

**МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКА ВІЙСЬКОВО МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Основні поняття та сучасна класифікація бойової хірургічної травми

За редакцією Е.М. Хорошуна

(методичні рекомендації)

Харків-2022

Затверджено вченою радою Харківського національного медичного університету
(Протокол №__ від __.__.2022 року)

Затверджено вченою радою Української військово-медичної академії, м. Київ
(Протокол №3 від 07.06.2022 року)

Автори-укладачі: Хорошун Е.М. - Герой України, к.мед.н., полковник медичної служби (м. Харків)
Гуменюк К.В. - к.мед.н., полковник медичної служби (м. Київ)
Шипілов С.А. - к.мед.н., полковник медичної служби (м. Харків)
Макаров В.В. - д.мед.н, професор, завідувач кафедри хірургії №4 ХНМУ (м. Харків)
Бунін Ю.В. - полковник медичної служби (м. Харків)
Клапчук Ю.В. - к.мед.н, полковник медичної служби (м. Харків)
Негодуйко В.В. - д.мед.н., доцент, полковник медичної служби (м. Харків)
Горюлюк Д.О. - полковник медичної служби (м. Харків)
Гриневич В.М. - полковник медичної служби (м. Харків)
Бібіченко С.І. - підполковник медичної служби (м. Харків)
Бородай В.О. - полковник медичної служби (м. Харків)
Багрій О.С. - підполковник медичної служби (м. Харків)
Троханчук В.М. - підполковник медичної служби (м. Харків)
Вострікова А.В. - полковник медичної служби (м. Харків)
Панасюк О.А. - полковник медичної служби (м. Харків)
Волкова Ю.В. - д.мед.н, професор, завідувачка кафедри медицини невідкладних станів, анестезіології та інтенсивної терапії ХНМУ (м. Харків)
Панасенко С.І. - д.мед.н., професор, завідувач кафедри хірургії №3 Полтавського державного медичного університету, капітан медичної служби (м. Харків)

Рецензенти: Король С.О. д.мед.н., професор, полковник медичної служби (м. Київ),
начальник кафедри військової хірургії Української
військово-медичної академії

Іванова Ю.В. д.мед.н., професорка кафедри хірургії №1 Харківського
національного медичного університету

Передмова. Воєнно-польова хірургія – це галузь хірургічної науки, що вивчає питання організації медичної допомоги і лікування поранених з бойовою хірургічною травмою.

Особливістю воєнно-польової хірургії є функціонування в умовах масових надходжень з проведенням сортування поранених, уражених та хворих, залежності обсягу надання хірургічної допомоги від медико-тактичної обстановки, дотримання військово-медичної доктрини та правильності оформлення медичної документації задля збереження спадкоємності лікування на різних етапах надання медичної допомоги.

Певна непослідовність у реформуванні системи військово-медичної освіти України на початку ХХІ ст. з ліквідацією системи підготовки офіцерів медичної служби запасу із числа студентів вищих медичних навчальних закладів, кафедр медицини катастроф та військової медицини вищих медичних навчальних закладів привела до часткового непорозуміння цивільними лікарями різних спеціальностей загальноприйнятих визначень та класифікації бойової хірургічної травми (13).

Широка мобілізація цивільних лікарів-хірургів до медичних сил ЗСУ під час російсько-української війни та невідповідність базових знань про основні терміни та сучасну класифікацію бойової хірургічної травми може привести до порушення спадкоємності в лікуванні поранених, уражених та хворих на різних етапах (рівнях) надання медичної допомоги.

Основні поняття військово-медичних термінів.

Санітарні втрати – різними видами зброї та хворі, які втратили свою боєздатність (працездатність) не менше ніж на добу, надійшли на етапи медичної евакуації, були там зареєстровані та отримали лікарську допомогу (7;8);

Бойові санітарні втрати (збірне поняття – поранені) – втрати особового складу військ, спричинені дією будь-якого виду зброї чи іншого вражаючого фактору, під час виконання бойового завдання (8);

Небойові санітарні втрати – (збірне поняття – хворі) – особовий склад, який втратив боєздатність по причинах, безпосередньо не пов'язаних з діями противника або виконання бойового завдання (хворі особи, які отримали небойову травму) (8);

Поранений – особа, яка отримала травму під час виконання бойового завдання внаслідок дії зовнішнього чинника чи дій ворога (7;10);

Уражений – особа, яка загинула, отримала поранення, травму чи захворіла, внаслідок дії на неї уражаючих факторів ядерної, біологічної, хімічної або радіологічної зброї (5;7);

Травмований – особа, яка постраждала внаслідок травм, такої, як перелом, розтягнення, вивих, струс мозку або стан, спричинений довгим контактом із екстремальними температурами (7);

Хворий – особа, яка має порушення стану повного фізичного, психічного та соціального благополуччя або має будь-які хвороби і фізичні вади, що не пов'язано з виконанням бойового завдання (2;4);

Пацієнт - фізична особа, яка звернулася за медичною та/або реабілітаційною допомогою або медичною послугою та/або якій така допомога або послуга надається (4);

Постраждалий (потерпілий) – особа, яка постраждала від злочину, зазнала неприємностей, матеріальних збитків, фізичної травми. Цей термін

застосовується для цивільного населення (некомбатантів) з будь-яким видом бойової травми (крім захворювань) (11);

Основні поняття бойової хірургічної травми

За класифікацією до бойової хірургічної патології відносяться вогнепальні й невогнепальні травми та ураження різними видами зброї та визначаються як *бойова хірургічна травма*.

Вогнепальна зброя – зброя, конструктивно призначена для механічного враження цілі на відстані снарядом, що одержує направлений рух у стволі за рахунок енергії вибухових речовин та має достатню вражаючу здатність (6);

Вогнепальні травми виникають при дії факторів ураження стрілецької зброї, осколкових і осколково-фугасних боєприпасів, протипіхотних засобів, боєприпасів вибухової дії. На наш погляд, задля уникання непорозуміння, термін «*осколок*» треба застосовувати для фрагменту (ранячого елемента) міни, снаряду, бомби тощо (наприклад «сліпе поранення м'яких тканин з наявністю сторонніх тіл (металевих осколків), «*уламок*» - для кісткових фрагментів внаслідок вогнепального перелому кісток (наприклад «уламковий перелом стегнової кістки», або «вогнепальний перелом кісток тазу з наявністю в м'яких тканинах кісткових уламків») (12);

Вогнепальні травми поділяються на *вогнепальні поранення, вибухові поранення та вибухові травми* (1);

Невогнепальні травми виникають при дії на людину предметів навколишнього середовища в екстремальних ситуаціях або невогнепальної зброї;

Рана — механічні ушкодження шкіри, слизових оболонок і глибше розташованих тканин;

Поранення — окремий вид травми, тобто результат взаємодії людського організму з уражаючими агентами, морфологічним еквівалентом якого є рана;

Вогнепальна рана — це пошкодження тканин і органів з порушенням цілісності їх покриву (шкіри, слизової або серозної оболонки), що спричинене вогнепальною зброєю;

При пораненнях холодною зброєю виникають колоті, різані, колото-різані, рублені рани; при інших травмах — рвані, забійні, рвано-забійні, скальповані та інші рани (6);

Колота рана — рана, яка характеризується невеликою зоною ушкодження тканин, зазвичай має рівні краї. Колоті проникаючі рани при невеликій зоні ушкодження шкіри чи слизової можуть бути значної глибини і становлять велику небезпеку в зв'язку з можливістю ушкодження внутрішніх органів і занесення в них інфекції, наслідком чого може з'явитися перитоніт і сепсис;

Різані рани — утворюються внаслідок тиснення леза з одночасним рухом предмета по поверхні тіла;

Рубана рана — спричиняються лезом під час удару важким предметом, найчастіше сокирою. Характерними ознаками таких ран є їх значна величина і глибина з розсіченням прилеглої кісткової тканини;

Рвана рана — рана, краї якої неправильної форми, з відшаруванням або відривом тканин і руйнуванням елементів тканини на відносно великій ділянці.

Скальпована рана — рана з повним або частковим відділенням обширного клаптя шкіри (на волосистій частині голови — всіх м'яких тканин)

Забита рана — рана, яка є наслідком дії великої механічної сили при зіткненні тканин тіла з тупими предметами. У місці травмування відбуваються розрив шкіри, сильний забій м'яких тканин, інколи з переломом кісток. Таке поранення за змістом поєднує забій тканин та наявність рани.

Ушкодження — порушення цілості тканин, органів, систем з певними морфологічними проявами (струс, забій, стискання, розчавлення, рана, вивих, перелом, відрив, опіки, відмороження тощо). Ушкодження є морфологічним субстратом травми, який покладений в основу клінічних класифікацій (1);

Вибухові поранення — вибухові ушкодження внаслідок застосування ракетно-артилерійської зброї. Проте коли головним або навіть єдиним компонентом вибухового ушкодження є осколкові поранення, їх доцільніше розглядати як вогнепальне поранення через подібність характеристики факторів ураження (3);

Ураження — вид бойової хірургічної травми, який виникає при дії фізичних, хімічних, біологічних та інших агресивних факторів. У результаті такої дії виникають ураження радіаційні, НВЧ-полем, термічні, хімічні тощо (3);

Комбіновані ураження — це результат одночасного або послідовного впливу кількох уражуючих факторів одного або різних видів зброї (3);

Залежно від кількості та локалізації ушкоджень вогнепальні та невогнепальні травми поділяються на ізольовані, множинні, поєднані (3);

Ізольована травма — це одне ушкодження тканин, сегментів кінцівок або внутрішніх органів у межах однієї анатомічної ділянки тіла або кілька ушкоджень кінцівок.

Множинна травма — кілька ушкоджень (одним або кількома снарядами, що ранять) в межах однієї анатомічної ділянки тіла.

Поєднана травма — кілька ушкоджень (одним або кількома снарядами, що ранять) на двох і більше анатомічних ділянках тіла (голова, шия, груди, живіт, таз, хребет, кінцівки).

Головна мета вищевказаних визначень та класифікацій - це єдність термінології в військовій хірургії, єдине розуміння патологічних процесів, єдиний алгоритм формування діагнозу бойової хірургічної травми. Це сприяє єдиній тактиці надання медичної допомоги, наступністю та послідовністю діагностичних і лікувально-діагностичних заходів етапного лікування поранених та хворих.

На наш погляд класифікація бойової хірургічної травми повинна бути побудована по нозологічному принципу та мати послідовність у вигляді алгоритму формування діагнозу.

Діагноз бойової хірургічної травми має три складові:

Перша – морфологічна характеристика бойової травми (З);

- об'єм ураження
- механізм ураження
- кількість уражень
- вид раннячого снаряду
- характер ранового каналу
- відношення до порожнин тіла
- анатомічну локалізацію
- наявність ушкоджень тих чи інших органів і тканин

Друга – характеристика небезпечних наслідків травми (кровотеча, пневоторакс, гемоторакс, гемоперітонеум тощо)

Третя - клінічна характеристика тяжкості стану пораненого: травматичний шок (ТШ), гостра дихальна недостатність (ГДН), мозкова кома, гостра серцева недостатність, термінальний стан.

ФОРМУЛА ДІАГНОЗУ БОЙОВОЇ ХІРУРГІЧНОЇ ТРАВМИ (додаток 1)

(A₁₂₃B₁₂₃C₁₂D₁₂₃₄E₁₂₃₄F₁₂₃₄₅G₁₂₃₄₅₆H₁₂₃₄₅I₁₂₃₄₅₆K_{123456A,Б})

Приклад формування діагнозу:

Ізольоване (A₁) вогнепальне (B₁) одиночне (C₁)_кульове (D₁) сліпе (E₁) проникаюче (F₁) поранення грудей (G₃) (не застосовується «грудної порожнини» або «плевральної порожнини») справа з ушкодженням нижньої долі легені (від 22.05.2022р.). Лівобічний гемопневмоторакс (H₂). ГДН I. (I₂) Поранення без бронезилета (K₃₆). **ФОРМУЛА ДІАГНОЗУ** (A₁, B₁, C₁, D₁, E₁, F₁, G₃, H₂, I₂, K₃₆)

При поєднаних пораненнях і травмах діагноз формулюється за тими ж правилами «від голови до кінцівок». Перераховуються усі ушкоджені анатомічні ділянки з описом загальної характеристики травм (множинна, поєднана, комбінована). Послідовно для кожної анатомічної ділянки формулюється характер ушкоджень, перераховуються наслідки травми. Закінчується діагноз клінічною характеристикою тяжкості стану пораненого, а також вказують наявність каски (шолома) та бронежилета.

Приклад формування діагнозу:

Поєднане (**A₂**) вогнепальне (**B₁**) множинне (**C₂**)_осколкове (**D₂**) проникаюче (**F₁**) поранення грудей, живота, кінцівок (**G_{3,4,6}**) (від 22.05.2022р.): наскрізне (**E₂**) поранення грудей справа з ушкодженням нижньої долі легені (**G₃**), правобічний гемопневмоторакс (**H₂**). ГДН II (**I₂**); сліпе поранення живота з ушкодженням печінки (**G₄**), малий гемоперітонеум (**H₄**); дотичне (**E₃**) поранення м'яких тканин плеча (**G₆**). Поранення без бронежилета (**K₃₆**). **ФОРМУЛА ДІАГНОЗУ (A₂, B₁, C₂, D₂, F₁, G_{3,4,6}: E₂, G₃, H₂, I₂; G₄, H₄; E₃, G₆. K₃₆)**

КОМПРЕСІЙНО - РОЗДАВЛЮЮЧА ТРАВМА

Компресійно-роздавлена травма (КРТ) (Синдром тривалого стискання (СТС, краш-синдром, травматичний рабдоміоліз, синдром розтрощення, синдром травматичного стиснення кінцівок, синдром розчавлювання, компресійний синдром, синдром звільнення, синдром Байуотерса, синдром Пірогова-Кеню-Байуотерса, травматичний токсикоз, травматичний набряк, травматична анурія, посттравматична уремія, міоренальний синдром, міоглобінурійний нефроз, ішемічний некроз м'язів тощо) —це тяжке специфічне травматичне ушкодження у вигляді поєднання роздавлення (руйнації) м'яких тканин, судинних і нервових утворень кінцівок або інших анатоμο-функціональних ділянок, з тривалою їх компресією, що призводить до критичного розладу гемодинаміки і функції нирок.

Класифікація компресійно-роздавленої травми (3)

За етіологією та патогенезом КРТ виділяють (синдромоподібні стани):

- синдром тривалого роздавлювання (СТР)
- синдром тривалого стиснення (СТС)
- позиційний синдром (ПС)
- турнікетний синдром (ТС)
- синдром травматичного ендотоксикозу (СТЕ)
- компартмент-синдром (КС).

За локалізацією:

- голова
- груди
- живіт
- таз
- передпліччя
- плече
- кисть
- гомілка
- стегно
- стопа

За ступенем тяжкості:

- вкрай тяжка
- тяжка
- середньої тяжкості
- легка

За ускладненнями:

ускладнення з боку внутрішніх органів і систем.

гнійно-септичні

За комбінацією уражень:

- з опіками
- відмороженнями
- отруйними речовинами
- чинниками ядерного вибуху

За періодами перебігу травматичної хвороби:

- гострий шоківий період (фаза компресії і посткомпресійна фаза)
- період ранніх проявів (олігоанурії)
- період пізніх проявів (гнійних ускладнень, поліурії)
- період реконвалесценції.

ТЕРМІЧНІ УРАЖЕННЯ

Опік – ушкодження тканин організму, що виникає внаслідок місцевої дії високої температури, а також хімічних речовин, електричного струму або іонізуючого випромінювання.

Класифікація опікових ран за глибиною ураження (9)

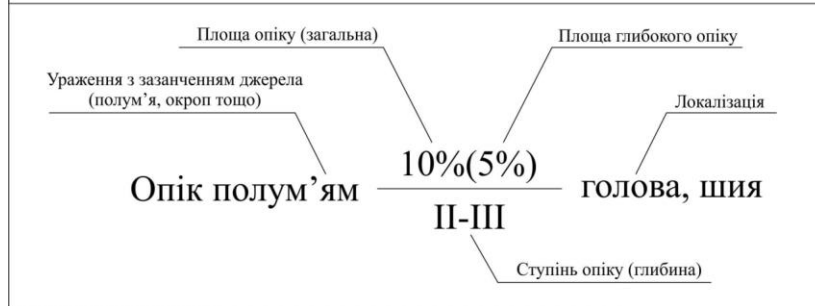
Ступінь опіку	Глибина ушкодження	Етіологія	Ушкоджений шар шкіри	Клініка	Больові відчуття	Результат і прогноз
I	Поверхнєве	Перебування на сонці, гарячі рідини з низькою в'язкістю і коротка експозиція	Епідерміс (тільки)	Колір зони ураження від рожевого до червоного, волога, без пухирів	Помірні	Загоєння протягом 3-7 діб
IIa	Поверхнєве часткове	Гарячі рідини, хімічні опіки слабкими	Поверхнєвий папілярний шар дерми	Пухирі червоні, вологі, неушкоджені епідермальні	Сильні	Загоєння протягом 1-3 тижнів, довготривалі зміни

		кислотами або лугами		придатки, блідніють при натисканні		пігментації шкіри
Пб	Глибоке часткове	Полум'я, хімічні опіки, електричні ураження, гарячі рідини з високою в'язкістю	Більш глибокий ретикулярний шар дерми	Суха поверхня, що не блідне при натисканні	Незначні	Загоєння протягом 3-6 тижнів з утворенням рубців
Ш	Глибоке	Полум'я, електричні ураження, хімічні опіки, вибухові, самоспалення	Повна товщина шкіри та підшкірна жирова клітковина або глибше	Суха біла або червона з тромбозом судин поверхня	Немає	Не загоюється первинним натягненням, потрібна пересадка шкіри

При формулюванні діагнозу необхідним є загальна вказівка на уражаючий фактор з указанням дати отримання травми. Наступним компонентом діагнозу є джерело високої температури - опік полум'ям, окропом, паром чи контактний опік, з наступним переліком уражених анатомічних ділянок (голова, шия, тулуб тощо) з подальшим зазначенням площі поверхневого та в дужках глибокого опіку у відсотках від загальної площі поверхні тіла. Наприкінці діагнозу вказуються додаткові ураження, пов'язані з дією термічного чинника (опік очей, пошкодження дихальних шляхів, отруєння продуктами горіння)

ФОРМУЛА ОПІКОВОЇ ТРАВМИ:

Оформлення діагнозу при опіках за Джанелідзе



Приклади формулювання діагнозів:

1. Термічна травма (27.05.2022р.). Опік полум'ям голови, шиї, обох нижніх кінцівок 12% / II-A ст.
2. Термічна травма (27.05.2022р.). Опік окропом обох нижніх кінцівок 12%(5%) / II-B-III ст
3. Термічна травма (27.05.2022р.). Опік полум'ям голови, шиї, тулуба, лівої нижньої кінцівки 45% (15%) / II-B-III ст. Опік склери обох очей I-II ст. Ушкодження верхніх дихальних шляхів. Опіковий шок II ст.

ХОЛОДОВА ТРАВМА

За глибиною ураження тканин розрізняють чотири ступеня відмороження (3):

Відмороження I ступеня. В дореактивному періоді відмічається відчуття поколювання, оніміння, втрата еластичності шкіри. Після зігрівання шкірні покриви приймають червоне або ціанотичне забарвлення, виникає свербіння, біль, парестезія, набряк. Всі ці явища ліквідуються за тиждень.

Відмороження II ступеня. В дореактивному періоді аналогічне відмороженню першого ступеня. В реактивний період утворюються пухирі, наповнені прозорою, жовто-солом'яного кольору рідиною. Пухирі мають здатність до злиття. Дно пухиря утворює різко болючу ранову поверхню рожевого кольору.

Відмороження III ступеня. В дореактивний період спостерігають блідість шкіри, оніміння, втрату больового та тактильного відчуття. При відмороженні кінцівок – різке порушення функцій. Реактивний період характеризується утворенням пухирів з геморагічним вмістом, яке через 5–6 діб нагноюється. При цьому ступені некротизується шкіра та підшкірна клітковина, на пальцях відбувається відторгнення нігтів.

Відмороження IV ступеня. Виглядають як темно-ціанотичні ділянки шкіри, що утворюють некротичний струп. Некротичні зміни захоплюють сухожильні та кісткові структури. Наслідком відмороження четвертого ступеня може бути гангрена кінцівки. Визначається зона тотального некрозу, зона незворотних дегенеративних змін, зона зворотних змін та зона висхідних патологічних процесів.

Траншейна стопа – це одна із форм відмороження, яка розвивається внаслідок тривалого, не менше 3–4 діб охолодження кінцівки у вологому середовищі. Прямою її ознакою є біль в суглобах стоп, парестезії, яскраво виражене порушення всіх видів відчуття та функції кінцівки. Під час ходіння хворий наступає на п'яти. Шкіра стоп бліда, воскоподібна. Пізніше розвивається набряк, що охоплює ногу до колінного суглобу, утворюються пухирі з геморагічним вмістом. У більш тяжких випадках розвивається волога гангрена стопи. Діагностика траншейної стопи ґрунтується на даних огляду, анамнезу, локалізації ушкодження, вологому характеру некрозу.

Контактні відмороження. Ушкодження настає внаслідок контакту оголених ділянок тіла з металевими предметами та деякими рідинами й газами, охолодженими до -30°C і нижче. Такі відмороження виникають під час ремонтних робіт танків, артилерії та іншої техніки в зимових умовах на відкритому повітрі. Прихований період практично відсутній. За ступенем ушкодження можуть зустрічатися відмороження I, II, III ступенів.

Імерсійна стопа – це відмороження під дією холодної води. Спостерігається головним чином на морі в холодну пору року. Патологічні зміни в тканинах розвиваються внаслідок інтенсивного охолодження кінцівок у високотеплопровідному середовищі, температура якого коливається від -2°C зимою до $+8^{\circ}\text{C}$ у весняно-осінній період. Тяжкість травми залежить від температури води та тривалості перебування пораненого в холодній воді. У м'язах розвиваються дегенеративно-некротичні зміни з наступним рубцевим переродженням та прогресуванням судинних патологічних змін.

Замерзання – це загальне патологічне переохолодження організму, яке обумовлене прогресуючим падінням температури тіла під впливом охолоджуючої дії зовнішнього середовища.

КОМБІНОВАНА ТРАВМА

Класифікація комбінованої радіаційної травми за ступенем тяжкості і прогнозом (3)

Ступінь тяжкості КРаТ	Медико-тактична характеристика КРаТ
I–легка. Доза опромінення не більше 2 Гр, травми легких ступенів, опіки II, III-A ступеня до 10% поверхні тіла	Загальний стан задовільний; прогноз для життя сприятливий; спеціалізованої допомоги не потрібно; тимчасова втрата (до 2 міс) боє- і працездатності; у стрій (до праці) повертаються всі поранені
II–середня. Доза опромінення 2–3 Гр, травми середньої тяжкості, поверхневі опіки до 10% або III-B, IV ступеня до 5% поверхні тіла	Загальний стан задовільний або середньої тяжкості; більшості ураженим потрібно допомогу за II і III рівнями; термін лікування до 4 міс; у стрій (до праці) повертається біля 50% постраждалих
III–тяжка. Доза опромінення 3–4 Гр, травми середнього і важкого ступеня, опіки всіх	Загальний стан тяжкий; прогноз для життя і здоров'я сумнівний; одужання можливо тільки при наданні усіх видів необхідної медичної допомоги; термін лікування при

ступенів більше 10% поверхні тіла	успішному результати 6 міс і більше; повернення в стрій (до праці) в одиноких випадках
IV–вкрай тяжка. Доза опромінення понад 4,5 Гр, травми середнього і важкого ступеня, опіки всіх ступенів більше 10% поверхні тіла	Загальний стан важкий і вкрай важкий; прогноз несприятливий при всіх сучасних методах лікування; показана симптоматична терапія

БОЙОВІ ТРАВМИ ЧЕРЕПА І ГОЛОВНОГО МОЗКУ

Класифікація бойової травми черепа і головного мозку (3):

За характером травмування тканин і ризиком інфікування черепно-мозкові травми поділяють:

- закриті
- відкриті ушкодження.

За напрямом та довжиною ранового каналу:

- просте
- радіальне
- сегментарне
- діаметральне ушкодження.

За локалізацією поранення:

- лобної
- скроневої
- тім'яної
- потиличної ділянок
- парабазальні ушкодження: фронтобазальні, латеробазальні,

окціпітобазальні, а також їх поєднання.

За характером ураження мозкової речовини:

- поранення
- струс

- забій
- здавлення головного мозку
- дифузне аксональне ушкодження.

ТРАВМА ОРГАНА ЗОРУ

Класифікація бойової травми органу зору (3):

За локалізацією ушкодження органу зору:

- поранення та травми очного яблука
- придатків ока та очниці.

За патоморфологічними ознаками по відношенню до рогівково–склеральної (фіброзної) капсули травми ока:

- відкриті
- закриті.

Відкрита травма ока:

1. Проникаюче поранення – одинична пошарова рана фіброзної капсули ока, що спричинена гострим ранячим снарядом.
2. Розрив (контузійний) – пошарова рана, викликана тупим предметом.
3. Наскрізне поранення – дві (вхідна й вихідна) рани від уражаючого снаряду.
4. Руйнування ока – великі або множинні рани очного яблука, при яких неможливо відновити анатомічну цілісність фіброзної капсули, його об'єм і функції. Руйнування може бути викликано гострими або тупими предметами, або їх поєднаною дією.
5. Внутрішньоочний сторонній предмет – осколок всередині ока, що призвів до одиничної рани фіброзної капсули ока.

Закрита травма ока:

1. Непроникаюче поранення – ушкодження рогівково–склеральної капсули не на всю товщу гострим або тупим предметом.

2. Непроникаюче поранення з наявністю поверхневого стороннього тіла на поверхні оболонок або в оболонках ока.

3. Контузія – ушкодження очного яблука тупим предметом із збереженням цілісності фіброзної капсули ока.

БОЙОВІ УШКОДЖЕННЯ ЛОР-ОРГАНІВ

Класифікація бойової травми ЛОР-органів (3):

За локалізацією виділяють:

- поранення, забій, термічне ураження зовнішнього носа, структур порожнини носа, навколоносових пазух (верхньощелепної, лобної, клиновидної, гратчастого лабіринту);

- поранення, забій, термічне ураження зовнішнього вуха, середнього вуха та області соскоподібного відростку, внутрішнього вуха;

- поранення, забій, термічне ураження шії з ушкодженням глотки, гортані, трахеї, стравоходу;

- ЛОР контузії з ушкодженням структур середнього та внутрішнього вуха (акубаротравма).

За тяжкістю виділяють:

- поранення (ушкодження) легкого ступеня тяжкості: поверхневі поранення (ушкодження) м'яких тканин; поверхневі опіки (до 3-а ступеня) вуха, носа, шії;

- поранення (ушкодження) середнього ступеня тяжкості: поранення та закрита травма лобної, верхньощелепної пазух, клітин гратчастого лабіринту, середнього вуха; забій м'яких тканин шії без ушкодження гортані, трахеї, глотки;

- поранення (ушкодження) важкого ступеня: поранення та закрита травма внутрішнього вуха; основної пазухи; шії (глотки, гортані, трахеї), що зумовлюють функціональні порушення слуху, дихання, ковтання, мовлення; поранення ЛОР-органів, не проникаючі в порожнину черепа але з тяжким

ушкодженням головного мозку; поранення ЛОР-органів, проникаючі в порожнину черепа з нетяжким ушкодженням головного мозку;

- поранення (ушкодження) вкрай тяжкого ступеня: поранення шиї з ушкодженням гортані і трахеї, що загрожує життю пораненого; поранення ЛОР-органів, проникаючі в порожнину черепа з тяжкими ушкодженнями головного мозку.

КЛАСИФІКАЦІЯ УШКОДЖЕНЬ ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ДІЛЯНКИ

Класифікація бойової травми щелепно-лицевої ділянки (3):

За видом ушкоджених тканин:

Поранення м'яких тканин:

- з ушкодженням язика
- слинних залоз
- крупних судин
- крупних нервів

Поранення кісток:

- нижньої щелепи
- верхньої щелепи
- виличних кісток
- носових кісток
- 2 і більше кісток

ТРАВМА ХРЕБТА І СПИННОГО МОЗКУ

Класифікація бойової травми хребта і спинного мозку (3):

За характером травмування тканин хребетно-спинномозкові травми поділяють на:

- неускладнені ушкодження хребта – без ураження спинного мозку, корінців, судин;
- ускладнені травми – поєднання ушкоджень хребта і структур спинного мозку;

- ізольовані поранення, травми спинного мозку, його корінців без травмування структур хребетного стовпа.

За локалізацією виділяють:

- поранення шийного відділу хребта
- грудного відділу хребта
- поперекового відділу хребта
- крижового відділу хребта
- поєднання декількох відділів хребта.

За видом ушкодження хребта:

- забій;
- часткове або повне ушкодження зв'язок;
- ушкодження міжхребцевого диску;
- вивих хребця;
- переломи тіл;
- переломи дужок, відростків (суглобових, поперечних, остистих),

переломо-вивихи хребців;

- множинні переломи кісткових структур хребців.

За типом перелому тіл хребців:

- компресійні,
- уламкові (вибухові).

За ступіню клиноподібної деформації:

- I ступінь – висота передніх країв тіла знижена більше 25%,
- II ступінь – 50%
- III ступінь – більше 75% висоти неушкоджених хребців.

За стабільністю травми хребта:

- нестабільні – ушкодження середнього або двох (переднього і заднього),

чи трьох стовпів хребта;

- стабільні – зустрічаються частіше при компресійних переломах тіл, дужок, відростків хребців.

За характером травми мозкової речовини:

- струс,
- забій,
- здавлення,
- часткове,
- повне ушкодження спинного мозку.

Бойові ушкодження нервових стовбурів поділяють на:

- відкриті,
- закриті травми.

Серед відкритих виділяють:

- вогнепальні,
- різані,
- колоті,
- рвані,
- опікові поранення.

Закриті травми:

- струс,
- забій,
- здавлення,
- тракційне та компресійно-ішемічне ушкодження.

ТРАВМА ГРУДНОЇ КЛІТКИ

Класифікація бойової травми грудної клітки:

За механізмом виникнення:

Закрита травма грудної клітки:

- стиснення,

- забій грудної клітки,
- переломи ребер,
- грудини,
- травматична асфіксія.

Відкрита травма грудної клітки

- вогнепальні поранення,
- невогнепальні поранення.

Травма у бронежилеті.

Вибухова травма.

Стосовно органів грудної клітки:

- без ушкодження внутрішніх органів грудної клітки.
- з ушкодженнями внутрішніх органів грудної клітки (поранення і забій легень, серця, великих судин межистіння і грудної стінки грудної клітки, бронхів, трахеї, стравоходу, грудної протоки).

Стосовно грудино – реберного каркасу:

- з ушкодженням грудино-реберного каркасу: (поодинокі переломи ребер – до 3-х ребер; множинні переломи ребер – більш 3-х ребер; множинні переломи ребер з утворенням реберних клапанів – передній грудино-реберний клапан, передньо-боковий, бічний, задньо-боковий; переломи грудини, лопатки).

- без ушкодження грудино-реберного каркасу.

По клінічному перебігу травматичної хвороби:

гострий період – травматичний шок (не тяжкий, тяжкий і вкрай тяжкий);

За періодом ранніх ускладнень:

- внутрішньоплевральні (гемоторакс, пневмоторакс, ателектаз, емфізема, гемоторакс, що згорнувся, пульмоніт, пневмонія, плеврит, шокова легеня, забій серця, пневмомедіастинум, медіастенит, міокардит, перикардит);

- позаплевральні (ниркова і печінкова недостатність, посттравматична міокардіодистрофія, серцево-судинна недостатність, гострий сепсис);

За періодом пізніх ускладнень:

- внутрішньоплевральні (емпієма плеври, остеомієліт ребер, грудини, лопатки, бронхіальні і легеневі нориці, абсцес ранового каналу, гангрена і абсцес легень, ерозивна внутрішньолегенева кровотеча, пневмоцеле, фіброторакс);
- позалегеневі (хронічний сепсис, амілоїдоз внутрішніх органів).

По тяжкості клінічного перебігу:

- з триваючою зовнішньою або внутрішньоплевральною кровотечею (малим, середнім, великим і тотальним гемотораксом).
- без триваючої внутрішньоплевральної кровотечі (малим, середнім, великим гемотораксом).
- з наростаючим пневмотораксом (відкритий, закритий).
- Без наростаючого пневмотораксу (відкритий, закритий): пристінковий (легеня колабована на 1/5 свого об'єму); малий (легеня колабована на 1/4 свого об'єму); середній (легеня колабована на 1/3 свого об'єму); великий (легеня колабована на 1/2 свого об'єму); тотальний (легеня колабована повністю).

За числом і характером ушкоджень:

- одиночні, множинні, поєднані, комбіновані, білатеральні (трансмедіастінальні).

ТРАВМА ЖИВОТА

Класифікація бойової травми живота:

За характером ушкоджень тканин та органів:

Непроникаючі поранення:

- з ушкодженням тканин черевної стінки;
- з позаочеревинним ушкодженням паренхімних і порожнистих органів.

Проникаючі поранення та закриті травми живота:

- без ушкодження внутрішніх органів;

- з ушкодженням порожнистих органів (шлунок, кишка, жовчний міхур, сечовий міхур, сечовід);
- з ушкодженням паренхімних органів (печінка, селезінка, підшлункова залоза, нирка);
- з ушкодженням порожнистих і паренхімних органів;
- з ушкодженням великих кровоносних судин;
- з ушкодженням неорганних утворень (великий сальник, брижа кишки) та їх поєднання.

За характером ускладнень поранень і травм живота:

- ускладнення з боку рани (нагноєння, евентрація тощо);
- ускладнення з боку черевної порожнини (перитоніт, внутрішньочеревні абсцеси, гостра кишкова непрохідність, нориці, кровотечі, сепсис, абдомінальний компартмент-синдром та ін.).

Торакоабдомінальне поранення — це одномоментне ушкодження грудної клітки та живота з травмуванням діафрагми. Виділяють в окрему класифікаційну категорію, враховуючи його клінічну значущість.

ТРАВМА ТАЗА І ТАЗОВИХ ОРГАНІВ

Класифікація бойової травми таза і тазових органів (3):

Відкрита (вогнепальна) травма таза:

- поранення м'яких тканин ділянки таза і сідниць;
- поранення м'яких тканин і кісток таза без ушкодження тазових органів;
- поранення таза з ушкодженням тазових органів: внутрішньочеревні поранення сечового міхура, прямої кишки; позаочеревинні поранення сечового міхура, прямої кишки, задньої уретри.

Закриті ушкодження таза:

- переломи кісток таза без ушкодження тазових органів;

- переломи кісток таза з ушкодженням тазових органів: внутрішньочеревні розриви сечового міхура, прямої кишки; позаочеревинні розриви сечового міхура, прямої кишки, задньої уретри.

За видом переломів кісток таза:

- крайові переломи;
- переломи кісток таза без порушення тазового кільця;
- ротаційно-нестабільні переломи кісток таза;
- вертикально-нестабільні переломи кісток таза;
- переломи вертлюжної западини.

За ступінь травми нирки, (рекомендації Американської Асоціації хірургічної травми (AAST):

- ступінь 1: забій, який супроводжується мікроскопічною або вираженою гематурією (можлива наявність субкапсулярної гематоми нирки з відсутністю її прогресування; розрив паренхіми відсутній;

- ступінь 2: наявність гематоми, що обмежена заочеревинним простором; розрив коркового шару паренхіми нирки складає менше 1 см без екстравазації сечі;

- ступінь 3: розрив паренхіми нирки без поєднання із збиральною системою нирки та/або розрив шару паренхіми більше 1 см без екстравазації сечі;

- ступінь 4: кортикомедулярний розрив, поєднаний із збиральною системою; наявність судинного розриву (розрив сегментарної артерії або вени з обмеженою гематомою, нирковий розрив або тромбоз судин);

- ступінь 5: розчавлення нирки або відрив судинної ніжки.

Вогнепальні поранення нирок поділяються:

- поранення паранефральної клітковини;
- дотичне поранення;
- наскрізне поранення;
- сліпе поранення;

- повна деструкція;
- поранення судинної ніжки.
- підкапсульний розрив паренхіми;
- напружена плащеподібна підкапсульна гематома нирки;
- розрив паренхіми з ушкодженням капсули та паранефральною гематомою;
- розрив нирки з ушкодженням чашко-мискової системи та паранефральною урогематомою.

За видом ушкоджень сечоводу поділяються:

- забій,
- неповний розрив із боку слизової оболонки,
- неповний розрив із боку зовнішніх шарів,
- переривання сечоводу (розриви) із розходженням його кінців.

За локалізацією:

- ушкодження передньої уретри (вісячого, калиточного, промежинного
- відділів),
- задньої уретри (перетинчастого та передміхурового відділів);

За видом ушкодження:

- забій,
- розрив (поранення) без ушкодження усіх шарів стінки уретри,
- розрив (поранення) з ушкодженням усіх шарів стінки уретри,
- розтрощення уретри.

Ушкодження прямої кишки:

- внутрішньочеревні поранення (розриви): проникні, непроникні у просвіт;
- заочеревинні поранення (розриви) верхнього, середнього, нижнього відділів.

Ушкодження жіночих статевих органів.

За локалізацією:

- травми зовнішніх жіночих статевих органів (лобка, вульви, промежини);
- травми внутрішніх статевих органів (піхви, шийки матки, матки, маткових труб і яєчників, широких маткових зв'язок);
- поєднані ушкодження зовнішніх і внутрішніх статевих органів;
- одночасні ушкодження статевих органів, кісток таза, органів черевної порожнини та сечовидільної системи.

За ступенем тяжкості:

- легкі ушкодження (поверхневі ушкодження вульви, промежини, піхви);
- середньої тяжкості (великі ушкодження зовнішніх статевих органів, проникні поранення з ушкодженням внутрішніх геніталій);
- тяжкі ушкодження (поєднані поранення зовнішніх або внутрішніх геніталій і органів черевної порожнини, заочеревинного простору, таза й опорно-рухового апарату).

ТРАВМА КІНЦІВОК

Класифікація ушкоджень м'яких тканин кінцівок (3):

За локалізацією:

- верхня кінцівка,
- нижня кінцівка;

За видом ушкодження:

- забої,
- роздавлювання,
- рани,
- руйнація;

За ушкодженням анатомічних структур:

- шкіра та підшкірна клітковина,
- фасціальні-м'язові структури та зв'язки,

- судинно-нервові пучки.

Класифікація вогнепальних переломів (3):

За видом перелому:

- неповні (крайові, дірчасті),
- повні (поперечні, косі, гвинтоподібні, поздовжні, уламкові, розтрощення), у т. ч. з первинним кістковим дефектом;

За локалізацією:

- ключиці,
- лопатки,
- плечової та стегнової кістки,
- кісток передпліччя,
- кисті,
- гомілки та стопи;

За рівнем переломів:

- у верхній,
- середній,
- нижній третині;

За супутніми ушкодженнями:

- м'яких тканин (точкові, розповсюджені ушкодження, дефекти)
- великих судин,
- нервів,
- сухожилків;

За ступенем травматичного шоку:

- I, II, III, термінальний стан.

Класифікація вогнепальних поранень великих суглобів (3):

За локалізацією:

- плечового,

- ліктьового,
- променезап'ясткового,
- кульшового,
- колінного,
- гомілковостопного суглобів;

За ступенем ушкодження суглобової поверхні:

- без ушкодження,
- обмежене,
- розповсюджене ушкодження,
- розтрощення,
- дефект кістки;

За супутніми ушкодженнями:

- великих судин,
- нервів,
- сухожилків;

За ступенем травматичного шоку:

- I, II, III, термінальний стан.

Вогнепальні та вибухові поранення стопи поділяють на:

- обмежені,
- розповсюджені
- руйнування (відрив).

Класифікація вибухових ушкоджень кінцівок (3):

За характером контакту з міною:

- вибухове поранення (безпосередній контакт),
- вибухова травма (екрановані ушкодження);

За кількістю поранень (ушкоджень):

- ізольовані, множинні, поєднані, комбіновані;

Ізольовані:

- сліпі, наскрізні, дотичні, забої;

Множинні:

- відриви, розтрощення, супутні ушкодження м'яких тканин (забої обмежені, розповсюджені, дефект тканин), великі судини, нерви, суглоби;

Поєднані:

- травма кінцівок і акубаротравма,
- травма голови, шиї, грудної клітки, живота, таза, хребта, проникні або непроникні поранення, закриті ушкодження внутрішніх органів;

Комбіновані:

- механічна травма і опіки,
- ураження електричним струмом,
- хімічними речовинами тощо;

За видом перелому:

- крайові, дірчасті, поперечні, косі, гвинтоподібні, поздовжні, уламкові, розтрощення;

За локалізацією переломів:

- череп та хребет,
- довгі кістки (верхня, середня, нижня третина),
- інші кістки;

За характером внутрішньосуглобових ушкоджень:

- вивихи,
- обмежене або розповсюджене ушкодження;

За ступенем травматичного шоку:

- I, II, III, термінальний стан.

ТРАВМА МАГІСТРАЛЬНИХ СУДИН

Класифікація бойової травми магістральних судин:

З морфологічної та клінічної точки зору виділяють магістральні та другорядні судини.

Магістральні судини є основними для окремої анатомо-функціональної ділянки та відіграють ключову роль у кровообігу:

- шия: сонні та хребцеві артерії, внутрішні яремні вени;
- грудна клітка: грудна аорта, верхня порожниста вена, легеневий стовбур, легеневі артерії та вени, коронарні артерії, брахіоцефальні та підключичні судини;
- живіт: черевна аорта, нижня порожниста вена, ворітна вена, ниркові судини, черевний стовбур, початковий відділ верхньої брижової артерії;
- таз: клубові судини;
- кінцівки: пахвові судини, плечова артерія, загальна стегнова, поверхнева стегнова, підколінна артерія і вени, артерії передпліччя і гомілки.

Другорядні судини: артерії, розташовані дистальніше перерахованих; гілки магістральних артерій, а також притоки магістральних вен.

Класифікація ушкодження магістральних судин (артерій та вен), з урахуванням хірургічної тактики лікування.

Забій (без порушення цілості всіх шарів стінки)

- з дисекцією (фіксація інтими, фенінстрація, пластика заплатою, ауто-алопротезування)

- з тромбозом (пряма та непряма тромбектомія, пластика заплатою)

Ушкодження (з порушенням цілості всіх шарів стінки)

Неповний перетин

- з помірним дефектом стінки (боковий шов, пластика заплатою, реконструкція по типу кінець-в-кінець)

- зі значним дефектом стінки (ауто-алопротезування)

Повний перетин

- з помірним діастазом (реконструкція по типу кінець-в-кінець)

- зі значним діастазом (ауто-алопротезування)

Приклад формування діагнозу:

Поєднане вогнепальне осколкове поранення шиї, кінцівок з переломом та ушкодженням магістральних судин від (22.05.2022 р.) Сліпе поранення шиї зліва, забій з дисекцією та тромбозом загальної сонної артерії. Множинні сліпі та наскрізні поранення середньої третини лівого стегна з неповним перетином та значним дефектом стінки поверхневої стегнової артерії, повним перетином з помірним діастазом загальної стегнової вени, ізольоване наскрізне поранення нижньої третини лівої гомілки з неповним перетином та помірним дефектом стінки задньої великогомілкової артерії, багатоуламковим переломом великогомілкової кістки.

УШКОДЖЕННЯ М'ЯКИХ ТКАНИН

При наявності вогнепальних ран м'яких тканини в практичній діяльності вагоме місце займає визначення об'єму ушкодження. Можливе застосування способу визначення об'єму ушкодження м'яких тканин при вогнепальному пораненні для контролю динаміки ранового процесу в якості монometоду, а також і в поєднанні з іншими способами визначенням об'єму пошкодження м'яких тканин за даними ультразвукового дослідження та спіральної комп'ютерної томографії. У випадках наскрізних вогнепальних поранень загальний обсяг визначається шляхом додавання обсягів, які вимірюються з вхідного і вихідного отвору (14).

Об'єм рани менш 4 см^3 визначався як малий – М; від 4 до 500 см^3 як середній – С; більш 500 см^3 – великий – В.

Тип рани визначається за співвідношенням поверхневого (S) і глибокого (D) обсягів ушкодження.

Шари поверхневого (S) ушкодження (шкіра, підшкірно-жирова клітковина) (глибина $< 2,0 \text{ см}$);

Шари глибокого (D) ушкодження (фасція, поверхневі і глибокі м'язи) (глибина > 2,0 см) м'яких тканин. За співвідношенням між ушкодженнями поверхневих і глибоких шарів м'яких тканин ми виділяємо 3 типи ран:

I тип – об'єм ушкодження поверхневих шарів м'яких тканин дорівнює об'єму ушкодження глибоких шарів (або відрізняються між собою менш ніж на 10%);

II тип – об'єм ушкодження поверхневих шарів м'яких тканин більше об'єму пошкодження глибоких шарів;

III тип – об'єм ушкодження поверхневих шарів м'яких тканин менше об'єму ушкодження глибоких шарів.

При цьому виділяють наступні 9 варіантів вогнепальних ран, в залежності від їх об'єму та типу.

Варіанти рани залежно від об'єму та типу (14)

Тип рани Показник	I тип			II тип			III тип		
	S = D			S > D			S < D		
Обсяг пошкодження, см ³	<4	от 4 до 500	>500	<2	от 2 до 100	>100	<2	от 2 до 20	>20
Варіант (тип) вогнепальної рани	M-I	C-I	B-I	M-II	C-II	B-II	M-III	C-III	B-III

Примітка. Об'єм рани: M – малий; C – середній; B – великий. S – поверхневі шари пошкодження м'яких тканин; D – глибокі шари ушкодження м'яких тканин.

Для кожного варіанту (типу) вогнепальних ран м'яких тканин визначений обсяг комплексного лікування.

Для правильного вибору методу хірургічного лікування поранених із наявністю сторонніх тіл м'яких тканин вогнепального походження необхідно керуватися всебічною робочою класифікацією.

На підставі досвіду хірургічних клінік ВМКЦ ПнР нами модифіковано класифікацію сторонніх тіл м'яких тканин вогнепального походження, що будується на положеннях, отриманих на основі вивчення клінічних і експериментальних даних: походження стороннього тіла, структура, механізм дії на тканини, щільність стороннього тіла, розмір, маса, форма, кількість, локалізація, глибина залягання, рухливість, магнітні властивості, рентгенконтрастність, рентгенографічна щільність, ультразвукові прояви, лазерна візуалізація, терміни перебування в м'яких тканинах, наявність та ступінь зрілості капсули навколо стороннього тіла, видалюємість.

- За походженням: неорганічне; органічне; змішане.
- За структурою: метал; скло; камінь; органічні тканини (дерево, ґрунт, листя, трава); гума; одяг; пластик.
- За механізмом дії на тканини: механічний вплив; термічний вплив; хімічний вплив; змішаний вплив.
- За щільністю сторонні тіла: щільні; пухкі; змішані.
- За розмірами: мікроскопічні (визначаються при мікроскопічному дослідженні); визначені оком за більшим виміром: малі (до 0,5 см включно); середні (від 0,51 до 1 см); великі (від 1,1 до 3,0 см); дуже великі (більше 3,0 см).
- За масою сторонні тіла: легкі (до 5 грам); середньої маси (від 5,1 до 20 грам); важкі (понад 20 грам).
- За формою: правильної форми; неправильної форми.
- За кількістю: поодинокі; множинні.
- За локалізацією: голова; шия; груди; живіт; поперекова область; промежина; верхні кінцівки; нижні кінцівки.
- За глибиною залягання: поверхневі (шкіра, підшкірна клітковина); глибокі (м'язи, сухожилля, суглоб, кістка).

- За віссю розташування стороннього тіла в тканинах по відношенню до рівня шкіри або ранового каналу: горизонтальне; вертикальне; косе.
- За рухливістю: нерухомі; мігруючі.
- За магнітними властивостями: магнітні; немагнітні.
- За рентгенконтрастністю: рентгенконтрастні; рентгеннеконтрастні.
- За рентгенографічною щільністю (дані СКТ): негативної щільності (дерево); дуже низької щільності до 250 НУ (пластмаса); низької щільності від 1400 до 1600 НУ (скло) від 1900 до 2200 НУ (дюралеалюміній); середньої щільності від 14100 до 14900 НУ (латунь); високої щільності від 15300 і вище (сталь).
- За ультразвукові проявами: з ефектом доріжки; без ефекту доріжки.
- За даними лазерної візуалізації: візуалізуються; не візуалізуються.
- За термінами перебування в м'яких тканинах: до 14 днів «свіжі»; від 15 днів до 3 місяців «недавні»; понад 3 місяців «старі».
- За наявністю та ступенем зрілості капсули навколо сторонніх тіл: відсутність капсули; наявність капсули: капсула формується; капсула сформована «молода»; капсула сформована «стара».
- За видалюємостю: показано (видаляються); відносно показано (умовно видаляються); не показано (не видаляються).

При наявності робочої класифікації встановлені показання та їх відсутність до видалення сторонніх тіл м'яких тканин.

Висновки:

Особливістю воєнно-польової хірургії є функціонування в умовах масових надходжень з дотриманням часових показників та обсягу надання хірургічної допомоги пораненим, ураженим та хворим в залежності від медико-тактичної обстановки та у відповідності до військово-медичної доктрини.

Методичні рекомендації розроблені з метою уніфікації та стандартизації класифікації бойової хірургічної травми для подальшого правильного оформлення медичної документації задля збереження спадкоємності лікування на різних етапах надання медичної допомоги з урахуванням засобів індивідуального захисту.

Впровадження методичних рекомендацій дозволяє мобілізованим лікарям-хірургам медичних сил ЗСУ привести до відповідності базові знання про основні терміни та сучасну класифікацію бойової хірургічної травми, попередити відсутність спадкоємності в лікуванні поранених, уражених та хворих на різних етапах (рівнях) надання медичної допомоги та покращити результати лікування.

Література:

1. Вказівки з воєнно-польової хірургії / за ред. Я. Л. Заруцького, А. А. Шудрака. – К. : СПД Чалчинська Н. В., 2014. – 396 с.
2. Воєнно-медична доктрина України /Постанова Кабінету Міністрів України від 31 жовтня 2018 р. №910, К: УВМА, 2018 – 16 с.
3. Закон України “Основи законодавства України про охорону здоров’я” введений в дію Постановою Верховної Ради № 2802 - XII від 19.11.1993.
4. Керівництво з медичної евакуації у Збройних Силах України (наказ Генерального штабу Збройних Сил України від 09.07.2018 року № 258 “Про затвердження Керівництва з медичної евакуації у Збройних Силах України”).
5. Концевич І.О., Михайличенко Б.В., Шевчук В.А., Бондар С.С., Федотова І.А. СУДОВА МЕДИЦИНА. За редакцією І.О. Концевич та Б.В. Михайличенка, «Вища школа», 1997 р.
6. Методичний посібник щодо класифікації та обліку втрат особового складу Збройних Сил України, с. 4 МОУ ГУП ГШ ЗСУ.

7. Наказ ГШ ЗСУ №128 від 17.11.2020 р. «Про затвердження Методики розрахунку потреб на підготовку інфраструктури державних, відомчих медичних установ (закладів).

8. Наказ МОЗ України №838 від 30.09.2013 “Про систему комбустіологічної допомоги в Україні”.

9. Наказ Генерального штабу Збройних Сил України від 11.02.2019 № 60 “Про затвердження Настанови з медичного забезпечення Збройних Сил України на особливий період”.

10. Наказ начальника ГВМУ від 04.06.2018 № 95 “Про затвердження Тимчасового порядку організації надання невідкладної (екстреної) медичної допомоги у Збройних Силах України”.

11. Наказ директора Військово-медичного департаменту Міністерства оборони України від 28.12.2016 № 37 “Про запровадження Тимчасової інструкції з кодифікації бойових уражень, небойових травм та захворювань у Збройних Силах України”.

12. Настанова з медичного забезпечення Збройних Сил України на особливий період (наказ Генерального штабу Збройних Сил України від 11.02.2019 року № 60 “Про затвердження Настанови з медичного забезпечення Збройних Сил України на особливий період”).

13. Постанова Кабінету Міністрів України № 490 від 19 серпня 1992 р. «Про реформу системи військової освіти».

14. Хоменко І.П., Лурін І.А. та спів. Вогнепальні поранення м'яких тканин (досвід АТО/ООС). За редакцією академіка НАМНУ, чл.-кор. НАНУ, Цимбалюка В.І.