

Дайындаған: Матаев Бексултан ШТҚ-111

Тексерген: Подполковник Кангалаков Муратбек Сыздыкович

Тақырыбы: Химиялық қару

Соғыстардың бүкіл тарихы бойында соғысушы тараптар әртүрлі улы заттарды қолданған немесе қолдануға әрекеттенген. Ежелгі Қытайда қарсыласты зақымдауға кәдімгі әк пайдаланылған. Әк шаңы көзді зақымдаған, ал сумен қосылғанда улы газ шығарған. Ежелгі соғыстарда денсаулыққа зиянды басқа да заттар қолданылған. Снарядтарға әртүрлі шайырлар, өсімдік улары, күкіртті мышьяк қосқан. Бұлар көз бен теріні зақымдаған, кей жағдайда тыныстау не жүрек қан тамыры жүйесі органдарын кеселге ұшыратқан.

Химиялық қару



Бірінші дүниежүзілік соғыстың басында 1915 ж 22 сәуірде Ипр өзені ауданында (Бельгия) неміс әскерлері қарсыластарына қарсы улы газ – хлорды қолданды. Жел айдаған сұр-жасыл тұман Француз шептеріне тарады. Сарбаздар мен офицерлер тұншыға бастады: Газ тыныс алу жолдарын күйдіріп, қатты жөтелтіп, тұншықтырды. Осының салдарынан 15 мыңнан астам Француз солдаты қатты уланып, олардың 5 мыңға жуығы қайтыс болды. Неміс әскерлері майданды бұзып өтті. Бір айдан кейін немістер орыс әскерлеріне қарсы газ шабуылын қолданды. 9 мың адам уланып, олардан 1,2 мың адам қаза тапты.

1916 ж. Француз армиясы неміс әскерлеріне қарсы синил қышқылын ұрыстық уоағыш зат ретінде алғаш рет қолданды. Екінші дүниежүзілік соғыс уақытында фашистер оны газ камераларында адамдарды қыруға пайдаланды. Бұл үшін улы заттар метилдік “А” циклоны мен этилдік “Б” циклон пайдаланды.

Соңғы жүзжылдықта әскерлер кейбір тропиктік елдердің тұрғындары қолданылатын әртүрлі психостимулдық өсімдіктерге назар аударды: бетель, үнді коноплясы (марихуана) және т.б. Оларды шамадан көп пайдаланса, ауыр психологиалық кінәраптарға шалдығады, тіпті, өліп те кетеді. Осының өзі улағыш заттардың жаппай жою құралдары бола алатын жаңа түрлерін жасап шығаруға негіз болды.

Химиялық қару және түрлері

Химиялық қару.

Бұл улағыш заттар мен оларды қолдану құралдары. Улағыш заттар деп ұрыстық қолдануда адам күшін жаппай шығынға ұшыратуға арналған токсинді химиялық қосындыларды айтады. Улағыш заттар химиялық қарудың негізін құрайды да, шетелдік мемлекеттер армияларының қару-жарағына кіреді.

Адам организміне әсерінің сипатына қарай УЗ былай сараланады:

- 1) жүйке жансыздандыратын;
- 2) теріні іріңдеткіш;
- 3) жалпы улы әсерлі;
- 4) психохимиялық;
- 5) тітіркендіргіш;

Зақымдаушы әрекетінің басталуының жылдамдығына қарай УЗ өлтіретін, саптан шығаратын және қысқа уақытқа шығаратын УЗ болып бөлінеді.

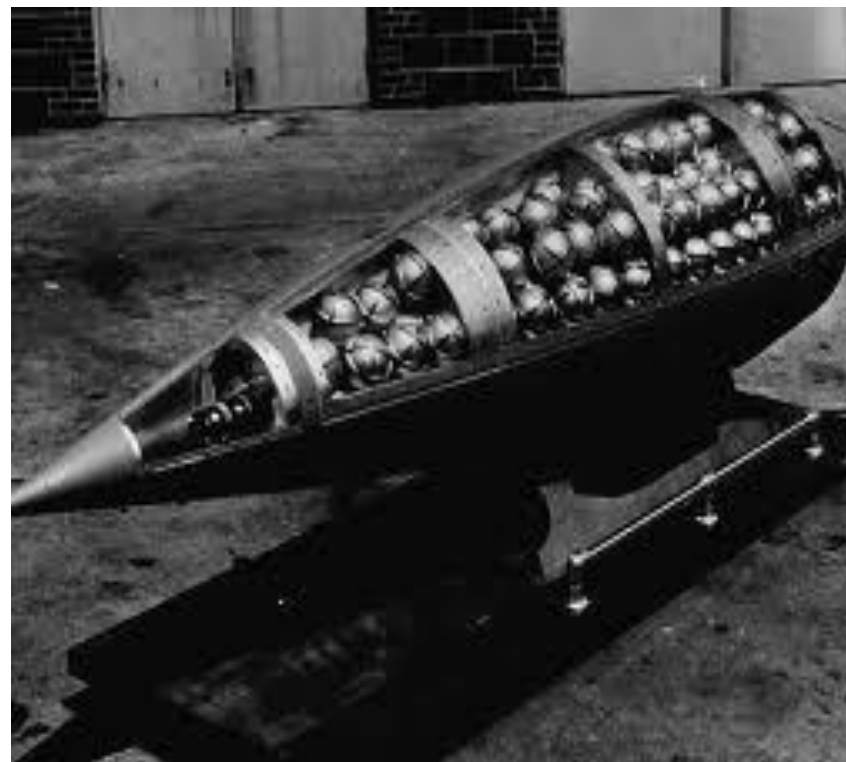
Ұрыстық қолдану сәтінде УЗ бу тәрізді (газ), аэрозольдық (түтін, тұман, сіркіреу) не сұйық-тамшы күйінде болуы мүмкін. Олар адамдарды тыныс органдары, кілегей қабықтар және тері қабаттары арқылы, ал зақымдалған өнімдер мен суды тұтынғанда асқазан – ішек жолы арқылы зақымдайды.

Ондаған жылдар бойында химиялық қаруды қолдануға тиым салмақ әрекеттер талай рет жасалды. Бірқатар халықаралық конвенциялар мен шарттар осыған бағытталды. 1993 ж. қаңтарда Парижде химиялық қаруды талдап – жасауға тиым салу және оны құрту туралы Халықаралық конвенция жасалды. Сөйтсе де Жер шарында ол әзірше өте көп. Демек, оның қолданылу мүмкіндігі де жойылған жоқ.

Улағыш заттарды топтастыру.

Жүйке жансыздандыратын әрекетті УЗ: VX (ви — икс), зарин, заман.

- Зарин- түссіз не сарғыш зат. Иісі жоқ, қыста қатпайды. Қай қатынаста болсын сумен, органикалық еріткіштермен араласады, майларда жақсы ериді. Ви – икс (VX) –ұшпалы емес, түссіз сұйық, иісі жоқ, қыста қатпайды. Суда біршама, ал органикалық еріткіштер мен майда жақсы ериді. Ашық су қоймаларын өте ұзақ мерзім- 6 айға деңін зақымдайды. Негізгі ұрыстық күйі ұсақ дисперсті аэрозоль. Заман қасиеттері жағынан зарин мен ви – икс аралығындағы жағдайда. Ағзаға қай әдіспен түскенде де адамды зақымдайды. Олар бу тәрізді және тамшы – сұйық күйде болуы мүмкін, ағзаға тыныс органдары, тері, асқазан – ішек жолы арқылы тамақпен және сумен бірге түседі, жүйке жүйесін зақымдайды. Тұрақтылығы жазда – қыста бірнеше апта не бірнеше ай. Бұл УЗ ең қауіптілері: адамдардызақымдауға өте аз мөлшерінің өзі жеткілікті. Жеткізу құралдары: артиллерия, ракеталар және тактикалық авиация. Зақымданғандық белгілері: түкірік тоқтамау, қарашықтың таралуы (миоз), тыныстаудың қиындауы, жүрек айну, құсу, іш өту, паралич, қорқыныш және естен тану сезімі, бірнеше сағатқа созылып сіңірлердің тартуы. Жекелей қорқыныш құралдары ретінде противогаз, қорғаныш киім және пана. Зақымданғанда алғашқы көмек көрсету үшін противогаз кигізіп, шприц – сықпа арқылы антидот енгізеді. Асқазанға түскен жағдайда құстыру керек, мүмкіндігі болса 1% ас содасы ерітіндісімен не таза су ішкізіп шаю қажет, көз зақымдалса, 2% ас содасы ерітіндісімен не таза сумен жуу керек.



Тері – іріңдік әрекетті УЗ: иприт, ЛЮИЗИТ.



Иприт – аздап сарғыш не қара – қоңыр, сарымсақ, не қыша иісі шығып тұратын, органикалық еріткіштерде жақсы, суда нашар еритін сұйық. Иприт төңіректі жазда 2 тәулікке дейін, қыста 2 – 3 апта зақымдай алады. Иприттің тән ерекшелігі білдірмей әрекет ететін кезеңі болады (зақымдану бірден емес, біраздан соң, 2 сағ. және одан да көп өткеннен кейін білінеді). Белгілері: тері қызарады, ұсақ қалдырғандар шығып, кейін тұтасып барып жарылады да, жазылуы қиын жараға айналады. Иприт буы әсіресе көзге зиянды. Көзге әсері әуелде бірдене түскендей болып жасаурайды, жарыққа қаратпайды, бұдан әрі көз бен қабақтың кілегейі ісініп қатты былшықтанады. Асқазан – ішек жолына түссе, 30-60 м. кейін асқазан қатты ауырады, түкірік көбейіп, жүрек айниды, құстырады, одан әрі іш өтеді. Люизит- қазтамақ жапырағының иісі бар қара-қоңыр майлы сұйық. Токсиндігі жөнінен иприттен үш есе асып түседі. Ағзаға түскеннен кейін, зақымдану белгілері білінеді: әуелі жөтелтеді, түшкіртеді, мұрыннан су ағады, жүрек айниды, бас ауырады, дауыс шықпай қалады, құстырады, әл құриды. Көзге тисе 7-10 тәуліктен кейін көрмей қалады, тері күйеді. Люизитпен қатты уланған адам өледі. Әскерилер люизитті “өлім шығы” деп атайды.

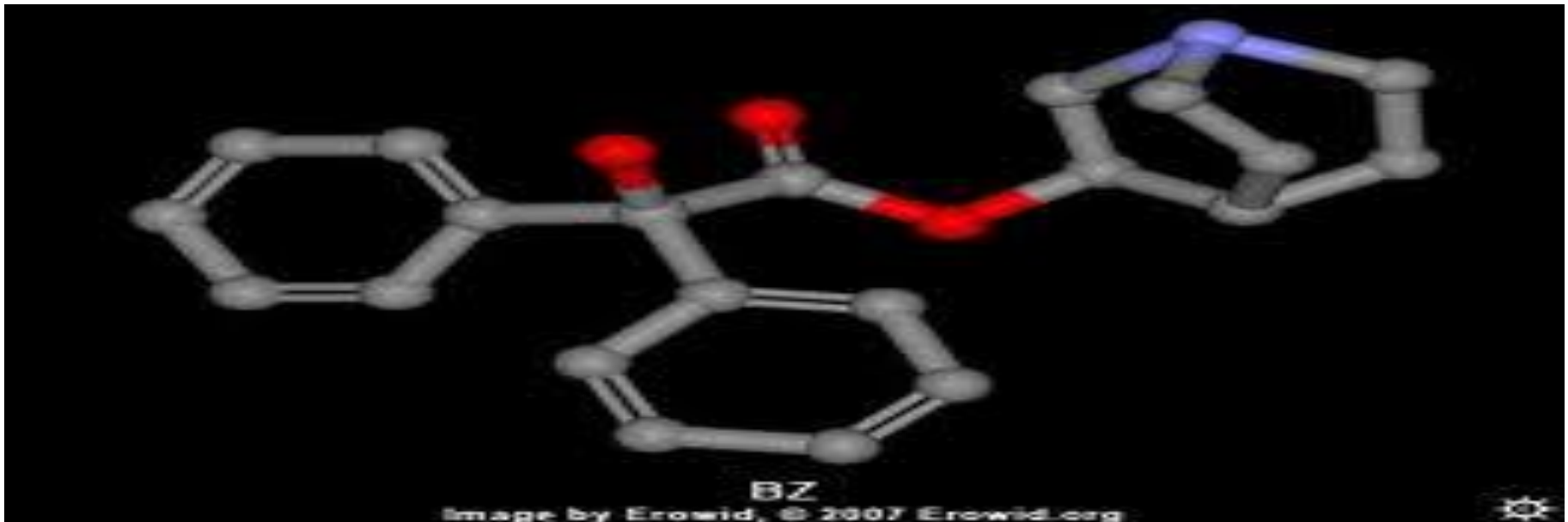
Тұншықтырғыш әрекетті УЗ: фосген, дифосген.



- Фосген – түссіз газ, ауадан 3,5 есе ауыр, қызған шөп не шіріген жеміс иісі шығып тұрады. Суда нашар ериді және онда тез ыдырайды. Ұрыстық күйі – бу. Төңіректегі тұрақтылығы 30-50 минут, орлар мен сайларда 2-3 сағатқа дейін тұрып қалуы мүмкін. Фосген ағзаны онымен тыныс алғанда ғана зақымдайды, ондайда көз қабығы тітіркенеді, жас ағады, ауыз жылымшы татиды, аздап бас айналады, әл құриды, жөтеледі, кеуде қысылалы, жүрек айныйды. Жалпы улы әрекетті УЗ: синил қышқылы, хлорциан.
- Синил қышқылы – түссіз, тез буланатын ащты бадам иісті сұйық. Бұл ұрыстық улағыш зат ежелден қолданылады. Мәселен, Наполеон соғыстары кезінде оны артиллерия снарядтарына құймақ болған. Қату температурасы -14°C , сондықтан сұйық уақытта оны хлорциан не басқадай УЗ араластырып қолданады. Ұрыстық қолданылуы – ірі калибрлі авиобомбалар. Хлорциан — синил қышқылынан гөрі неғұрлым ұшпа, түссіз, иісі мұңкіген сұйық. Токсиндік қасиеттері жағынан синил қышқылына ұқсас, одан ерекшелігі жоғарғы тыныс жолдары мен көзді тітіркендіреді. Зақымданғанда көмектесу үшін антидоты бар ампуланы сындырып, противогаздың дулыға- маскасы астына кіргізеді. Жағдайы нашар болғанда, жасанды дем алдырады, жылытып медициналық пунктке жөнелтеді.

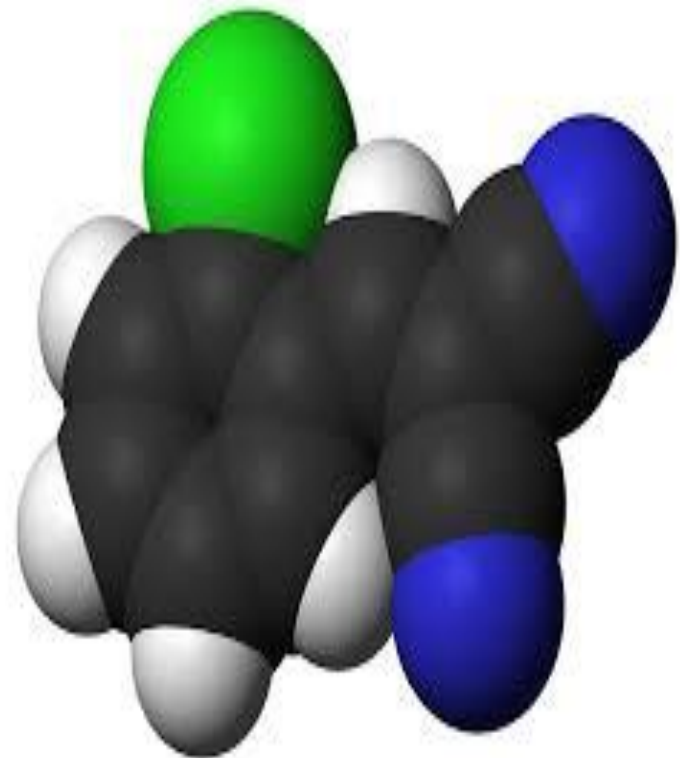
Психохимиялық әрекетті УЗ: ВЗ (би — зет).

- ВЗ — иіссіз, ақ кристалл зат, суда ерімейді, хлороформда, дихлорэтанда және қышқылданған суда жақсы ериді. Негізгі ұрыстық күйі – аэрозоль. ВЗ ағзаны ауамен дем алғанда және зақымдалған тамақ пен су тұтынғанда зақымдайды. 0,5-сағаттан кейін білінеді. Аз концентрацияда ұйқы басады, өмірлік қаракет бәсеңдейді, ал көп концентрациялар кезінде бірнеше сағаттың ішінде жүрек соғуының жиілеуі, терінің, ауыздың құрғақсуы, қарашықтың үлкейіп, өмірлік қаракеттің бәсеңсуі байқалады. Келесі 8 сағаттың ішінде мелшиіп тіл күрмелу басталады. Бұдан әрі өрекпу кезеңі келіп, 4 тәулікке дейін созылады.



Тітіркендіргіш әрекетті УЗ: CS (си — эс), CR (си — ар).

- CS – ақ, қатты, онша ұшпа емес кристалды зат бұрыш иісі болады. Ұрыстық күйі – аэрозоль. Авиациалық бомбалар, артиллерия, аэрозольдер генераторлары мен түтіндеткіш гранаталар арқылы қолданылады. Аз концентрацияда көзге жоғарғы тыныс жолдарына тітіркендіргіш әрекеті бар, ал көп концентрацияда терінің ашық жерлерін күйдіреді, кей жағдайда тыныс алу, жүрек параличине, өлімге апарып соғады. CR – сары түсті кристалл зат. Суда нашар ереді. CR-дың токсиндік белгілері CS-ке ұқсас, бірақ көз бен жоғарғы тыныс жолдарына тітіркендіргіш әрекеті неғұрлым күшті болады. Тітіркендіргіш УЗ әсері кезінде противогаз кию керек.



НАЗАРЛАРЫҢЫЗҒА
РАХМЕТ!!!