопорядка и обслуживающего персонала;
* эвакуацию людей из зоны заражения, включая эвакуацию пострадав­ших;
* оцепление зоны силами органов охраны правопорядка;
* обеззараживание (дегазацию) независимо от типа опасных веществ.

Биотерроризм

Биотерроризм в силу своих особенностей занимает особое место среди видов терроризма, использующих средства массового поражения населения.

Важными особенностями биологических средств, используемых при тер- ракте, являются:

-способность поражать живой организм ничтожно малыми дозами;

-вызывать заболевание не сразу, а через определенный скрытый (инку­бационный) период;

-проникать в организм человека самыми разнообразными путями (с вды­хаемым воздухом, при укусе инфицированными насекомыми и клещами, с за­раженной пищей и водой и пр.);

-возможность скрытного применения биологических средств диверсан­тами;

—способность многих заболеваний передаваться от больного к здоровому;

-трудность обнаружения очага примененных биологических средств;

-избирательность действия только на живые организмы;

-относительная дешевизна их производственного получения.

Военная операция против гражданских лиц в зоне размером 1 км2 сто­ит (исследования по заказу ООН):

* с применением обычного оружия - 2 ООО долларов;
* с применением ядерного оружия - 800 долларов;
* с применением нейротоксических газов - 600 долларов;
* с применением биологического оружия - 1 доллар.

Террористы могут использовать в своих целях возбудителей болезней,

имеющих распространение на той территории, где намечается провести теракт, или те биологические средства, которые никогда в данной местности не наблюдались.

По зарубежным источникам, для поражения людей наиболее вероятно использование в качестве биологических средств возбудителей чумы, сибир­ской язвы, туляремии, мелиоидоза, бруцеллеза, Ку-лихорадки, сыпного тифа, желтой лихорадки, натуральной оспы, венесуэльского энцефаломиелита лоша­дей, токсина ботулизма и некоторых других. Каждый из этих биологических агентов обладает специфическими особенностями, которые во многом опреде­ляют конкретный поражающий эффект.

Последствия воздействия терактов с применением биологических ве­ществ, прогнозируются как очень тяжелые. Они повлекут за собой человече­ские жертвы, психологическое воздействие на население, материальный ущерб (ликвидация последствий этих терактов, дезорганизация экономики).

Основным при осуществлении биологического террористического акта является диверсионный метод — преднамеренное заражение внешней среды замкнутых объемов воздуха, воды, продовольствия (фуража), а также взрывы, аварии на объектах биотехнологической промышленности и в микробиологиче­ских лабораториях.

Известно, что максимальный поражающий эффект достигается в резуль­тате биологического террористического акта с воздушно-капельным (аэрозоль­ным, аспирационным) механизмом передачи инфекции.

Другим механизмом передачи инфекции при биологическом террористи­ческом акте является фекально-оральный. Используя в качестве факторов пере­дачи пищевые продукты и воду, террористы могут поразить значительное ко­личество населения при минимальном расходе средств поражения.

Еще одним механизмом передачи инфекции может быть трансмиссив­ный путь, то есть рассеивание на местности или в помещении искусственно за­раженных переносчиков (блох, комаров, клещей).

Особенность диверсионного метода заключается в том, что в эпидемиче­ском процессе может реализовываться не основной, а второстепенный или даже не свойственный данному возбудителю инфекции механизм передачи.

Признаки применения биологических веществ: необычные запахи, дым, туман; наличие на почве и окружающих предметах капель мутноватой жидко­сти, налета порошкообразных веществ, осколков стекла, пластмассы, других остатков диверсионного оборудования (снаряжения); обнаружение вблизи предполагаемого места теракта большого скопления насекомых, клещей и тру­пов грызунов.

Скрытность при осуществлении биологического теракта, как правило, приводит к тому, что инфекционные заболевания на территории (объекте) воз­никают раньше, чем будет установлен факт применения биоагентов.

К методам биотерроризма относят также взрывы, аварии преднамеренного характера на предприятиях биотехнологической промышленности и в микробио­логических лабораториях. Они являются как бы искусственными резервуарами различных инфекций и могут быть отнесены к биологической опасности.

При случайных авариях и террористических актах на биологически опас­ных объектах распространение биоаэрозолей, заражение объектов, территорий, людей и животных характеризуется одними и теми же закономерностями. Это позволяет специалистам санэпидслужбы при ликвидации медико-санитарных последствий биологического террористического акта оценить биологическую и эпидемиологическую обстановку, прогнозировать ее развитие и принимать аде­кватное оптимальное решение по ликвидации чрезвычайных ситуаций (ЧС).

Санитарно-эпидемиологическая служба обязана провести подробное об­следование очага заболевания с отбором проб воздуха, смывов с объектов внешней среды, исследованием собранных насекомых, клещей, трупов грызу­нов, биоматериала от больных и организовать выполнение комплекса противо­эпидемических мероприятий.

При совершении терактов с применением биологических агентов необ­ходимо:

-уточнение обстановки в зоне террористического акта и принятие реше­ния о привлекаемых силах;

* оповещение населения, обслуживающего персонала и личного состава органов охраны правопорядка о биологическом заражении;
* проведение неспецифической биологической разведки и контроля с це­лью установления факта применения биологически активных веществ (БА), ус­тановление токсономической группы БА, прогнозирование зоны биологическо­го заражения;
* обеспечение населения в зоне теракта средствами индивидуальной за­щиты органов дыхания;
* эвакуация населения из зоны биологического заражения на незаражен- ные территории (при отсутствии необходимости введения карантина или об­сервации);
* оказание первой медицинской и доврачебной помощи пораженным в ре­зультате теракта.

Ядерный терроризм

Основные угрозы данного вида терроризма:

* подрыв ядерного взрывного устройства;
* загрязнение радиоактивными материалами окружающей среды;
* диверсии на РОО.

Подрыв (угроза подрыва) ядерного взрывного устройства. Ядерный взрыв представляет собой наиболее опасное проявление ядерного терроризма. Вероятность применения данного варианта в настоящее время достаточно мала, но нельзя полностью исключать, что определенные террористические органи­зации найдут доступ к ядерным материалам или ядерному оружию и будут го­товы к совершению подобных террористических актов.

При подрыве ядерного заряда на стратегически важных объектах инфра­структуры возможно сильное разрушение данных объектов, в том числе плотин гидроэлектростанций, и значительное радиоактивное загрязнение территорий.

Загрязнение окружающей среды радиоактивными материалами. Данный вариант ядерного терроризма возможен при использовании радиоактивных ма­териалов (цезий-137, плутоний, кобальт и др.) в широкомасштабных террори­стических актах путем их распыления в виде аэрозолей, радиоактивной пыли или растворения в водоисточниках. Однако такой вариант радиоактивного за- грязнения окружающей среды, как правило, будет носить локальный характер и не сможет привести к катастрофическим последствиям. Однако применение долгоживущих радионуклидов может привести к загрязнению территории на длительное время и к дорогостоящим мероприятиям по ее реабилитации.

Диверсии на РОО являются наиболее возможным вариантом ядерного терроризма. В настоящее время в России объектами диверсий могут стать ста­ционарные и мобильные объекты ядерно-топливного комплекса (ЯТК).

К стационарным объектам относятся большинство объектов ядерно- топливного комплекса и в первую очередь ядерные энергетические установки (ре­акторы) на атомных станциях (АС), содержащих большое количество высокоак­тивных радионуклидов в активной зоне. Диверсии на подобных объектах иногда приводят к глобальной катастрофе. Непосредственным объектом диверсии может явиться система охлаждения реактора, повреждение которого вызывает, как прави­ло, расплавление активной зоны, взрыв с разрушением конструкций реактора и выброс большого количества радиоактивных материалов в окружающую среду.

К мобильным объектам ЯТК как возможным целям диверсии можно от­нести средства транспортировки отработанного ядерного топлива.

Объектами ядерного терроризма могут быть также реакторы с невыгру- женным топливом на списанных подводных лодках ВМФ и объекты ядерно- оружейного комплекса.

Последствия повреждения реакторов научно-исследовательских установок будут носить в основном локальный характер в пределах промплощадки объекта.

Способы защиты и правила поведения населения при ОМП-терроризме ока­зываются теми же, что и при авариях на ХОО, РОО, а также при использовании биологического оружия.