

## ЛЕКЦІЯ № 1

### **Основні завдання медичної служби Збройних сил України у воєнний період. Уражуюча сила сучасної зброї та санітарні втрати**

Збройні сили України складаються з чотирьох видів: сухопутні, військово – повітряні, війська протиповітряної оборони, військово – морські сили.

**Військово – медична служба** є штатною організацією в складі всіх видів збройних сил і призначена для організації та проведення медичного забезпечення їх особового складу. Перед медичною службою на воєнний час стоять **основні завдання**, від рішення яких залежить успіх медичного забезпечення в цілому.

#### **1. Організація та проведення системи заходів з надання медичної допомоги пораненим і хворим, їх лікування з метою збереження життя та відновлення боєздатності і працездатності.**

Формами і методами реалізації цього завдання залежить від системи лікувально – евакуаційного та лікувально – профілактичного забезпечення військ на воєнний час. Для аналізу ефективності цієї роботи використовують показники:

- Кількість поранених, що загинули на полі бою без надання медичної допомоги;
- Летальність серед поранених і хворих, що надійшли на етапи медичної евакуації;
- Своєчасність надання допомоги пораненим і хворим, що надійшли на етапи медичної евакуації;
- Число поранених і хворих, які повернулися до строю чи звільнені за небоєздатністю.

#### **2. Організація і здійснення медичних заходів з метою збереження боєздатності, зміцнення здоров'я особового складу, запобігання виникненню і розповсюдженню захворювань.**

Зазначений напрямок роботи складається з проведення медичною службою:

- Систематичного контролю за станом здоров'я особового складу військ; ■  
Всебічного санітарного нагляду за побутом й боєвою діяльністю; ■ Санітарно – гігієнічних і протиепідемічних заходів.

#### **3. Проведення заходів щодо захисту особового складу військ, медичних підрозділів, частин і закладів від зброї масового ураження та вражаючих факторів при руйнуванні небезпечних об'єктів атомної та хімічної промисловості.**

Заходи медслужби з захисту особового складу військ поділяються на дві частини: до їх застосування та після їх застосування.

##### **Заходи медслужби до застосування зброї масового ураження:**

- Забезпечення особового складу спеціальними медичними препаратами та

індивідуальними засобами захисту;

- Навчання особового складу правилам і прийомам використання індивідуальних засобів захисту при наданні першої медичної допомоги;
- Участь у психологічній підготовці військ до дій в умовах застосування противником зброї масового ураження;
- Проведення санітарно – гігієнічних та протиепідемічних заходів, спрямованих на попередження або зниження вражаючої сили зброї масового ураження на особовий склад;
- Виділення сил і засобів медслужби для участі в ліквідації наслідків застосування зброї масового ураження.

#### **Заходи медслужби після застосування зброї масового ураження:**

- Участь в оцінці наслідків застосування зброї;
- Участь в проведенні лікувально – евакуаційних, санітарно – гігієнічних та протиепідемічних заходів в осередках ураження;
- Медичний контроль за військовослужбовцями, які зазнали впливу зброї, але зберегли боєдатність.

#### **4. Удосконалення системи медичного забезпечення на основі аналізу характеру підготовки і ведення бойових дій, особливостей виникнення, характеру і перебігу бойових уражень та захворювань, досягнень медичної науки, практики, досвіду роботи медичної служби в бойових умовах.**

На сьогодні в Україні створена основа і база для розвитку військово – медичної науки та освіти.

#### **Медична служба у воєнний час проводить:**

- Забезпечення табельним медичним майном і технікою;
- Роботу та бойову підготовку підрозділів медичної служби;
- Пропаганду гігієнічних знань та здорового способу життя серед особового складу військ, поранених і хворих;

#### **Основними умовами діяльності медичної служби у воєнний час є:**

- Відновити свою боєдатність, взяти участь в ліквідації наслідків нападу, організувати медичне забезпечення бойових дій;
- Висока бойова готовність, маневреність, взаємозамінність, чітка взаємодія;
- Багато потреб, а сил мало, особливо на початок війни;
- Одномоментне виникнення масових санітарних втрат навіть без застосування ядерної та хімічної зброї;
- Похідно – бойові умови, різноманітність умов місцевості, пори року, метеофактори - ускладнюють роботу медичних підрозділів та умови розміщення особового складу, поранених, хворих на етапах медичної евакуації;
- Загроза виникнення і розповсюдження інфекційних хвороб в армії;
- Особливість структури уражень та поранень, перебігу бойової патології, клініки уражень та захворювань;
- небезпека ураження підрозділів і частин медичної служби бойовими засобами

противника.

**За 4 роки другої світової війни вбито, пропало без вести, померли від ран і захворювань : лікарі – 6.224 особи, середній та молодший персонал – 11.651 осіб, всього – 17.875 осіб.**

Необхідною умовою виконання завдань , що поставлені перед медичною службою, є тісна взаємодія з іншими службами і родами військ. В сучасній війні неможливо організувати медичне забезпечення без допомоги органів тилу, без залучення до цього залізничного, автомобільного, водного і повітряного транспорту.

Медична служба представляє собою спеціальну організацію, що включає медичні підрозділи, частини, заклади, з'єднання і органи управління, призначені для медичного забезпечення військ в мирний і воєнний час.

**1. Підрозділи медичної служби** – медичні пункти батальйонів, полків, медичні роти механізованих ( танкових) бригад. Очолюють і працюють них – фельдшера, помічники лікарів, лікарі загальної практики – сімейної медицини, хірурги, терапевти, анестезіологи.

**2 Частини медичної служби** – окремі самостійні медичні формування – медичні роти, санітарно – транспортні частини, військові польові госпіталі, військові санаторії, санітарно – епідеміологічні заклади, заклади медичного постачання. Всі керівники – офіцери медичної служби.

**3 З'єднання медичної служби** – медичні бригади армійських корпусів,госпітальні бази.

#### **Категорії медичної служби:**

**1.** Лікарі – хірурги, терапевти, стоматологи, анестезіологи,реаніматологи, неврологи, гігієністи, епідеміологи, токсикологи – радіологи,бактеріологи. Понад 60 спеціальностей.

**2.** Середній медичний персонал – фельдшери, медичні та операційні сестри, фармацевти, анестезисти, лаборанти, особи, які мають медичну освіту за фахом – бакалавр, молодший спеціаліст.

**3.** Молодший медичний персонал – особи строкової служби з кваліфікацією – робітник і які мають підготовку в спеціальних підрозділах ( санітарні інструкторі, дезінфектори).

За масштабом та характером пошкоджень сучасна зброя поділяється **на зброю масового ураження та звичайну .**

До зброї масового ураження відносять **ядерну, хімічну і біологічну.**

До звичайної – **вогнепальну, високоточну зброю, боєприпаси об'ємного вибуху, запальнювальні суміші.**

**Ядерна зброя** – атомні, термоядерні та нейтронні боєприпаси. Енергія вибуху утворюється внаслідок поділу ядер урану або плутонію при приведенні маси цих елементів до надкритичного стану – **це атомні боєприпаси.**

У термоядерних – **енергія вибуху виникає внаслідок синтезу ізотопів водню – дейтерію та тритію у важчі елементи.**

У бойових умовах застосовують повітряні, наземні, підземні, підводні ядерні вибухи.

Ураження військ може бути на великих площах і носити масовий характер. Ядерні вибухи мають сильний психологічний вплив на особовий склад військ. Ядерна зброя викликає масові ураження людей, техніки, на великих площах руйнує споруди, заражає місцевість радіоактивними речовинами, здійснює сильну психологічну дію під час вибуху. Виникає 5 факторів:

- Ударна хвиля;
- Світлове випромінювання;
- Проникаюча радіація;
- Радіоактивне зараження місцевості та об'єктів; ████ Електромагнітний імпульс.

**Ударна хвиля** – діє на 5 км від епіцентру вибуху. Під час ураження ударною хвилею виділяють такі види пошкоджень:

- Контузії різного ступеню;
- Баротравми;
- Звукові або акустичні травми; ████ Вібраційні травми.

**Світлове випромінювання** – час ураження 10 – 20 секунд. Він запалює різні предмети, викликає у людей опіки на відстані від 1 до 25 км.

**Проникаюча радіація** - діє 15- 20 секунд, радіус впливу до 2 км і є собою потік гамма – випромінювання та нейтронів.

**Радіоактивне забруднення місцевості та об'єктів** – хмара гриба переноситься повітрям та поступове розсіюється, радіоактивні речовини осідають і створюють забруднення.

**Електромагнітний імпульс** – побідне до блискавки, може наводити сильні струми в антенах, вражає електронну і радіотехнічну апаратуру та може уразити людей електронним струмом.

**Радіологічна зброя** – технічні прилади для розпилення бойових радіоактивних речовин (БРР). Вона приводить до зараження місцевості, об'єктів радіоактивними речовинами. БРР використовуються в рідкому, паро та порошкоподібному вигляді, а також у вигляді туману або бути змішаними з клейкими речовинами, що прилипають до шкіри, одягу, зброї. Доставка БРР до району використання через ракети, авіабомби, торпеди, артилерійські снаряди. У них відсутні колір, смак, запах. Визначити БРР можливо тільки за допомогою дозиметричних приладів.

**Хімічна зброя** - та її вражаюча дія : застосовується ракетами, бомбами, снарядами. Вона використовується для масового ураження людей, зараження місцевості, будівель, техніки, води, провізії. Використовують токсини мухоморів, отруту змії – кобри, гримучої змії, отруту морського планктону, отруйних риб, гербіциди. До складу гербіцидів входить діоксин, який довгочасно зберігається у ґрунті та робить його непридатним для росту рослин протягом тривалого часу. Отруйні речовини застосовуються у вигляді газів, парів, туману, диму. При смертельних ураженнях потерпілі гинуть від кількох десятків секунд до 2-3 діб.

**Бактеріологічна зброя** – боєприпаси заражені мікроорганізмами та призначені для ураження людей, тварин, рослин. Для неї характерно:

- Викликає масові санітарні втрати;
- Тривалість дії, здатність розповсюджуватися самостійно;
- Здатність проникати до негерметичних приміщень;
- Використовується в будь – яку пору року; ■ Психологічно діє на особовий склад військ.

Застосовується: авіабомби, міни, снаряди, ракети, літаки, пряме зараження продуктів, води шляхом проведення диверсій. Крім аерогенного шляху зараження можливі аліментарний, контактний, трансмісивний. Шляхи проникнення мікробів в організм людини через ніс, рот, очі, шкіру.

**Вогнепальна зброя** – використовується малокаліберна куля ( 5,45мл, 5,60мл) з швидкістю 1000м/сек. Попадаючи в тіло людини вона спричиняє значні деструктивні зміни, розриває м'які тканини і порожнисті органи, судини, нерви, трощить кістки, змінює при цьому напрямок руху. Тому рановий канал має зигзагоподібний хід із рваним вихідним отвором і масивними ушкодженнями. До вогнепальної зброї належать:

- Боєприпаси вибухової дії – протипіхотні, протитанкові міни, гранати, артилерійські снаряди, бомби, боєприпаси об'ємного вибуху;
- Боєприпаси із стрілоподібними елементами; ■ Касетні боєприпаси;
- Високоточна зброя.

Усі втрати особового складу військ, що виникли протягом бойових дій, називають **загальними**. Вони поділяються на **безповоротні та санітарні**.

**Безповоротні втрати** - це втрати, що включають вбитих, тих, хто пропав без вісти, а також тих, хто потрапив у полон.

До **санітарних втрат** відносять поранених різними видами зброї та хворих, які втратили боєздатність не менш, ніж на добу, надійшли на ЕМЕ ( медпункт,мед.рота), були там зареєстровані й отримали лікарську допомогу.

Санітарні втрати поділяються на **бойові та не бойові**.

**Бойові санітарні втрати** – втрати особового складу спричинені під час виконання бойового завдання. Вони поділяються на класи:

- Механічні; ■ Гермічні;
- Радіаційні;
- Ураження отруйними речовинами;
- Ураження біологічними засобами;
- Стани від застосування зброї масового ураження; відмороження.

**У залежності від дії різних видів зброї розрізняють:**

- Комбіновані – вогнепальна зброя та ураження ОР.
- Множинні;
- Посьднані - пошкодження одним вражаючим агентом двох і більше суміжних органів.

До не бойових санітарних втрат - це хворі і ті, хто отримав не бойову травму.

Для лікувально – евакуаційної характеристики поранених і хворих користуються класифікацією за ступеням тяжкості:

- **Тяжкопоранені** – пошкодження життєво важливих органів чи систем, великих кровоносних судин, нервів, кісток;
- **Поранені середньої тяжкості** – пошкодження тулубу, кінцівок, потребують тривалого часу лікування ( 2 міс.);
- **Легкопоранені** – легка механічна, термічна, радіаційна травма, тимчасове втратили боєздатність, але самостійно пере двигаются і самообслуговуються.

Існує кваліфікація санітарних втрат за **здатністю поранених до пересування:** ■

Які можуть самостійно пересуватися і на потребують ліжкового режиму;

- Поранені та хворі на ношах – потребують лежачого положення і не здатні самостійно пересуватися.

За профілем поділяються на : **хірургічного та терапевтичного.** Визначальними показниками санітарних втрат, що головним чином впливають на організацію медичного забезпечення, є їх **величина та структура.**

**Величина** – розміри санітарних втрат в абсолютних цифрах або у відсотках від чисельності особового складу військ.

**Структура** – це відсоткове співвідношення різних категорій поранених і хворих серед загальної кількості санітарних втрат від усіх або окремих видів зброї.

Величина санітарних втрат залежить від **комплексу чинників:**

- Співвідношення сил і засобів сторон, що протидіють;
- Вид і тривалість бою;
- Завдання військового формування;інтенсивність бойових дій;
- Характер місцевості, час року, погода;
- Бойовий, фізичний, моральний стан особового складу; ■ Досвід командирів.

Застосування сучасних засобів ураження обумовлюють значне зростання втрат. У сучасних умовах при веденні перших військових операцій розмір і структура можливих санітарних втрат буде залежить від видів зброї, складу угруповань військ, їх ешелонування, ступеня захищеності своїх військ, а також виду бойових дій ( оборона, наступ).

Величина можливих санітарних втрат танкової бригади за добу в сучасних воєнних конфліктах:

**Наступ:** звичайна зброя – 8%;  
СДОР – до 1,5%; Хворі – 0,1%

**Оборона :** звичайна зброя – 5%;  
СДОР – до 1,5%; Хворі – 0,1%

У сучасній війні потрібно очікувати суттєвих змін характеру та с структури санітарних

втрат, виникнення нових видів бойової патології, можливе різке зростання питомої ваги тяжких і дуже тяжких пошкоджень механо – термічного та контузійного характеру.

**Санітарні втрати від боєприпасів з об'ємно – детонуючою сумішшю характеризується:**

- Пошкодження легкого ступеню – 45%
- Пошкодження середнього ступеню – 40%
- Пошкодження важкого ступеню – 10%
- Пошкодження дуже важкого ступеню – 5%
- Частка комбінованих пошкоджень складає – 20%

**Санітарні втрати від високоточної зброї:**

- Дуже тяжкі – 70%
- Тяжкі та середнього ступеню – 3%
- Легкі – 27%

Зростає кількість психічно травмованих до 30%.

Санітарні втрати в умовах сучасних бойових дій будуть відрізнятися значними розмірами, складністю та різноманітністю структури і тяжкістю пошкоджень.