ЗМІСТ

Лікування поранених з бойовими ушкодженнями живота (за досвідом АТО/ООС)

Подивитись анотацію та купити на **jurkniga.ua**

Анотація

Монографія «Лікування поранених з бойовими ушкодженнями живота (за досвідом АТО/ООС)» є одинадцятим виданням серії книг з узагальнення досвіду медичного забезпечення бойових дій наших ЗС України, підготовлене відомими практичними фахівцями та науковцями військової медицини, Національної академії медичних наук України та Міністерства охорони здоров'я України.

Головна мета цієї праці, здійснення якої поставив перед собою авторський колектив, після ознайомлення з нею читачів – підвищення якості надання медичної допомоги цієї категорії поранених.

Книга буде корисна для широкого кола медиків різних спеціальностей, студентів ЗВО та післядипломної освіти.

ЗМІСТ

КОЛЕКТИВ АВТОРІВ **3**

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ **7**

ВСТУП **9**

ГЛАВА 1. БОЙОВІ УШКОДЖЕННЯ ЖИВОТА (частота, структура, класифікація) **11**

Частота та структура бойових ушкоджень живота **11**

Класифікація. Характеристика ушкоджень органів черевної порожнини за даними АТО/ООС **12**

Приклади формулювання клінічного діагнозу при бойових ушкодженнях живота **18**

ГЛАВА 2. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ХІРУРГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ПОРАНЕНИМ В ЖИВІТ НА РІВНЯХ МЕДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ **20**

Лікувально-евакуаційні заходи при пораненнях живота в районі проведення АТО/ООС (організація, терміни, види, зміст і обсяг хірургічної допомоги) **20**

Особливості характеру бойових ушкоджень живота в залежності від виду застосованої противником зброї в районі проведення АТО/ООС **21**

Принципи сортування, терміни та способи евакуації поранених з бойовою травмою живота в умовах АТО/ООС **23**

ГЛАВА 3. ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНИХ ПРОЯВІВ ТА ДІАГНОСТИКИ БОЙОВИХ УШКОДЖЕНЬ ЖИВОТА В УМОВАХ АТО/ООС **32**

Клінічні ознаки та діагностика бойових ушкоджень живота **32**

Променева діагностика на рівнях медичного забезпечення **37**

Порівняльна характеристика ультразвукового дослідження в об'ємі FAST-протоколу, лапароцентезу та відеолапароскопії в діагностиці бойових ушкоджень живота на II рівні медичного забезпечення **49**

Характеристика проявів травматичної хвороби при бойовій травмі живота. Об'єктивна оцінка тяжкості та прогноз перебігу травматичної хвороби у поранених з бойовими ушкодженнями живота **60**

ГЛАВА 4. ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ПОРАНЕНИХ З БОЙОВИМИ УШКОДЖЕННЯМИ ЖИВОТА **66**

Хірургічна тактика при бойових ушкодженнях живота: терміни, обсяг та послідовність операційних втручань **66**

Хірургічне лікування ушкоджень окремих органів черевної порожнини **72**

Хірургічна тактика при торакоабдомінальних пораненнях. Новітні технології в лікуванні вогнепальних поранень діафрагми **85**

Особливості хірургічного лікування ушкоджень органів черевної порожнини при мінно-вибухових пораненнях та вибуховій травмі живота **94**

Застосування сучасного магнітного хірургічного інструментарію в лікуванні вогнепальних поранень живота **96**

Непроникаючі поранення живота, застосування ультразвукової навігації в хірургічному лікуванні **107**

ГЛАВА 5. ЗАСТОСУВАННЯ МАЛОІНВАЗИВНИХ ХІРУРГІЧНИХ ВТРУЧАНЬ В ЛІКУВАННІ БОЙОВИХ УШКОДЖЕНЬ ЖИВОТА ТА ЇХ УСКЛАДНЕНЬ 111

Ендовідеохірургічні втручання в лікуванні поранених з бойовими ушкодженнями живота на II–IV рівнях медичної допомоги **111**

Застосування ендоскопічних транспапіллярних та ендоваскулярних втручань з метою холе- та гемостазу при пораненнях печінки на IV рівні медичної допомоги **118**

Інтервенційна сонографія в лікуванні ускладнень бойової травми живота **124**

ГЛАВА 6. РЕКОНСТРУКТИВНО-ВІДНОВЛЮВАЛЬНІ ОПЕРАЦІЇ НА ПЕРЕДНІЙ ЧЕРЕВНІЙ СТІНЦІ ТА ОРГАНАХ ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ В ЛІКУВАННІ НАСЛІДКІВ БОЙОВОЇ ТРАВМИ ЖИВОТА 128

Реконструктивно-відновлювальні операційні втручання у поранених з ілео- та колостомами. **128**

Застосування NPWT-терапії в лікуванні ускладнень вогнепальних поранень живота **131**

Реконструкція вогнепальних дефектів м'яких тканин передньої черевної стінки **138**

Хірургічне лікування вентральних гриж після операцій на органах черевної порожнини з приводу поранень живота **155**

Використання клітинних технологій в лікуванні бойових ушкоджень живота **160**

ГЛАВА 7. РЕЗУЛЬТАТИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПОРАНЕНИХ В ЖИВІТ 171

Порівняльна характеристика ускладнень у поранених з бойовими ушкодженнями живота в АТО та ООС **171**

Терміни та результати лікування поранених в живіт, аналіз летальних випадків **174**

ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ 176

СПИСОК ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ 177

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

АГС – автоматичний гранатомет станковий
АЗФ – апарат зовнішньої фіксації
АКТГ – адренокортикотропний гормон
АТО – антитерористична операція
АФД – анатомо-функціональна ділянка
АЧТЧ – активований частковий тромбопластиновий час
БММ – броньована медична машина
БТЖ – бойова травма живота
БТР – бронетранспортер
ВКК – великокаліберний кулемет
ВЛК – військово-лікарська комісія
ВЛО – відеолапароскопічна операція
ВМГ – військовий мобільний госпіталь
ВП – вогнепальне поранення
ВПЖ – вогнепальне поранення живота
ВРД – вогнепальна рана діафрагми
ВТ – вибухова травма
ВТС – відеоторакоскопія
ВУД – вогнепальне ушкодження діафрагми
ГГТ – гаммаглутамілтрансфераза
ГПТХ – гострий період травматичної хвороби
ДВЗ – дисеміноване внутрішньосудинне згортання
ДПК – дванадцятипала кишка
ЕМЕ – етап медичної евакуації
ЕПСТ – ендоскопічна папілосфінктеротомія
ЕРХПГ – ендоскопічна ретроградна холангіопанкреатографія
ЗБТЖ – закрита бойова травма живота
ЗКП – залишкова кульова порожнина
ЗТП – збагачена тромбоцитами плазма
КМ – кістковий мозок
КТ – комп'ютерна томографія
ЛЕЗ – лікувально-евакуаційні заходи
ЛС – лапароскопія
ЛТ – лапаротомія
МВП – мінно-вибухове поранення
МО – Міністерство Оборони
МОЗ – Міністерство охорони здоров'я
МПБ – медичний пункт батальйону
МРБ – медична рота бригади
МРТ – магнітно-резонансна томографія
МСК – мезенхімальні стовбурові клітини
МТЛБ – малогабаритний тягач легкоброньований
МТЛБ-С – малогабаритний тягач легкоброньований санітарний
НАМНУ – Національна академія медичних наук України
НПЖ – непроникаючі поранення живота
ОГП – органи грудної порожнини
ООС – операція об'єднаних сил
ОЧП – органи черевної порожнини
ПДВ – пункційно-дренуючі втручання
ПІ – перфузійний індекс
ПОЛ – перекисне окислення ліпідів
ПТРК – протитанковий ракетний комплекс
ПХО – первинна хірургічна обробка
ПЧС – передня черевна стінка
РМД – рівень медичної допомоги
РМЗ – рівень медичного забезпечення
РПГ – ручний протитанковий гранатомет
РСЗВ – реактивна система залпового вогню
РШК – розщеплений шкірний клапоть
СКТ – спіральна комп'ютерна томографія
СПГ – станковий протитанковий гранатомет
СР – снаряд, що ранить
ТАП – торако-абдомінальне поранення
ТПП – тимчасова пульсуюча порожнина
ТХ – травматична хвороба
ТШ – травматичний шок
УЗД – ультразвукове дослідження
УОЧП – ушкодження органів черевної порожнини
ЧМТ – черепно-мозкова травма
DCR – damage control resuscitation
DCS – damage control surgery
FAST – focused assessment with sonography for trauma
IPOM – intraperitoneal onlay mesh

ВІЙСЬКОВИМ ТА ЦИВІЛЬНИМ МЕДИКАМ,
ЯКІ ПРИСВЯТИЛИ СЕБЕ БОРОТЬБІ
ЗА НЕЗАЛЕЖНІСТЬ УКРАЇНИ,
ПРИСВЯЧУЄТЬСЯ…

ВСТУП

Шановні колеги!

На восьмому році українсько-російського протистояння на сході України відбулося віроломне вторгнення російських фашистських військ на територію нашої Батьківщини, які 24 лютого 2022 року о п'ятій ранку розпочали наступ на Україну та гібридна війна перетворилася на широкомасштабну війну. Варварськими методами, з порушенням Міжнародного гуманітарного права, розпочалися артилерійські обстріли та авіаційні бомбардування мирних міст нашої Держави. Найбільш значних ударів зазнали такі міста, як Київ, Суми, Чернігів, Харків, Волноваха, Маріуполь, Херсон, Миколаїв, Мелітополь та багато інших населених пунктів. Окупанти звірячими методами із застосуванням всіх видів зброї вбивають та калічать як військовослужбовців – захисників рідної землі, так і цивільне населення – жінок, дітей та людей похилого віку, що викликає асоціації з діями гітлерівських військ під час Другої світової війни.

Але гордий і волелюбний Український Народ всьому світу показав неймовірну згуртованість та піднявся зі зброєю в руках на захист своєї Держави. Люди героїчно протистоять російському окупанту, а особлива участь цього протистояння впала на долю наших неймовірних медичних працівників – лікарів, медичних сестер, фельдшерів, молодшого медичного персоналу та усіх допоміжних служб, які беруть участь в наданні медичної допомоги нашим захисникам та цивільному населенню.

Ворог порушує звичаї та правила ведення війни, широко застосовує (в тому числі і проти мирного населення) зброю, яка заборонена усіма міжнародними конвенціями, що призводить до тяжких та вкрай тяжких поранень.

В структурі бойової травми зросла питома вага ушкоджень живота, які супроводжуються розвитком травматичного шоку, поліорганної недостатності та високою летальністю. В умовах сучасної війни частота поранень живота в загальній структурі бойових ушкоджень коливається від 1,9 % до 9,8 %. Взаємозв'язок результатів лікування поранень живота з термінами початку і якістю хірургічної допомоги, з термінами і видом медичної евакуації з різних рівнів медичної допомоги створює великі організаційні труднощі, особливо при масовому надходженні поранених. Специфічні риси вогнепальних поранень живота обумовлюють велику тяжкість функціональних розладів, більш частий розвиток ускладнень (54–81 %) і, як наслідок, високий рівень летальності (12–31 %).

Досвід бойових дій на сході України показав, що сучасна зброя, яку застосовує противник, викликає поранення особливої тяжкості (реактивні системи залпового вогню, вакуумні та касетні бомби, керовані вибухові пристрої високоточної дії, висококінетична стрілецька зброя тощо). На структуру поранень живота накладає відбиток характер ведення бойових дій, який останнім часом значно змінився, тому потрібні і нові підходи до хірургічного лікування.

Таким чином, актуальність проблеми обумовлена як тяжкістю поранень живота сучасними видами зброї, так і нетрадиційним характером бойових дій. Тобто проблема представлена двома компонентами – організаційним та хірургічним, що потребує

поглибленого вивчення ушкоджень живота в умовах сучасних бойових дій, удосконалення діагностично-лікувальної тактики на рівнях медичного забезпечення з застосуванням технічних здобутків сучасної хірургії, покращення системи лікувально-евакуаційних заходів, прийнятних для конкретних завдань військ у бойових діях на території України.

Основний матеріал, представлений в монографії, базується на наданні хірургічної допомоги пораненим з бойовою травмою живота в АТО та ООС. За вісім років війни на сході України досконально розроблена система лікувально-евакуаційних заходів, налагоджена повна взаємодія між лікувальними закладами Міністерства оборони України, Національної академії медичних наук України та Міністерства охорони здоров'я України. Але з моменту початку повномасштабної російської агресії в Україні з бойовими ушкодженнями живота зіткнулися і такі спеціалісти, які в мирний час займалися плановою хірургією (наприклад, хірурги-онкологи, дитячі хірурги та ін.). Тому єдиний погляд на проблему покращить результати хірургічного лікування поранених в живіт.

Наш прекрасний та героїчний Народ переживає складний історичний період, який без сумніву, завершиться нашою Перемогою! Усі люди працюють вдень та вночі для того, щоб максимально наблизити цю мить. Працюють і лікарі, тому, чим якісніше буде надана хірургічна допомога, тим швидше ми переможемо.

Видання цієї монографії в складних умовах війни має стратегічне значення для вітчизняної медицини. Весь авторський колектив вважає цю книгу зброєю в руках лікарів, яка значно наблизить нашу Перемогу. Так беремо ж в руки цю зброю і працюючи перемагаємо!

Слава Україні!!!

Героям Слава!!!

Перемога за нами!!!

Президент НАМН України,
Головний редактор серії науково-практичних робіт
з узагальнення бойового досвіду медичного забезпечення АТО/ООС,
академік НАН України та академік НАМН України
В. Цимбалюк

ГЛАВА 1
БОЙОВІ УШКОДЖЕННЯ ЖИВОТА (частота, структура, класифікація)

Частота та структура бойових ушкоджень живота

Бойові ушкодження живота – один з найскладніших напрямків військової хірургії. Кількість поранень живота в загальній структурі бойових ушкоджень коливається від 1,9 % до 9,8 %, за даними першого року АТО становила 4–7 % (на різних напрямках та в залежності від характеру військових операцій). Тісний взаємозв'язок результатів лікування поранень живота з термінами початку та якістю хірургічної допомоги, з термінами та видом медичної евакуації з різних рівнів медичної допомоги, створює великі організаційні труднощі, особливо при масовому надходженні поранених.

Летальність у поранених в живіт в останніх збройних конфліктах знижується, але при цьому зростає частота та тяжкість ушкоджень деяких органів черевної порожнини – селезінки, тонкої і товстої кишки, шлунку, що обумовлено широким застосуванням висококінетичної автоматичної стрілецької зброї зі значною вражаючою дією, а також подальшим вдосконаленням бойових якостей снарядів, мін і гранат.

Частота поранень живота в Іраку (2003–2011 рр.) і Афганістані (2001–2014 рр.) за даними медичної служби коаліції варіює від 8 % до 17 %. Причиною загибелі військовослужбовців у 70 % випадків була вибухова травма. Деяке зниження частоти поранень живота до 4 % під час війн останнього десятиріччя обумовлено широким застосуванням сучасних засобів індивідуального та колективного захисту.

Динаміка частоти бойових ушкоджень живота у війнах 20–21 сторіччя наведена на рис. 1

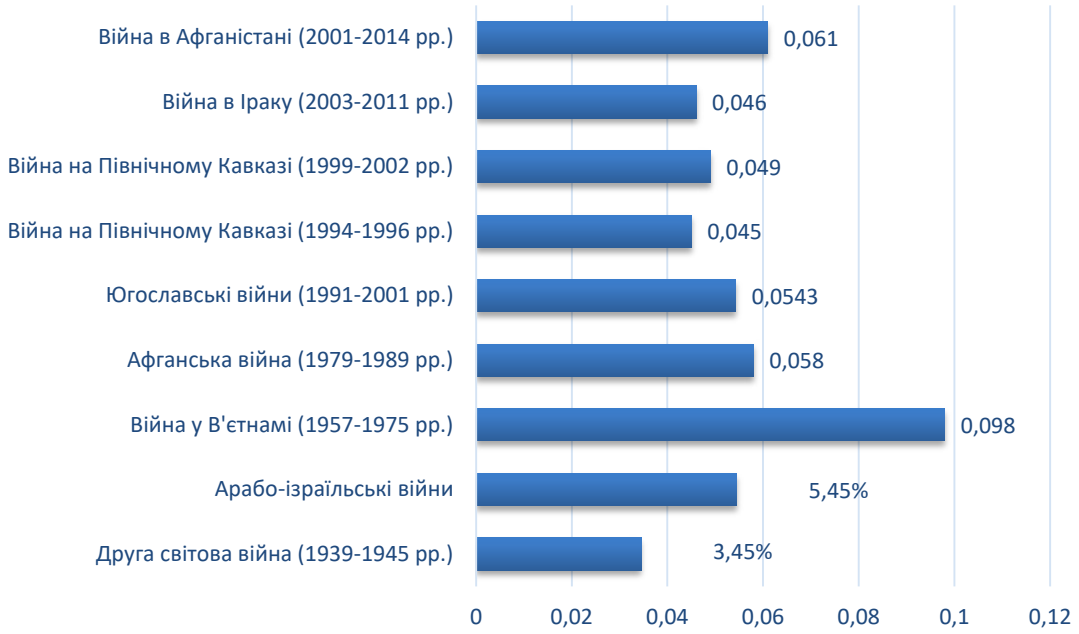

Рис. 1. Середні показники частоти бойових ушкоджень живота у війнах 20–21 сторіччя

Частота ушкоджень окремих органів та структур живота при вогнепальних пораненнях у війнах останнього сторіччя детально вивчалася багатьма авторами (рис. 2).

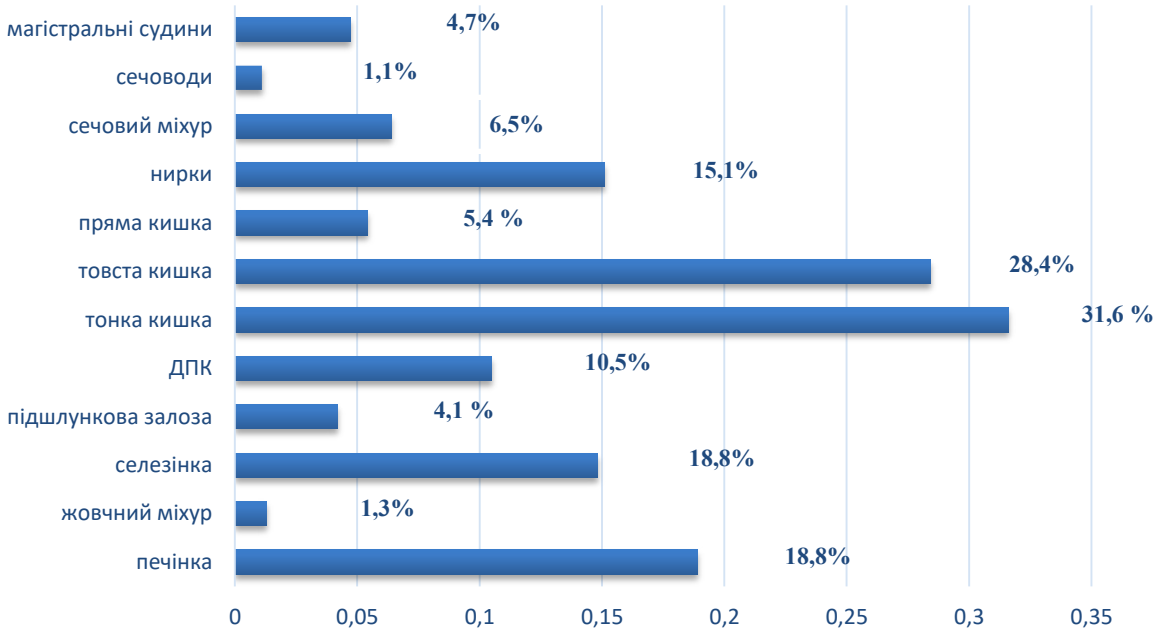

Рис. 2. Частота ушкоджень окремих органів та структур живота при вогнепальних пораненнях

Так, частота ушкоджень печінки коливається від 8,4 % до 29,3 %, жовчного міхура – від 0,4 % до 2,2 %, селезінки – від 2,0 % до 27,5 %, підшлункової залози – від 0,4 % до 7,9 %, шлунку – від 7,0 % до 20,6 %, дванадцятипалої кишки – від 0,4 % до 20,6 %, тонкої кишки – від 21,1 % до 42,1 %, товстої кишки – від 15,3 % до 41,6 %, прямої кишки – від 2,7 % до 8,2 %, нирок – від 4,7 % до 25,5 %, сечового міхура – від 2,1 % до 10,8 %, сечоводів – від 0,2 % до 1,9 %, магістральних судин живота – від 1,7 % до 7,8 %. Усі автори вказують на високі показники летальності, які коливались протягом війн останнього сторіччя від 1,3 % до 29,3 %, і в середньому склали 8,1 %.

Вогнепальні поранення живота привертали до себе увагу у війні в Кореї, В'єтнамі, арабо-ізраїльських війнах та інших збройних конфліктах. Наданню допомоги пораненим в живіт присвячений ряд монографій останніх десятиліть. Однак деякі питання хірургічної тактики залишаються дискутабельними та остаточно невирішеними.

Класифікація. Характеристика ушкоджень органів черевної порожнини за даними АТО/ООС

На основі проведення аналізу існуючих класифікацій бойових ушкоджень живота нами запропонована наступна (табл. 1).

Для подальшого розуміння взаємозв'язку застосування єдиної термінології та оцінкою характеру та виду ушкоджень живота, зупинимось на основних поняттях бойових ушкоджень взагалі. Специфіка надання хірургічної допомоги пораненим в живіт полягає у виконанні певного обсягу хірургічних втручань на кожному рівні медичного забезпечення з подальшою евакуацією на наступний рівень. Тому застосування

єдиної термінології та правильне формулювання клінічного діагнозу має вкрай важливе значення.

Таблиця 1

Класифікація бойових ушкоджень живота

<table>
<tr><td colspan="8">За видом поранення</td></tr>
<tr><td colspan="4">Вогнепальне поранення</td><td colspan="4">Закрита бойова травма живота</td></tr>
<tr><td colspan="8">За видом ранячого снаряду</td></tr>
<tr><td colspan="2">Кульові</td><td colspan="2">Осколкові</td><td colspan="3">Мінно-вибухові поранення</td><td>Вибухові травми</td></tr>
<tr><td colspan="8">За характером поранення</td></tr>
<tr><td colspan="3">Наскрізні</td><td colspan="2">Сліпі</td><td colspan="3">Дотичні</td></tr>
<tr><td colspan="8">За кількістю ушкоджених анатомічних ділянок та видом поранення</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ізольовані</td><td colspan="2">Множинні</td><td colspan="2">Поєднані</td><td colspan="2">Комбіновані</td></tr>
<tr><td colspan="8">За відношенням до черевної порожнини</td></tr>
<tr><td colspan="4">Проникаючі</td><td colspan="4">Непроникаючі</td></tr>
<tr><td colspan="2">З ушкодженням органів черевної порожнини</td><td colspan="2">Без ушкодження органів черевної порожнини</td><td colspan="2">З ушкодженням органів черевної порожнини</td><td colspan="2">Без ушкодження органів черевної порожнини</td></tr>
</table>

Бойові ушкодження – ушкодження, що отримані вражаючими факторами бойової зброї противника або їх виникнення безпосередньо пов'язано з виконанням бойового завдання.

Бойові ушкодження поділяються на **бойові травми** (ушкодження, що отримані під дією факторів впливу бойової зброї, але не бойовими ранячими елементами) та **бойові поранення** (поранення, що отримані ранячими снарядами бойової зброї).

Поранення – вид травми, морфологічним компонентом якого є рана. В результаті впливу вогнепальної зброї виникають вогнепальні рани; холодної зброї – колоті, різані, колото-різані, рублені рани; за інших форм впливу виникають рвані, забійні, рвано-забійні рани, укуси та інші рани.

Небойові ушкодження – ушкодження, що отримані поза зоною застосування збройних сил та в її межах, не пов'язані з виконанням бойового завдання, отримані в районі бойових дій при необережному поводженні зі зброєю, навмисних самопошкодженнях.

Ізольоване ушкодження – це одне ушкодження тканин, сегментів кінцівок або внутрішніх органів у межах однієї анатомічної ділянки тіла.

Множинні ушкодження – це декілька ушкоджень (одним або декількома снарядами, що ранять, при вогнепальній травмі) в межах однієї анатомічної ділянки тіла.

Поєднані ушкодження – це два і більше ушкодження (одним або декількома снарядами, що ранять, при вогнепальних пораненнях) в декількох анатомічних ділянках тіла (голова, шия, груди, живіт, таз, хребет, кінцівки).

Комбіновані ушкодження – це ушкодження, що виникли в результаті одночасного або послідовного впливу на людину декількох вражаючих факторів одного або різних видів зброї (наприклад механічний, термічний, хімічний, іонізуюче опромінення).

Кульові поранення – поранення, що отримані ранячими снарядами стрілецької зброї (кулями). Як окремий вид вогнепального поранення виділяються дробові поранення. Кульові поранення отримані від пневматичної зброї до вогнепальних не відносяться.

Осколкові поранення – поранення, що отримані ранячими снарядами вибухового пристрою (осколками гранати, міни та ін.), але без дії інших факторів вибуху на пораненого.

Вибухова травма – травма, що отримана дією вибухового пристрою, але не ранячими снарядами цього пристрою, а іншими факторами вибуху – вибуховою хвилею, високою температурою, акустичною дією, продуктами горіння та ін. Таким чином вибухові травми отримуються в результаті падіння від дії вибухової хвилі та удару тіла об землю або інші предмети та споруди, травмування предметом піднятим вибуховою хвилею (елементи будівлі, каміння, інші предмети); при завалі від вибуху споруд коли отримуються забої, закриті та відкриті переломи кісток, травми голови, грудей, живота, тазу, синдром тривалого здавлювання та ін. Отруєння токсичними газами від вибуху пристрою в закритому приміщенні також відноситься до вибухової травми.

Міно-вибухові поранення – поранення, що отримані при безпосередньому контакті з вибуховим пристроєм і рана має ознаки дії всіх вражаючих факторів вибуху (наприклад при підриві на міні).

Вибухові травми та мінно-вибухові поранення дуже часто бувають поєднаними та комбінованими. У одного пацієнта, що попав під дію вибуху, досить часто разом з відривом сегменту кінцівки діагностуються компресійні переломи хребців, проникаючі осколкові поранення живота та грудей, закриті травми грудей і живота, закриті та відкриті черепно-мозкові травми та ін. Це вимагає від лікаря уважного відношення до пацієнта при проведенні діагностичних заходів та обстежень.

У відповідності до представленої класифікації, бойові ушкодження живота розподіляються на поранення та закриті бойові травми живота. По відношенню до черевної порожнини поранення можуть бути проникаючими (цілісність парієтальної очеревини порушена) та непроникаючими (без порушення цілісності парієтальної очеревини). Як проникаючі, так і непроникаючі поранення живота можуть супроводжуватися ушкодженнями органів черевної порожнини. Так, за нашими даними, при проникаючих вогнепальних пораненнях живота у 5,5 % випадків ушкоджень внутрішніх органів не було, а при непроникаючих вогнепальних пораненнях живота у 8,7 % випадків мало місце ушкодження органів черевної порожнини (за рахунок гідродинамічного удару). У 24,3 % поранених мало місце поєднання ушкоджень декількох органів черевної порожнини.

В структурі бойової травми живота в усі періоди бойових дій (за даними АТО/ООС) домінували вогнепальні поранення, складаючи 87,1 %. Закрита бойова травма живота мала місце в 12,9 % випадків (рис. 3).

Дані про розподіл за характером поранень (табл. 2) свідчать про переважання проникаючих вогнепальних поранень живота в усі періоди бойових дій: проникаючі поранення склали 54,8 %, непроникаючі – 32,3 %, закрита бойова травма живота з ушкодженням органів черевної порожнини –7,7 %, без ушкодження органів черевної порожнини – 5,2 %.

За видом ранячого снаряду вогнепальні поранення живота поділяються на кульові та осколкові. До кульових поранень (рис. 4) відносяться ті, що викликані застосуванням стрілецької зброї; до осколкових поранень – безпосереднє поранення осколками вогнепальної зброї вибухової дії (мін, гранат, осколочних снарядів).

Аналіз даних розподілу поранених з вогнепальними пораненнями за видом снаряду, що ранить, показав переважання осколкових поранень над кульовими – понад 80 % (табл. 3).

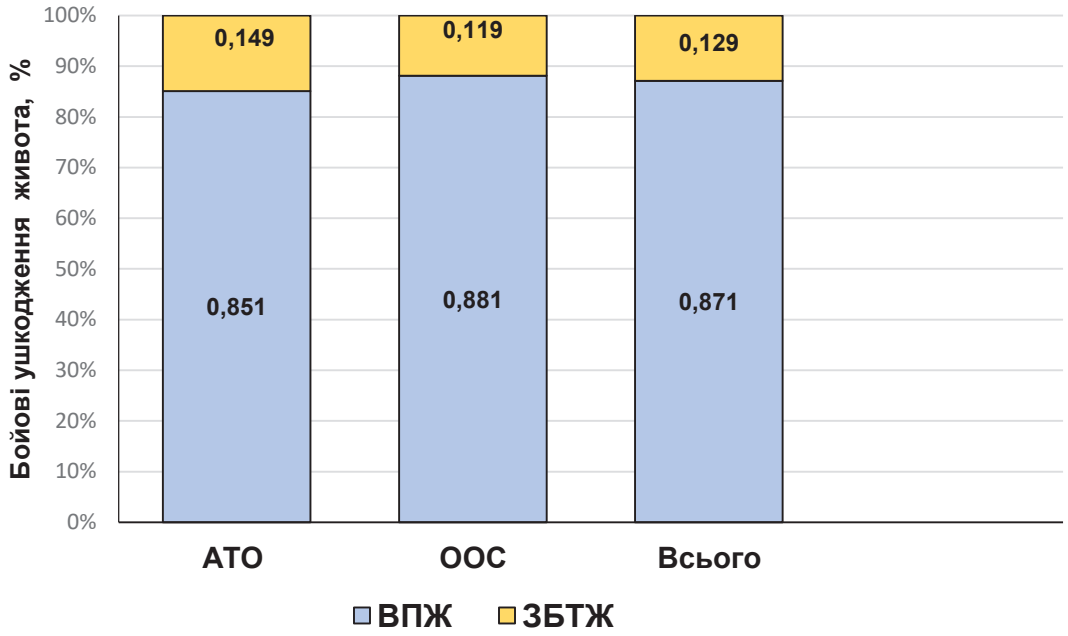

Рис. 3. Структура бойових ушкоджень живота за даними АТО/ООС

Примітки: ВПЖ – вогнепальні поранення живота, ЗБТЖ – закрита бойова травма живота

Таблиця 2

Розподіл поранених за характером ушкоджень

Період бойових дій	Вогнепальні поранення		Закрита бойова травма		Разом
	П, %	Н, %	ЗУ, %	БУ, %	%
АТО	58,5	26,7	7,4	7,4	100
ООС	53,1	34,9	7,8	4,2	100
Всього	54,8	32,3	7,7	5,2	100

Примітки: П – проникаючі, Н – непроникаючі, ЗУ – з ушкодженням органів черевної порожнини, БУ – без ушкодження органів черевної порожнини

Рис. 4. Поранений Д., 29 р. Вогнепальне кульове сліпе проникаюче поранення живота з ушкодженням тонкої кишки

Книги, які можуть вас зацікавити

Методичні рекомендації з використання соціальних мереж у Збройних Силах України

Всемирная история разведывательных служб в двух томах

Основи повітрянодесантної підготовки

Податковий кодекс України. Алерта

Без суда и следствия

Броньований розум. Бойовий стрес та психологія екстремальних ситуацій

Перейти до галузі права
Військове право

ЮРКНИГА
від теорії до практики

Перейти на сайт →