

Пам'ятка щодо дій у разі виникнення загрози використання зброї масового знищення

ХІМІЧНА ЗБРОЯ

Сучасна хімічна зброя (бойові отруйні речовини (БОР)) — це вибухи боєприпасів. Тобто хімічній атаці передують обстріл або ракетами, або снарядами, які вибухають і розбризкують отруйну речовину. Тому це важко розпізнати.

"Доставляти" хімічні агенти можна різними шляхами:

- літаками;
- дронами;
- артилерією;
- ракетами;
- людськими ресурсами.

Токсикологічна класифікація бойових отруйних речовин (ОР):

- а) нервово-паралітичної дії: зарин, зоман, V-гази
- б) шкірно-наривної дії: іприт, азотистий іприт, люїзит.
- в) загальноотруйної дії: синільна кислота та її солі, чадний газ.
- г) задушливої дії: фосгени, хлор, хлорпікрин.
- д) подразнюючої дії: хлорацетофенон, Сі-Ес (CS), Сі-Ар (CR), адамсит.
- е) Психотоміметичні (психохімічні) ОР: ВZ, ДЛК та інші

Критерії, за якими можна розпізнати хімічну атаку:

1. Сигнал хімічної атаки схожий на сигнал повітряної тривоги, але це один короткий і один довгий гудок. Будуть сповіщення по телебаченню, по радіо, по інших каналах, що відбулася хімічна атака.

2. Кожній хімічній атаці передують якийсь обстріл. Снаряди не будуть спричиняти якихось серйозних руйнувань. Це глухі вибухи, тому що їх головна мета - розбризкати отруйну речовину.

3. При використанні нервово-паралітичних речовин спостерігається — масова та швидка загибель дрібних тварин (птахів, комах) через низьку масу тіла.

4. Масовий вияв симптомів ураження фосфоро-органічними, тобто нервово-паралітичними, речовинами:

- Міоз - значне звуження зрачків, що є основним симптомом при ураженні фосфоро-органічними речовинами;

- Посмикування м'язів - в місцях потрапляння крапельок отруйної речовини, буде сіпатися м'язи на відкритих ділянках тіла;

- [Іншими симптомами] при легкому ураженні можуть бути слабкість, нудота, блювота, сльозотеча, слинотеча та рясне потовиділення;

- Якщо ураження сильне, то це втрата свідомості, судоми, конвульсії, параліч і, власне, смерть.

Які шанси вижити під час хімічної атаки?

При потраплянні без засобів захисту під ураження жодних шансів немає, смерть може наступати за кілька хвилин. Людина втрачає свідомість менше, ніж за хвилину. Тут вдіяти нічого не вдасться.

У хімічної зброї є зони ураження. Чим далі від епіцентру, тим меншої концентрації будуть отруйні речовини і тим більше у людини шансів вижити.

Як захиститися від дії отруйних речовин?

Протигаз значно підвищує шанси на виживання.

1. Якщо сигнал тривоги про хімічну атаку застав у місті, то насамперед треба знайти укриття. В ідеалі - це спеціалізоване укриття з системами фільтрації або станція метро, які ізольовані від зовнішнього середовища.

2. Ефективним сховищем може бути квартира або офіс, особливо оснащена металопластиковими вікнами. Чим вищий поверх, тим краще. Нервово-паралітичні речовини важчі за повітря та будуть розповсюджуватися біля землі - це перше. По-друге, квартиру чи офіс треба максимально герметизувати — закрити щільно вікна, двері, заклеїти всі шпарини, закрити вентиляційні отвори, щоб максимально знизити циркуляцію повітря, не використовувати кондиціонерів.

3. Якщо хімічна тривога чи атака застала на вулиці, то ваш одяг може бути заражений мікроскопічними краплями цієї речовини. При поверненні з вулиці, одяг необхідно залишити за межами приміщення, подалі від входу. Ділянки тіла, які контактували з навколишнім середовищем ретельно вимити з милом і великою кількістю води.

***Важливий момент:** коли ви перебуваєте в укриттях, вмикайте телебачення, радіо або слідуєте по інших інформаційних каналах про подальші поради від ДСНС, про можливу евакуацію. Не забувайте попередити своїх друзів, знайомих про небезпеку.*

4. При атаці на відкритій місцевості будь-яке приміщення буде кращим захистом, ніж відкрита місцевість. Під час вибуху таких боєприпасів утворюється аерозоль і він буде розповсюджуватися повітрям як мікротуман.

5. Якщо ви [на момент атаки сидите] в автомобілі - щільно закрити вікна і не користуватися кондиціонером, намагатися якомога швидше покинути зону ураження. На автомобілі можна вдаватися до негайної евакуації.

У разі евакуації під час хімічної атаки:

1. Візьміть аптечку.
2. Одягніться так, щоб залишилося якомога менше відкритої шкіри.
3. Використовуйте протигази або ватно-марлеві пов'язки, змочені водою або краще 2-5% розчином питної соди (при ураженні хлором), оцтової або лимонної кислоти (при ураженні аміаком).
4. Залиште приміщення сходами.
5. Не торкайтесь на вулиці жодних предметів.

Як поводитися у зоні дії бойових отрут:

- Якщо вважаєте що ви перебували в зоні отруйних речовин, якомога швидше покиньте отруєну зону і негайно зверніться по допомогу до працівника ДСНС або військового.

- Навіть якщо симптомів отруєння немає, бойові отрути можуть мати відтерміновану дію. Симптоми можуть проявитися через кілька і навіть кільканадцять годин після отруєння. Небезпечність зростає за високої температури довкілля, коли отрути активно випаровуються, а люди вдягнені легко.

- Використовуйте безпечні шляхи пересування і виходу зі сховищ, про які обов'язково сповістять штаби цивільного захисту. Не треба бігти, панікувати, і не принохуйтеся!

- Не повертайтеся на місце, де сталася атака, аж доки ДСНС не сповістить про те, що там перебувати безпечно. Отрути, які випали на землю, продовжують випаровуватися.

- Якщо ви мешкаєте не ближче ніж за 10 км від хімічного підприємства, де може бути багато аміаку чи хлору, у разі ворожої атаки на них смертельні отруєння вам не загрожують.

Як надати першу допомогу ураженому хімічною зброєю:

- Якщо людина була уражена хімічною зброєю, категорично не можна чіпати її за кінцівки чи одяг незахищеними руками.

- Треба розмістити її на стабільному протязі так, щоб дуло від вас.

- Обов'язково зніміть з неї весь верхній одяг. Якщо немає можливості розстібнути – розріжте.

- Обмийте великою кількістю води, бажано з мийним засобом. І лише після цього можна надавати подальшу допомогу.

- Штучне дихання, за потреби, можна проводити лише за допомогою мішка Амбу – в жодному разі не «рот в рот».

Симптоми видів бойових отруйних речовин, які найвірогідніше можуть бути застосовані:

Зарин – це нервово-паралітична речовина, не має вираженого запаху чи кольору. Створена людиною для загибелі живої сили супротивника.

Якщо людина вдихнула пари газу, симптоми з'являться вже через декілька секунд. Важчий за повітря, осідає біля землі.

Навіть мікроскопічна крапля зарину, яка потрапить на шкіру, може спричинити пітливість та посмикування м'язів в місці, де відбувся контакт.

Якщо людина зазнала високих доз зарину, це може спричинити: втрату свідомості, конвульсії, параліч, зупинку дихання.

Зоман — органічна сполука, пінаколіновий етер метилфлуорофосфонатної кислоти складу $\text{CH}_3\text{P}(\text{O})(\text{F})\text{OCH}(\text{CH}_3)\text{C}(\text{CH}_3)_3$. За звичайних умов є безбарвною рідиною із фруктовим запахом, важчий за повітря.

Зоман приблизно у 3 рази токсичніший за зарин. Симптоми отруєння у них схожі, однак лікування у випадку отруєння зоманом є складнішим. Синтезований у 1944 році у Німеччині.

V гази – група розроблених у 50 роках ХХ століття нервово-паралітичних отруюючих речовин які представляють собою фоліровані аналоги ацетилхолина. Є малолітучими рідинами з високою температурою кипіння тому стійкість в декілька разів вище ніж у зарину.

Антидотами вказаних отруйних речовин є атропін (підшкірно або внутрішньом'язово) або пралидоксим, діазепам вводиться внутрішньовенно протягом 5-10 хвилин після виявлення симптомів ураження.

Іприт або гірчичний газ.

Симптоми часто мають відкладену дію, це так званий латентний період. Але за умов високих концентрацій смерть настає впродовж кільканадцяти хвилин.

Тобто гірчичний газ руйнує клітини через хвилини після контакту, але через декілька годин після ураження почне з'являтися біль та інші симптоми.

Інші симптоми: сильне слиновиділення, діарея, блювання, звуження зіниць, слезотеча.

Антидот відсутній. Очі та ніс промиваються великою кількістю води та полощуться 2% розчином соди. Заборонено використовувати розчинники (керосин). При отруєнні чи вживанні зараженої їжі визвати нудоту.

Хлор

Хлор – отруйний газ, який має жовтувато-зелений колір, задушливим запахом, неметал. При вдиханні дуже подразнює слизову оболонку і викликає гострий кашель, а у великих кількостях — навіть смерть. Тяжче повітря

Основні шляхи атаки хлором:

- розпилення газу в закритому приміщенні;
- розпилення газу на вулиці;
- зараження води хлором.

Головний шлях ураження – вдихання парів хлору.

Антидоту або якогось особливого типу лікування не існує. Зниження ураження – промивання очей, носа та ротової порожнини 2% содовими розчинами для мінімізації ушкодження слизових оболонок, застосування інгаляцій з додаванням соди для полегшення кашлю.

Ціанід

Ціанід або синильна кислота може використовуватись як газ або спрей.

Цією речовиною можуть забруднювати і воду, і їжу, її використовують для атак як всередині приміщення, так і на вулиці.

Серед ранніх симптомів отруєння ціанідом: відчуття запаморочення, нудота, блювання, відчуття задухи, відчуття тривоги, пришвидшене дихання, відчуття скованості в районі шиї, проблеми з диханням, спазм м'язів, кома тощо.

Антидоти вводяться внутрішньовенно або перорально:

- цукор (глюкоза);
- ріосульфат натрію;
- речовини, які перетворюють гемоглобін крові в метгемоглобін (барвники (наприклад, метиленовий синій), органічні та неорганічні нітрити.)

Усі вищезгадані симптоми і навіть смерть можуть проявитись як і через декілька хвилин після контакту з БОР, так і через декілька годин чи навіть днів.

БІОЛОГІЧНА ЗБРОЯ

Біологічна зброя — зброя, яка забезпечує навмисний вплив на об'єкт, за допомогою інфікування патогенними мікроорганізмами та іншими біологічними агентами, включаючи віруси, інфекційні нуклеїнові кислоти і пріони. Ця зброя може бути використана для ураження людей, тварин і рослин.

Також біологічна або бактеріологічна зброя – це спеціальні боєприпаси, бойові прилади, заповнені біологічними або бактеріологічними засобами – і призначені для масового ураження людей.

Окрім боєприпасів, біологічну зброю можна також запускати у спеціальних контейнерах або перекидати на територію ворога за допомогою диверсійних груп. Іноді для цього також використовується зараження предметів постійного вжитку, наприклад, одягу або продуктів, а згодом зброя починає передаватися від одного зараженого до іншого.

Біологічна зброя вважається найбільш небезпечною через те, що виявлення зараження може відбутися не одразу, а після завершення інкубаційного періоду, який може тривати від кількох днів до кількох місяців. Деякі біоелементи мають змогу передаватися від зараженої рослини, тварини або людини до здорової, відповідно викликаючи епідемії тих чи інших хвороб.

Захист: Карантин, захисний одяг із капюшонами, засоби дезактивації, герметичні сховища, протигази (здебільшого дублює заходи по захисту від хімічної зброї)

Із відомих на сьогодні багатьох збудників інфекційних захворювань та їх токсинів у військових діях можна використати більше тридцяти, до прикладу: **сибірська язва, чума, натуральна віспа, туляремія, тощо.**

Засоби захисту від хімічної та біологічної зброї здебільшого аналогічні.

Сибірська язва – смертельно, лікується лише в умовах спеціальних закладів антибіотиками. Інкубаційний період 2-3 дні;

Чума – смертельно без лікування у спеціальних закладах. Інкубаційний період до 12 днів. Основним препаратом для лікування чуми у дорослих ВООЗ рекомендує **стрептоміцин**. За відсутності значної ниркової недостатності можливе застосування **гентаміцину**. При неможливості застосування аміноглікозидів через їх непереносність або за наявності тяжкої ниркової недостатності застосовують **доксидиклін**. При резистентності збудника чуми до стрептоміцину і доксихікліну призначають **левоміцетину сукцинат**.

Натуральна віспа – небезпечна без лікування. Інкубаційний період до 15 днів. У 2018 році створено новий препарат для лікування – **тековірімат**. В іншому лікуванні лише у спеціальних закладах з дотриманням карантинних процедур.

Туляремія - остра зоонозна природно-осередкова інфекційна хвороба з багатьма механізмами передачі, яка перебігає з інтоксикацією, гарячкою, ураженням лімфатичних вузлів, шкіри, слизових оболонок, легенів. Інкубаційний період до 21 дня. Призначають згідно рекомендацій ВООЗ **стрептоміцин** внутрішньом'язово (в/м). Якщо немає вираженої ГНН можна замість стрептоміцину вводити внутрішньовенно (в/в) або в/м **гентаміцин**. Також можливе призначення при нетяжкому перебігу або непереносимості **аміноглікозидів доксицикліну**. Зрідка (при непереносимості вищеназваних антибіотиків) можливе призначення **хлорамфеніколу (левоміцетину)**.

ЯДЕРНА ЗБРОЯ

Ядерна зброя — зброя масового ураження вибухової дії, побудована на використанні ядерної енергії, що вивільняється при ланцюговій ядерній реакції розщеплення важких ядер й/або термоядерній реакції синтезу легких ядер.

За потужністю ядерні боєприпаси поділяють на такі групи:

- надмалі (менш 1 кт);
- малі (1 — 10 кт);
- середні (10 — 100 кт);
- великі (великої потужності) (100 кт — 1 Мт);
- надвеликі (надвеликої потужності) (понад 1 Мт).

Всі балістичні ракети по дальності поділяють на:

- Міжконтинентальні (МБР) з дальністю більше 5500 км;
- Ракети середньої дальності (від 1000 до 5500 км);
- Ракети меншої дальності (менше 1000 км).

По призначенню засобу доставки ядерної зброї діляться на:

- тактичні, призначені для ураження живої сили й бойової техніки супротивника на фронті й у найближчих тилах. До тактичної ядерної зброї звичайно відносять і засоби ураження морських, повітряних, і космічних цілей;
- оперативно-тактичні — для знищення об'єктів супротивника в межах оперативної глибини;
- стратегічні — для знищення адміністративних, промислових центрів й інших стратегічних цілей у глибокому тилу супротивника.

Захист при використанні ворогом ядерної зброї

Насамперед, необхідно виконувати інструкції працівників ДСНС та інших установ, які координують дії населення на місцях.

• залишайтеся в приміщенні або негайно зайдіть в нього (при перебуванні на вулиці);

• знайдіть укриття (підвал або хоча б середина будинку), тримайтеся якнайдалі від стін та даху, адже радіоактивний пил осідає на всіх зовнішніх поверхнях;

• за можливості заберіть всіх домашніх тварин з собою в укриття;

• закрийте та спробуйте заблокувати двері, вікна в приміщенні, не підходьте до них;

• зробіть запас води на кілька днів, набравши її в ємності або просто у ванну;

- всі продукти, які є в будинку, загорніть в плівку, покладіть в шафу чи холодильник;
- підготуйте респіратор, маску або хоча б ватно-марлеву пов'язку - ними можна захистити дихальні шляхи;
- стежте за повідомленнями.

Виходити на вулицю можна лише за ГОСТРОЇ необхідності. Перед тим, як вийти: одягніть респіратор, гумові рукавички, гумові чоботи і плащ.

Чого НЕ МОЖНА робити на вулиці:

- не роздягайтеся;
- не купайтеся у відкритих водоймах;
- не сідайте на землю;
- не збирайте ягоди, гриби, фрукти, овочі.

Коли повернулися додому, одразу обережно зніміть весь верхній одяг, адже на ньому залишається велика кількість радіоактивного пилу. Одяг помістити в герметичний контейнер або пластиковий пакет та зберігати подалі від свого укриття, місця скупчення людей, тварин.

Після цього обов'язково помийтеся або прийміть душ із милом. Також не забудьте вимити голову шампунем. Кондиціонери для волосся використовувати заборонено. Не дряпайте і не тріть шкіру. Адже пил може потрапити в рани.

Якщо у вас немає можливості прийняти душ, ретельно вимийте руки, обличчя і всі відкриті ділянки тіла проточною водою. Не забувайте про мило.

У разі, коли немає доступу до води, підійдуть вологі серветки або просто волога тканина.

Протріть вуха, повіки, вії.

Після цих дій потрібно відразу одягнути чистий одяг.

Яку їжу можна використовувати:

- безпечною для вживання вважається будь-яка їжа у вигляді консерв, пляшок, банок, коробок);
- додайте в раціон продукти, які зберігалися в холодильнику, морозильній камері.

Як правильно їсти:

- перед відкриттям банки, пляшки, консерви, протріть всю її поверхню вологою тканиною;
- все кухонне приладдя перед використанням також потрібно протирати вологою серветкою, рушником;
- всю використану тканину покладіть в контейнер чи герметичний пакет, зберігайте подалі від тварин і людей.

Як і що пити:

- воду можна вживати лише з перевірених джерел;
- якщо влада міста чи рятувальники не повідомляли, що водопровідна вода придатна до споживання, її використовувати не варто;
- вода в пляшках надійно захищена, але їх поверхню перед цим потрібно протирати;
- кип'ятіння жодним чином не впливає на радіоактивні часточки;
- у пляшках чи герметичних контейнерах потрібно мати запас води;
- всі напої, які знаходяться в холодильнику, вважаються безпечними;
- вода в водонагрівачі чи унітазі не містить радіоактивних часточок;
- забруднена колодезна та водопровідна вода може використовуватися лише для миття себе та інших предметів.

Йодопрофілактика: коли вона потрібна і як її робити?

Як тільки ви отримали повідомлення про ядерний вибух чи аварію на АЕС, відразу проведіть йодопрофілактику:

- протягом **7 перших днів потрібно приймати по одній таблетці (0,125 г) йодистого калію** - для дітей віком до 2 років по 0,04 г (частина таблетки);
- якщо у вас немає йодистого калію, можна використовувати 5% йодистий розчин: пити його потрібно по 3-5 крапель на склянку води, а для дітей віком до 2 років - по 1-2 краплі.

ФОСФОРНА ЗБРОЯ

Фосфорні боеприпаси — тип запальних або димових боеприпасів, споряджених білим фосфором. Заборонена з 1949 року Женевською конвенцією, як негуманна. Існує кілька видів подібної зброї та боеприпасів, у тому числі:

- авіабомби;
- артилерійські снаряди;
- реактивні снаряди (ракети);
- мінометні міни;
- ручні гранати.

Зброя, що містить білий фосфор, поширює запалювальну сполуку, температура горіння якої перевищує 800 °С, значною територією, площа якої може досягати кількох сотень квадратних метрів.

Горіння продовжується допоки весь фосфор не вигорить або поки не припиниться доступ кисню.

Може викликати особливо важкі та болісні каліцтва або ж спровокувати повільну та мученицьку смерть.

Для лікування таких поранень потрібно спеціально навчений медичний персонал, який під час роботи теж може отримати фосфорні рани.

Ця речовина займається при контакті з повітрям, тому зберігають її у воді. Властивою рисою застосування фосфорної бомби, є обвуглювання органічних тканин зі збереженням одягу, а у разі вдихання розжареної суміші — випалювання легень. Відстань ураження — до 150 м.

Допомога під час ураження білим фосфором

У випадку ураження потрібно якнайшвидше скинути одяг, до якого прилипли частки фосфору. А до пошкоджених ділянок тіла перекрити доступ кисню, для прикладу промити рани великою кількістю води. (висока температура суттєво ускладнює гасіння таких боеприпасів із сумішшю)

Якщо фосфор потрапив на предмети, їх можна загасити рясно поливаючи водою, чи засипаючи піском або ґрунтом, поки до фосфора не перестане надходити кисень.