


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Відокремлений структурний підрозділ
«Кадіївський педагогічний фаховий коледж Державного закладу
Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»

ПОГОДЖЕНО:

служба охорони праці
Державного закладу «Луганський
національний університет імені
Тараса Шевченка»

 Ольга МОСІНА
«25» вересня 2023 року

ЗАТВЕРДЖЕНО:

наказом директора
Відокремленого структурного підрозділу
«Кадіївський педагогічний фаховий коледж
Державного закладу «Луганський національний
університет імені Тараса Шевченка»

від « 26 » вересня 2023 р. № 30

Інструкція № 25
Застосування бойових отруйних речовин

Опис бойових отруйних речовин, які можуть бути застосовані Росією

Найбільш популярна в арсеналі Росії хімічна зброя нервово-паралітичної дії: Новичок, Зарин, Зоман, VX; шкірнонаривної дії: Іприт, Люїзит.

Новичок

Не має запаху, смаку, що ускладнює його виявлення. використовують у вигляді порошку, який можна розсіяти, рідше у вигляді рідини. До організму людини потрапляє при вдиханні, проковтуванні, а також при контакті зі шкірою.

Ознаки отруєння Новичком:

- поява хрипів у легенях;
- міоз;
- підвищення потовиділення;
- ускладнення дихання;
- конвульсії;
- мимовільне сечовипускання, дефекація;
- блювота.

При довготривалій дії цієї хімічної речовини можлива зупинка серця, дихання. Навіть якщо людина виживе після отруєння, вона буде страждати від невідворотного ушкодження м'язів, внутрішніх органів та нервової системи.

Зарин

Це рідина або газ без запаху і смаку. Може проникати до організму людини: через шкіру (дотик до речовини чи зараженої поверхні), слизові оболонки ока та органи дихання, приймання отруєної їжі або води. Може поглинатися будь-якими предметами з навколишнього середовища, тому забруднений зарином одяг також несе загрозу. Зарин важчий за повітря, тому небезпека

отруєння вище в низинах та підвалах.

Ознаки отруєння Зарином:

- закладеність носа;
- слезотеча;
- біль в очах, зір порушується, зіниці звужуються;
- сильне слиновиділення та пітливість;
- відчуття скованості в грудях, кашель;
- дихання пришвидшується;
- нудота, блювання, діарея, біль в животі;
- надмірне сечовиділення;
- головний біль, слабкість, запаморочення;
- серцебиття пришвидшується або, навпаки, сповільнюється;
- тиск понижується або, навпаки, підвищується;
- навіть мінімальна крапля зарину, яка потрапить на шкіру, може спричинити пітливість та посмикування м'язів в місці, де відбувся контакт;
- подальший перебіг отруєння супроводжується сплутаністю свідомості яка закінчується судомами, конвульсіями, зупинкою дихання, паралічем та смертю.

Якщо зарин використовується у вигляді рідини він залишається небезпечним до 5 днів, якщо розпилюється в вигляді газу – до 20 годин, але при вдиханні парів, симптоми розвиваються від секунди до кількох хвилин і настає смерть. В зимовий час стійкість зменшується.

Зоман

Хімічна зброя зоман у три рази більш токсична за зарин (симптоми отруєння в них дуже схожі). Це рідина в чистому вигляді без кольору, відрізняється легким фруктовим запахом. Технічний зоман може виглядати солом'яно-жовтим через різні домішки.

Ознаки отруєння Зоманом:

- перезбудження моторики;
- мимовільне скорочення секреторних залоз та м'язів, а тому з'являються судоми та параліч;
- скорочення дихальних та серцевих м'язів без участі свідомості;
- також скорочення сечового міхура, зіниць, м'язів травного тракту.

VX

Це масляниста речовина бурштинового кольору, яка не має ні запаху, ні смаку. Вважається однією з найбільш отруйних з усіх хімічних бойових речовин. Заражені закриті водойми залишаються токсичними до пів року. При використанні у вигляді аерозолі вона розповсюджується вітром і відбувається зараження військової техніки, предметів довкілля.

Найбільшу небезпеку речовина становить в зимовий час, коли залишається на місцевості на 30-60 діб, влітку – на 1-3 доби.

Ознаки отруєння VX при потраплянні з водою, їжею:

- 1-2 хвилини – звужуються зіниці;
- 2-4 хвилини – підвищуються слиновиділення та пітливість;
- 5-10 хвилин – з'являються судоми, параліч, спазми;

- 10-15 хвилин – настає смерть.

Ознаки отруєння VX при ураженні через шкірні покриви:

- симптоми з'являються через кілька хвилин, годину;
- м'язове посмикування в місці зараження;
- судоми та слабкість;
- параліч та смерть.

Єдиний варіант при отруєнні хімічною зброєю нервово-паралітичної дії, як і іншої бойовою отрутою, **звернутися до військових чи співробітників ДСНС**, у яких є спеціальні протоколи дії на такі випадки.

Якщо звернутися до спеціалістів немає можливості, то в якості антидоту використовують: діазепам, атропін. Волосся та нігті, які були відкриті та уражені, необхідно зістригти. Так ви зменшите прояв симптомів. Якщо отрута потрапила до ротової порожнини, рекомендується якнайшвидше промити шлунок слабким лужним розчином та дати постраждалому адсорбент (активоване вугілля, атоксил).

Для знезараження поверхонь, приміщень, предметів та навіть одягу варто використовувати водні розчини аміаку, лугів, пероксиду водню, розчин гідроксиламіну у слабко-лужному середовищі.

Іприт

В чистому вигляді речовина має маслянисту форму, безбарвна, має легкий запах касторки, в технічному вигляді відрізняється жовто-коричневим кольором та часниково-гірчичним запахом. Буває у твердому, рідкому, газоподібному стані. У воді розчиняється погано, але необмежено – у багатьох органічних розчинниках: бензині, спиртах, оліях. Часто іприт використовуються разом з іншими отруйними хімічними речовинами шкірнонаривної дії: етилдихлороарсином, луїзитом та фенілдихлороарсином. Швидко проникає в текстиль, папір, будматеріали, гуму, тому можна отруїтися при контакті шкіри з ураженим предметом.

Ознаки отруєння Іпритом:

- проявляються не відразу, а лише через 2 години (але якщо надворі спекотна погода, а шкіра волога, симптоми з'являються за лічені хвилини);
- спочатку почервоніння шкіри, свербіж, печіння;
- потім сухість шкіри, відчуття стягнутості, печіння;
- через 16-30 годин на тілі з'являються дрібні бульбашки, які потім з'єднуються в одну, наповнену жовтою рідиною;
- коли бульбашка лопається, на тілі залишаються виразки, які сильно болять та загоюються протягом 2 місяців;
- можуть з'являтися рубці за повторного отруєння.

За високої концентрації 0,03 мг/л смерть настає через 2-5 хвилин після отруєння. Концентрація 0,01 мг/л є небезпечною у разі впливу протягом 15 хвилин і призводить до сильних ушкоджень очей та шкіри. Вітер може розносити іприт на дуже великі відстані. Він здатен затримуватися у довкіллі 1- 2 дні, а при зниженій температурі повітря навіть місяцями. Ураження іпритом може мати накопичувальний ефект.

Люїзит

Відрізняється дратівливим запахом та темно-коричневим кольором. Це рідина з високою стійкістю. Подразнює, в першу чергу, органи дихання та слизові оболонки. Перші ознаки ураження проявляються вже за п'ять хвилин після отруєння. При цьому не важливо, як саме речовина потрапила в організм: через шкіру, вдихання чи з їжею. Ступінь тяжкості отруєння залежить від часу перебування в зараженій місцевості та дози. При вдиханні відразу уражуються верхні органи дихання.

Ознаки отруєння Люїзитом:

- легка форма отруєння проходить через кілька днів; при потраплянні на шкіру: біль, печіння, еритема;
- середня форма отруєння: головний біль, нежить, чхання, захриплість, біль у носових пазухах, задишка та кашель протягом 12–24 годин, спазми в районі грудей; загальна слабкість; нудота; при потраплянні в очі втрата зору на 7-10 днів; при потраплянні на шкіру: пухирі, які лопаються, утворюються язви, які заживають кілька тижнів;
- важка форма отруєння – хронічне респіраторне захворювання, кров з носа, втрата голосу; біль у животі, блювання; незворотна сліпота; ризик розвитку онкології органів дихання, кровотворної системи.

Смертельна доза для людини становить 20 мг на 1 кг ваги, тобто люїзит при шкірній резорбції приблизно в 2-2,5 рази більш токсичний за іприт.

У разі середньої та важкої форм отруєння хімічною зброєю шкірнонаривної дії необхідно звернутися до медиків, військових чи співробітників ДСНС.

Розробив:

Інженер з охорони праці



Олег САВОСТЬОНОК