

ГИМНАЗИЯ №17

РЕФЕРАТ

на тему:

"Химическое оружие"

Выполнила:

ученица 10 «А» класса

Соколовская А.Д.

Актобе 2022-2023

План:

1. История создания и применения химического оружия
2. Определение химического оружия. Его виды и типы.
3. Способы защиты от химического оружия
- 4.

1) История создания и применения химического оружия

Способность ядовитых веществ вызывать гибель людей и животных известна с незапамятных времен.

Впервые отравляющие вещества в военных целях были применены в 600 г. до н. э.

По приказу афинского царя Солона в реку, из которой противник брал воду для своих воинов, набросали корни чемерицы. Через несколько дней вражеских воинов одолела повальная диарея, и они, потеряв всякую боеспособность, сдались на милость победителя.

Спартанцы в качестве боевых средств использовали серу и смолы. В 431–430 гг. до н.э. воины сжигали эти вещества под стенами городов Платеи и Белиума, надеясь вынудить население и гарнизон сдаться.

В XIX веке ядовитые вещества стали применяться в ходе боевых действий большого масштаба.

Первой применила боевые отравляющие вещества (ОВ) Германия.

С началом первой мировой войны 1914–1918 гг. два немецких института – физико-химический и имени кайзера Вильгельма II – приступили к опытам с оксидом какодила и фосгеном. Однако в лаборатории произошел мощный взрыв, и дальнейшие работы не проводились.

Центром производства ОВ стал г. Леверкузен. Начиненная серноокислым дианизидином шрапнель – «снаряд № 2» – впервые была применена при атаке г. Невшатель. Раздражающее действие ОВ оказалось слабым, и «снаряд № 2» был снят с производства.

Вместо него доктор Ф.Габер (будущий лауреат Нобелевской премии по химии) предложил применять хлор в виде газового облака, что и было испытано немцами в 17 ч 22 апреля 1915 г. в сражении у бельгийского города Ипр. Именно в тот час французы заметили над германскими позициями зеленовато-желтое облако, которое ветер гнал в их сторону. Солдаты почувствовали едкий удушающий запах, у них началось жжение глаз, раздражение слизистой оболочки носа и горла. В панике французские войска пустились в бегство, без боя оставляя противнику свои позиции.

2) Определение химического оружия. Его виды и типы.

Химическое оружие – это боевые ОВ (отравляющие вещества) плюс средства их доставки и применения.

Существует несколько классификаций этого вида оружия массового поражения, основанных на разных особенностях: физиологическом воздействии ОВ, его тактическом назначении, стойкости и скорости воздействия на человеческий организм.

По продолжительности сохранять способность поражать организм человека отравляющие вещества делятся на два вида:

- нестойкие или летучие;
- стойкие.

К первой группе относятся синильная кислота и фосген. Они могут наносить поражение только в течение считанных минут после применения.

К стойким причисляют отравляющие вещества, эффект действия которых может длиться часами и даже сутками. К таким ОВ относятся иприт и люизит.

Основная классификация отравляющих веществ основана на том, какое именно действие газ оказывает на человеческий организм. Разделяют шесть типов ОВ:

1. Нервно-паралитические газы. Эти вещества наиболее опасны, они поражают нервную систему человека и даже в малых концентрациях приводят к его гибели. К подобным газам относятся зарин, зоман, табун, V-газы. Часть из них действует через кожу, не имеет запаха и цвета. Когда у пострадавшего появляются признаки отравления нервно-паралитическими газами, обычно предпринимать что-то уже поздно.

2. Отравляющие вещества кожно-разрывного действия. Подобные ОВ поражают кожные покровы и органы дыхания. Для защиты от них противогаза недостаточно, нужен специальный костюм. К таким газам относятся иприт, люизит.

3. ОВ общего действия. Подобные вещества, попадая в организм человека, воздействуют на эритроциты и нарушают их способность переносить кислород к тканям. К этой группе относится синильная кислота и хлорциан. Отличительной чертой подобных веществ является быстрота их действия. Они вызывают смерть в считанные минуты.

4. Газы удушающего действия. Поражают органы дыхания, что приводит к мучительной смерти. К этой группе химического оружия относятся фосген, дифосген, хлор (давно не используется).

5. Отравляющие вещества психотропного или психохимического действия. Эти вещества часто служат не для летального поражения живой силы противника, а для продолжительного выведения ее из строя. Они воздействуют на центральную нервную систему и вызывают у человека кратковременные психические нарушения. Также результатом их воздействия может быть глухота, слепота, неспособность двигаться, немотивированное чувство тревоги и страха. Обычно они не приводят к смерти.

6. ОВ раздражающего действия. К ним относятся различные слезоточивые газы, вещества, вызывающие обильный кашель, чихание. Также есть средства, обладающие нестерпимо неприятным запахом. Эти газы не являются летальными, они очень быстро действуют, но время воздействия ограничено. Активно применяются правоохранительными органами.

Применение химического оружия приводит к образованию на местности зоны заражения, которая включает в себя территории, непосредственно подвергшиеся воздействию химического оружия (районы применения), и территории, на которые распространилось облако, зараженное БТХВ (Боевые токсичные химические вещества).

Территория, на которой в результате воздействия химического оружия противника произошли массовые поражения людей, животных и растений, называется очагом химического поражения. Размеры и конфигурация зон химического заражения и очагов химического поражения зависят от типа БТХВ, вида средств доставки, состояния атмосферы, метеорологических условий и рельефа местности.

3) Способы защиты от химического оружия

Основными мероприятиями, осуществляемыми в целях защиты от химического оружия, могут быть:

- обнаружение факта применения химического оружия;
- химическая разведка, выявление химической обстановки в зоне и отдельных очагах поражения;
- установление и соблюдение режима поведения на зараженной территории;
- обеспечение населения средствами индивидуальной защиты органов дыхания и кожи и их использование;

- эвакуация;
- укрытие населения в убежищах;
- оперативное применение антидотов и средств обработки кожных покровов;
- санитарная обработка населения;
- дегазация объектов различного назначения, территории, техники, средств защиты, одежды и имущества.

