



ХАРКІВСЬКА ХІРУРГІЧНА ШКОЛА

№ 3 (138) 2026

Національна академія медичних наук України

ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії імені В. Т. Зайцева НАМН України»

Харківський національний медичний університет

«Харківська хірургічна школа» — медичний науково-практичний журнал

Заснований у листопаді 2000 р.
Виходить 6 разів на рік

Засновник —

ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії імені В. Т. Зайцева НАМН України»

Свідцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
серія КВ № 20183-9983ПР
від 20.08.2013 р.

Журнал внесено до переліку фахових видань у галузі медичних наук
(Наказ Міністерства освіти і науки України № 420 від 15.04.2021 р.)

Рекомендовано вченою радою
ДУ «ІЗНХ імені В. Т. Зайцева НАМН України»
(Протокол № 05 від 30.03.2026 р.)

Технічний редактор
Н. В. Карпенко

Підписано до друку 30.03.2026 р.
Формат 60×84 1/8.
Папір офсетний. Друк офсетний.
Ум. друк. арк. 11,75.
Тираж 120 прим.

Адреса редакції:

61018, м. Харків,
в'їзд Лікарський, 1.
Тел.: (057) 715-33-48
349-41-39
715-33-45

Видання віддруковане
у ТОВ фірма «НТМТ»
61072, м. Харків,
вул. Дерев'янка, 16, к. 83
Тел. (095) 249-39-96

Розмножування в будь-який спосіб матеріалів, опублікованих у журналі, допускається лише з дозволу редакції

Відповідальність за зміст рекламних матеріалів несе рекламодавець

© «Харківська хірургічна школа», 2026

МЕДИЧНИЙ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

Головний редактор В. В. Бойко, док. мед. наук, професор, академік НАМНУ
Editor-in-chief V. V. Boyko, Doctor of Medical Sciences, Academician NAMS

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Аксендиус Калангос, M.D., PhD, Professor, Greece
Д. О. Євтушенко, док. мед. наук, професор
О. М. Клімова, докторка біологічних наук, професорка
О. В. Кравцов, док. медичних наук
В. М. Лихман, док. мед. наук, професор
В. В. Макаров, док. мед. наук, професор
В. В. Негодуйко, док. мед. наук, професор
В. К. Піонтковський, док. мед. наук, професор
В. О. Прасол, док. мед. наук, професор
Р. В. Смачило, док. мед. наук, професор
Е. М. Хорошун, док. мед. наук, доцент
Rayimov Gayratjon, PhD, Professor, Uzbekistan
Khakimov Murod Shavkatovich, PhD, Professor, Uzbekistan

EDITORIAL BOARD

Kalangos Afksendiyos, M.D., PhD, Professor, Greece
D. O. Yevtushenko, Doctor of Medical Sciences, Professor, Ukraine
O. M. Klimova, Doctor of Biological Sciences, Professor
O. V. Kravtsov, Doctor of Medical Sciences, Professor, Ukraine
V. M. Lykhman, Doctor of Medical Sciences, Professor, Ukraine
V. V. Makarov, Doctor of Medical Sciences, Professor, Ukraine
V. V. Nehoduiko, Doctor of Medical Sciences, Professor, Ukraine
V. K. Piontkovskyi, Doctor of Medical Sciences, Professor, Ukraine
V. O. Prasol, Doctor of Medical Sciences, Professor, Ukraine
R. M. Smachylo, Doctor of Medical Sciences, Professor, Ukraine
E. M. Khoroshun, Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Ukraine
Rayimov Gayratjon, PhD, Professor, Uzbekistan
Khakimov Murod Shavkatovich, PhD, Professor, Uzbekistan



Оцінка ефективності prp-терапії як методу передопераційної підготовки обширних вогнепальних ран до аутодермопластики.100

С. М. Завгородній, П. О. Бульба

Динаміка змін імунологічних показників при хірургічному та місцевому лікуванні опіків внаслідок вибухової травми.106

*О. В. Кравцов, О. М. Клімова,
Л. А. Дроздова, А. А. Цогоєв*

Вплив психологічного супроводу на ефективність комплексної реабілітації пацієнтів в умовах стаціонарного лікування у період війни.114

О. Ю. Колесниченко, Н. М. Копча

Менеджмент поєднаної травми порожнистих органів живота у прифронтовому місті.122

О. В. Капшитар, О. О. Капшитар

Evaluation of the effectiveness of prp therapy as a method of preoperative preparation of extensive gunshot wounds for autodermoplasty. 94

S. M. Zavgorodniy, P. O. Bulba

Dynamics of changes in immunological parameters during surgical and local treatment of burns resulting from blast trauma.100

*O. V. Kravtsov, E. M. Klimova,
L. A. Drozdova, A. A. Tsogoev*

Impact of psychological support on the effectiveness of comprehensive rehabilitation of patients in inpatient settings during wartime.108

O. Yu. Kolesnychenko, N. M. Kopcha

Management of injuries to empty abdominal organs in the front-line city.116

O. O. Kapshitar, O. V. Kapshitar

СУДИННА ХІРУРГІЯ

Кальцієвий індекс артерій нижніх кінцівок як критерій передопераційної стратифікації пацієнтів із захворюванням периферичних артерій та супутньою ішемічною хворобою серця.129

С. Денисов, Ю. Гупало

Радіочастотна облітерація у лікуванні залишкового венозного рефлюксу при рецидивах варикозної хвороби нижніх кінцівок.137

С. П. Щукін

VASCULAR SURGERY

Lower limb arterial calcium score as a criterion for preoperative stratification in patients with peripheral artery disease and concomitant coronary artery disease.123

S. Denysov, Yu. Hupalo

Radiofrequency obliteration in the treatment of residual venous reflux in recurrent varicose disease of the lower limbs.131

S. P. Shchukin

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

Історичні паралелі організації медичного забезпечення військових дій (огляд літератури). Частина II.143

*Е. М. Хорошун, В. В. Макаров,
В. В. Негодуйко, П. М. Замятін, В. М. Феськов*

Історичні аспекти впровадження лапароскопічної та робот-асистованої радикальної простатектомії при хірургічному лікуванні раку простати (частина 2).156

*В. І. Горовий, М. Д. Соснін, В. О. Шапринський,
Р. Г. Церковнюк, Р. П. Морару-Бурлеску,
А. М. Кравченко, О. М. Чайка, Т. О. Вознюк,
В. Р. Тагеев, О. М. Кваша*

LITERATURE REVIEW

Historical parallels of the organization of medical support in military operations (literature review). Part II.137

*E. M. Khoroshun, V. V. Makarov,
V. V. Nehoduiko, P. M. Zamiatin, V. M. Feskov*

Historical aspects of the implementation of laparoscopic and robot-assisted radical prostatectomy in the surgical treatment of prostate cancer (part 2).150

*V. I. Horovy, M. D. Sosnin, V. O. Shaprynsky,
R. G. Tserkovnyuk, R. P. Moraru-Burlesku,
A. M. Kravchenko, O. M. Chaika, T. O. Voznyuk,
V. R. Tageev, O. M. Kvasha*



О. В. Капшитар,
О. О. Капшитар

*Запорізький державний
медико-фармацевтичний
університет, м. Запоріжжя*

© Капшитар О. В.,
Капшитар О. О.

МЕНЕДЖМЕНТ ПОЄДНАНОЇ ТРАВМИ ПОРОЖНИСТИХ ОРГАНІВ ЖИВОТА У ПРИФРОНТОВОМУ МІСТІ

Резюме. Вступ. Інтенсифікація бойових дій збільшила кількість постраждалих з бойовою травмою, а саме вогнепальними пораненнями живота, в хірургічних клініках та хірургічних відділеннях. Домінують вогнепальні осколкові поранення органів черевної порожнини від дії снарядів та бомб. З огляду на усі пошкодження органів черевної порожнини при поєднаній травмі частота пошкоджень порожнистих органів при бойовій травмі живота становить 50 – 86,8%.

За наявності бойової травми живота продовжується впровадження високоефективних малоінвазивних відеолапароскопічних хірургічних операцій.

Мета дослідження: оцінити стан постраждалих на поєднану травму порожнистих органів живота, результати додаткових методів дослідження та хірургічних втручань за мультидисциплінарного підходу у прифронтовому місті.

Матеріали та методи дослідження. З 75 медичних карт стаціонарних хворих на поєднану травму живота відібрані 32 (47,2%) з травмою порожнистих органів. Відкрита травма була у 25 (78,1%) поранених, закрита травма – у 7 (21,8%).

Результати та їх обговорення. Використали мультидисциплінарний підхід у діагностиці та лікування. Операції на екстраабдомінальних органах виконані у 22 (68,9%) травмованих. З променевих методів дослідження пошкоджень порожнистих органів черевної порожнини комп'ютерна томографія дала найкращі результати, втім вона не можлива при гемодинамічній нестабільності та має значні обмеження у встановленні саме рани або розриву порожнистого органу. З усіх методів відеолапароскопія виявилася найбільш інформативною. З 40 пошкоджених порожнистих органів саме пошкодження тонкої кишки були у 13 (32,5%) та її брижі – у 2 (5%), ободової кишки – у 13 (32,5%), шлунку – у 3 (7,5%), жовчного міхура – у 3 (7,5%), прямої кишки – у 2 (5%), дванадцятипалої кишки – у 1 (2,5%), сечоводу – у 1 (2,5%). Додаткові пошкодження мали 12 (30%) не порожнистих органів черевної порожнини. При хірургічній корекції прагнули до мінімізації хірургічної агресії та її скороченні. Післяопераційні ускладнення виникли у 18 (56,3%) пацієнтів, релапаротомія знадобилася – у 6 (18,8%). Померли 9 (28,1%) травмованих.

Висновки. 1. З усіх видів поєднаних травм живота частота пошкоджень порожнистих органів склала 47,2%. 2. В діагностиці та лікуванні використовували мультидисциплінарний підхід. 3. Дана стратегія призвела до післяопераційних ускладнень у 56,3% травмованих, релапаротомії – у 18,8%, детальності – у 28,1%.

Ключові слова: *рани та розриви порожнистих органів живота, поєднана травма, менеджмент, прифронтове місто.*

Вступ

Інтенсифікація бойових дій збільшила кількість постраждалих з бойовою травмою, а саме вогнепальними пораненнями живота, в хірургічних клініках та хірургічних відділеннях [1, 2].

Домінують вогнепальні осколкові поранення органів черевної порожнини від дії снарядів та бомб [3, 4]. З огляду на усі пошкодження органів черевної порожнини при поєднаній травмі частота пошкоджень порожнистих ор-



ганів при бойовій травмі живота становить 50 – 86,8% [3, 5, 7, 8].

Підвищеною небезпекою таких пошкоджень є розвиток перитоніту, шоку, поліорганної недостатності [2, 3]. Ще більш небезпечнішим є поєднання ушкоджень порожнистих та паренхіматозних органів [7, 8]. Виражена крововтрата у черевну порожнину призводить ще й до гіповолемічного шоку, значно погіршуючи результати лікування [3, 8].

Ситуація різко погіршується завдяки наявності сполученої травми інших анатомо-функціональних областей [8, 10]. Ускладнення сягають 54 – 81%, летальність – 12-31% [3].

За умов поєднаної травми клінічна діагностика ушкоджень порожнистих органів черевної порожнини є вельми важкою [3-5, 7]. Такі додаткові методи дослідження як оглядова рентгенографія грудної та черевної порожнини, нерідко в латеропозиції, дослідження шлунково-кишкового тракту з контрастною речовиною, ультразвукове дослідження (УЗД), комп'ютерна томографія (КТ), магнітно-резонансна томографія, ангіографія, фіб्रोезофагогастродуоденоскопія (ФЕГДС), колоноскопія (КС), пункція черевної порожнини, діагностичний перитонеальний лаваж (ДПЛ), відеолапароскопія (ВЛС) значно допомагають у постановці локалізації пошкоджень та їх ускладнень [3, 4, 7, 9, 10].

Втім вони мають різну тривалість виконання дослідження, обмеження в показаннях до виконання та різні межі своїх діагностичних можливостей [7-10]. У гемодинамічно нестабільних постраждалих серед низки вище наведених додаткових методів дослідження використовують лише УЗД лапароцентез, та діагностичний перитонеальний лаваж [8].

За наявності бойової травми живота продовжується впровадження високоефективних малоінвазивних відеолапароскопічних хірургічних операцій [9, 10].

Мета досліджень

Оцінити стан постраждалих на поєднану травму порожнистих органів живота, результати додаткових методів дослідження та хірургічних втручань за мультидисциплінарного підходу у прифронтовому місті.

Матеріал і методи досліджень

Для досягнення поставленої мети дослідження за період з 07.09.2023 р. по 31.12.2025 р. методом суцільної вибірки з архіву вилучені 75 медичних карт стаціонарних хворих, постраждалих яких пройшли діагностику та лікування за наявності сполученої відкритої та закритої травми живота у ортопедо-травматологічному відділенні з ліжками політравми (60 ліжок)

КНП «Міської лікарні екстреної та швидкої медичної допомоги» Запорізької міської ради. Клінічний матеріал належить одному ургентному хірургу, який обраний методом випадкової вибірки.

Детально опрацьовані 32 (42,7%) медичні карти стаціонарних хворих на сполучену травму порожнистих органів живота. Військових було 20 (62,5%), цивільних – 12 (37,5%). Переважали чоловіки – 26 (81,3%), жінок було – 6 (18,7%) у віці 19 – 65 років. Від 18 до 20 років був 1 (3,1%) пацієнт, 21-30 років – 8 (25%), 31-40 років – 11 (34,4%), 41-50 років – 5 (15,6%), 51-60 років – 4 (12,5%), 61-70 – 3 (9,4%). Згідно вікової класифікації ВООЗ постраждалі розподілились наступним чином: у молодому віці (18-44 роки) знаходились 22 (68,8%) пацієнтів, середньому віці (45-59 років) – 6 (18,8%), похилому віці (60-74 роки) – 4 (12,5%).

Результати досліджень та їх обговорення

Від моменту отримання травми шпиталізовані у ортопедо-травматологічне відділення з ліжками політравми (60 ліжок) до 30 хвилин 7 (21,9%) постраждалих, в межах 0,5-1 година – 11 (34,4%), 1-2 години – 7 (21,9%), 1-2 доби – 2 (3,1%), 3-4 доби – 5 (15,6%). Доставлені машиною ШМД з наданням первинної медичної допомоги.

У залежності від виду травми переважала відкрита травма живота – 25 (78,1%) поранених, з яких вогнепальні рани мали місце у 24 (96%) пацієнтів (осколкові рани внаслідок вибухової або мінно-вибухової травми – 23, кульова рана-1) і колото-різана рана – лише у 1 (4%). Вхідні отвори ранових каналів у 25 поранених локалізувалися в різних областях.

Так, у здухвинних ділянках вони виявлені у 5 (20%) пацієнтів, мезогастральній – у 4 (16%), поперекових – у 4 (16%), грудній клітці – у 3 (12%), підребер'ї – у 2 (8%), великий рановий дефект м'яких тканин передньої черевної стінки та бокової стінки живота – у 2 (8%), сідниці – у 2 (8%), епігастральній – у 1 (4%), гіпогастральній – у 1 (4%), численні вхідні отвори ранових каналів в різних областях передньої черевної стінки – у 1 (4%).

Закрита травма живота зустрічалася значно рідше – у 7 (21,8%) постраждалих, з яких обставинами пошкоджень стали вторинні снаряди у 4 (57,1%) пацієнтів, дорожньо-транспортна пригода – у 2 (28,6%) та кримінальна травма – у 1 (14,3%).

У стані різних ступенів шоку знаходився 25 (78,1%) постраждалих, гострому алкогольному отруєнню – 4 (12,5%), реактивному психозу – 1 (3,1%). В минулому прооперовані 6 (18,8%) пацієнтів (апендектомія-2, дренування салникової сумки-1, висічення перфоративної ви-

разки дванадцятипалої кишки з пілоропластикою за Джаддом-Хорслі-1, кесарів розтин-1).

На інтеркурентні захворювання страждали 22 (68,8%) травмованих (хронічний бронхіт курця-9, ожиріння-5, ішемічна хвороба серця-3, цироз печінки-2, гіпертонічна хвороба-1, виразкова хвороба дванадцятипалої кишки-1, туберкульоз легень, захворювання крові-1).

У діагностиці пошкоджень порожнистих органів черевної порожнини, після клінічного обстеження, застосували додаткові методи обстеження. При оглядовій рентгенографії органів черевної порожнини з 25 пацієнтів пневмоперитонеум встановлений у 6 (24%) (осколок-1), патологію виключено – у 19 (76%).

Під час УЗД та ФУЗД (Fast protocol) з 24 постраждалих гідроперитоніум виявлений у 4 (16,7%), виражений пневматоз кишечника – у 2 (8,3%), патологію виключено – у 18 (75%). КТ при відкритій травмі живота виконана у 16 поранених, з яких проникла рана у черевну порожнину+пневмо-гідроперитонеум (осколок-2) діагностована у 6 (37,5%), осколок у черевній порожнині – у 2 (12,5%), проникла рана у черевну порожнину+рана проксимального відділу тонкої кишки+гемо-пневмоперитонеум – у 1 (6,3%), рана сліпої кишки+осколок у її просвіті – у 1 (6,3%), рана сечоводу з повним його пересіченням – у 1 (6,3%), рана прямої кишки – у 1 (6,3%), проникла рана у черевну порожнину – у 1 (6,3%), патологію виключено – у 3 (18,8%). КТ виконано усім 7 постраждалим, з них пневмо-гідроперитонеум виявлений у 4 (57,1%), підкапсульна гематома печінки з розривом капсули+розрив селезінки – у 1 (14,3%), розрив лівого куполу діафрагми+пролабування шлунку у плевральну порожнину+гемоперитонеум – у 1 (14,3%), пневмоперитонеум – у 1 (14,3%).

Відеолапароскопія виконана у 4 пацієнтів (відкрита травма-3, закрита травма-1). З них у 1 (25%) пораненого діагностована проникла рана поперекової ділянки у черевну порожнину, рана поперечної ободової кишки, запальний інфільтрат з фібрином, у 1 (25%) – торако-абдомінальна рана зліва, рана шлунку+нижнього полюсу селезінки, у 1 (25%) – розрив тонкої кишки, у 1 (25%) – ушкодження виключено за наявності рани сечовода.

Поєднані пошкодження інших анатомо-функціональних областей діагностовані в різних комбінаціях. Найчастіше мали місце пошкодження голови – 24 (75%) пацієнтів, у яких додатково були пошкоджені інші анатомо-функціональні області: у 5 (20,8%) – груди, у 5 (20,8%) – груди+кінцівки, у 3 (12,5%) – кінцівки, у 2 (8,3%) – груди+таз+кінцівки, у 2 (8,3%) – кінцівки+акубаротравма+опік, у 1

(4,2%) – груди+кінцівки+хребет, у 1 (4,2%) – груди+заочеревинний простір+кінцівки.

Інші комбінації пошкоджень зустрічалися рідше – 8 (25%) травмованих: у 4 (50%) – груди, у 2 (8,3%) – таз+кінцівки+хребет, у 1 (4,2%) – кінцівки+заочеревинний простір, у 1 (4,2%) – груди+кінцівки+шия+опік.

Після всебічного обстеження постраждалих з залученням хірурга, нейрохірурга, торакального хірурга, траматолога, уролога та ін. у 22 (68,9%) пацієнтів виконали наступні оперативні втручання на екстраабдомінальних анатомо-функціональних областях.

Дренування плевральної порожнини за Бюлау здійснено у 8 (36,4%) травмованих, накладання апарата зовнішньої фіксації – у 4 (18,2%), торакотомія, зашивання розриву легені, дренування плевральної порожнини за Бюлау – у 3 (13,6%), ревізія рани стегна, зупинка зовнішньої кровотечі – у 2 (9,1%), трепанація черепа, видалення гематом, уламку – у 1 (4,6%), інтрамедулярний металоостеоинтез правої стегнової кістки – у 1 (4,6%), відеоторакоскопія, видалення гематоми плевральної порожнини, дренування за Бюлау – у 1 (4,6%), двостороння ампутація нижніх кінцівок на рівні в/3 стегон – у 1 (4,6%).

У залежності від стану пацієнтів в процесі діагностики проникних поранень у черевну порожнину, поранень та розривів абдомінальних органів використані клінічні, лабораторно-біохімічні методи, променеві (оглядова рентгенографія грудної та черевної порожнин, УЗД, КТ), ендоскопічні (ФЕГДС, відеолапароскопія) та інструментальні (лапароцентез, «пошуковий катетер».

На органах черевної порожнини постраждали були прооперовані в різні терміни після шпиталізації. Лапаротомія до 30 хвилин виконана у 2 (6,3%) поранених, в межах 0,5-1 година – у 12 (37,5%), 2-3 години – у 8 (25%), 4-5 годин – у 6 (18,8%), 11 годин – у 1 (3,1%), 5-6 діб – у 2 (6,3%), 16 діб – у 1 (3,1%).

За даними лапаротомії, ревізії органів черевної порожнини діагностовані рани різних органів (табл. 1).

Дані таблиці свідчать, що у 25 пацієнтів з пораненням порожнистих органів черевної порожнини мали місце рани 40 органів. Рани порожнистих органів зареєстровані 30 (75%) разів, з яких ободова кишка дещо частіше – 11 (36,7%), проти тонкої кишки – 10 (33,3%).

За локалізацією ран на усьому протязі ободової кишки вони розташовувалися наступним чином: сліпа кишка – 6 (54,5%) випадків, висхідна ободова кишка – 2 (18,2%), печінковий кут поперечної ободової кишки – 1 (9,1%), с/3 поперечної ободової кишки – 1 (9,1%), сигмоподібна – 1 (9,1%). Рани тонкої кишки також



мали різну локалізацію, з них найчастіше рани виявлені у клубовій кишці – 6 (60%) ніж у голодній кишці – 4 (40%).

Таблиця 1

Рани порожнистих органів черевної порожнини при відкритій травмі живота

Рана органу	Всього поранених	
	абс.	%
Тонка кишка (ободова кишка-2, сигмовидна-1, заочеревинна гематома-1)	8	32
Тонка кишка+дванадцятипала кишка+ободова кишка+підшлункова залоза+асептичний травматичний панкреонекроз+нижня порожниста вена	1	4
Ободова кишка (великий сальник-2, тонка кишка-1)	8	32
Шлунок (S ₅ печінки-1, селезінка-1)	3	12
Жовчний міхур+S ₇₋₈ печінки+ діафрагма	2	8
Пряма кишка	2	8
Сечовод	1	4
Ітого	25	100,0

Поодинокими були рани шлунку, прямої кишки, дванадцятипалої кишки, сечоводу, відповідно 3 (10%), 2 (6,7%), 1 (3,3%), 1 (3,3%). 3 ранами порожнистих органів поєднувалися 10 (25%) ран інших органів: печінка 3 (30%), діафрагма 2 (20%), великий сальник 2 (20%), підшлункова залоза 1 (10%), селезінка 1 (10%), нижня порожниста вена 1 (10%).

Також на лапаротомії виявлені розриви порожнистих органів черевної порожнини при закритій травмі живота. Дані представлені у табл. 2.

Таблиця 2

Розриви порожнистих органів черевної порожнини при закритій травмі живота

Розрив органу	Всього травмованих	
	абс.	%
Тонка кишка	3	42,9
Брижа тонкої кишки (гематома)+S ₅ печінки+ заочеревинна та тазова гематоми	1	14,3
Брижа тонкої кишки+S ₇₋₈ печінки	1	14,3
Ободова кишка	1	14,3
Травматичний холецистит	1	14,3
Ітого ...	7	100,0

Отримані у табл. 2 дані свідчать, з усіх 7 пацієнтів з розривами порожнистих органів черевної порожнини при закритій травмі живота були розриви 9 органів. Найчастіше мали місце розриви тонкої кишки та її брижі – 5 (71,4%). З розривів тонкої кишки у клубовій кишці розриви локалізувалися у 2 (40%) пацієнтів і її брижі – у 2 (40%), голодній кишці – у 1 (20%).

Рідкісними були розриви ободової кишки, жовчного міхура, відповідно, 1 (14,3%) та 1 (14,3%). Поєднання з розривом інших органів було лише у 2 (28,6%) травмованих.

Об'єм виконаних оперативних втручань при проникних у черевну порожнину ранах за наявності ран порожнистих органів наведений у табл. 3.

Таблиця 3

Операції при ранах порожнистих органів черевної порожнини за відкритої травми живота

Об'єм операції	Число прооперованих	
	абс.	%
Цекостома через рану сліпої кишки+дренування заочеревинної гематоми	3*	12
Правостороння геміколектомія, ілео-трансверзоанастомоз	1	4
Резекція печінкового кута ободової кишки за типом операції Гартмана	1	4
Операція Гартмана+резекція великого сальника	1*	4
Защита рана прямої кишки+пересічена сигмоподібна кишка, одностовольна кінцева сигмостома	2	8
Резекція тонкої кишки, ентеро-ентероанастомоз бік у бік (защита рана сліпої кишки-1*, сигмоподібної кишки-1)	6*	24
Резекція тонкої кишки без анастомозу (защита рана сигмоподібної кишки-1 та рани брижі нисхідної ободової кишки-1), лапаростома Тактика damage control: I етап	2	8
Защита рана тонкої кишки (дренування заочеревинної гематоми-1)	2	8
Защита рана тонкої кишки+дванадцятипалої кишки+нижньої порожнистої вени	1*	4
Защита рана шлунку (S ₅ печінки-1, великого сальника-1, спленектомія-1)	3	12
Холецистектомія, дренування холедоху за Холстедом, защита рана S ₇₋₈ печінки, діафрагми	1*	4
Холецистектомія, защита рана S ₇ печінки	1*	4
Циркулярний вузловий шов сечоводу, дренивання за Редоном	1	4
Ітого ...	25 ^{xxxxxx}	100,0

Примітка: X кількість пацієнтів, що померли після операції

Дані таблиці констатують, що у більшості, 9 (36%) поранених, за значної руйнації та великих за об'ємом дефектах стінки кишечника виконані резекції тонкої кишки з ентеро-ентероанастомозом бік у бік, резекція ободової кишки за типом Гартмана, правостороння геміколектомія з ілео-трансверзоанастомозом, операція Гартмана.

Невеликі за розміром поодинокі рани шлунку, тонкого кишечника та прямої кишки зашили у 8 (32%) пацієнтів та наклали вузловий циркулярний шов на сечовід при повному його пересіченні осколком у 1 (4%). Цекостому через рану сліпої кишки виконали у 3 (12%) поранених. Видалення органу – холецистектомію виконали у 2 (8%) пацієнтів.

За критичного стану у 2 (8%) поранених з нестабільною гемодинамікою внаслідок поранень численних органів, гіповолевмічного та травматичного шоку IV ступеня застосували I етап тактики damage control surgery – резекцію тонкої кишки з закриттям просвіту лігатурою,



розкриття та тампонування заочеревинної гематоми. Корегували рани органів черевної порожнини, що були отримані додатково до ран порожнистих органів у 12 (48%) пацієнтів.

Постраждалих на закриту травму живота з розривами порожнистих органів було значно менше. Об'єм операцій представлений у табл. 4.

Таблиця 4

Операції при розривах порожнистих органів черевної порожнини за закритої травми живота

Об'єм операції	Число прооперованих	
	абс.	%
Зашитий розрив тонкої кишки	3*	42,9
Зашитий розрив брижі тонкої кишки (зашитий розрив S ₇₋₈ печінки-1, електрокоагуляція розриву S ₆ печінки-1)	2	28,6
Правостороння геміколектомія, ілео-трансверзоанастомоз	1*	14,3
Холецистектомія	1*	14,3
Ітого ...	7 ^{xxx}	100,0

Примітка: X кількість пацієнтів, що померли після операції

Наведені дані в таблиці показують також пріоритет органозберігальної хірургічної тактики об'ємом зашивання незначних розривів тонкої кишки та її брижі у 5 (71,4%) травмованих. За значної руйнації сліпої та висхідної ободової кишки у 1 (14,3%) пацієнта виконали правосторонню геміколектомію, ілео-трансверзоанастомоз та повне видалення органу — холецистектомію — у 1 (14,3%).

У післяопераційному періоді з усіх 32 прооперованих травмованих ускладнення виникли у 18 (56,3%). З них гострий гангренозний некам'яний холецистит, перфорація жовчного міхура, навколومیхуровий абсцес мав місце у 1 (5,6%) пацієнта, неспроможність швів сечоводу з евентрацією сліпої та висхідної ободової кишки II ступеня - у 1 (5,6%), евентрація великого сальника III ступеня, гематома черевної порожнини - у 1 (5,6%), абсцеси черевної порожнини, сепсис - 1 (5,6%), гангрена висхідної ободової кишки, сепсис - 1 (5,6%), пневмонія - у 7 (38,9%), синдром масивних гемотрансфузій, ДВЗ синдром - у 2 (11,1%), важка динамічна

кишкова непрохідність - 1 (5,6%), нагноєння рани - у 1 (5,6%), алкогольний делірій - у 1 (5,6%), гостра печінково-ниркова недостатність - у 1 (5,6%).

Релапаротомія знадобилася 6 (18,8%) травмованим. З них у 2 (33,3%) пацієнтів виконано дренування абсцесів черевної порожнини, у 1 (16,7%) — резекція тонкої кишки, ентеро-ентероанастомоз бік у бік, лівостороння обструктивна геміколектомія, дренування абсцесу черевної порожнини, у 1 (16,7%) - ентеро-ентероанастомоз бік у бік, видалення тампона з заочеревинного простору, у 1 (16,7%) — холецистектомія, у 1 (16,7%) — правостороння геміколектомія, ілео-трансверзоанастомоз.

Померли 9 (28,1%) травмованих, з яких 6 (66,7%) - після поранень та 3 (33,3%) — після розривів порожнистих органів черевної порожнини. Причиною смерті у 4 (44,4%) пацієнтів став декомпенсований гіповолемічний та травматичний шок IV ступеня, у 2 (22,2%) — сепсис, у 2 (22,2%) — ЧМТ, перелом основи черепа, вклинення мозжечка у великий потиличний отвір, у (11,1%) — синдром масивних трансфузій, ДВС синдром, у (11,1%) — туберкульоз легень, інтоксикація.

Транспортовані на наступний етап евакуації 15 (46,9 %) травмованих, виписані — 8 (25%).

Висновки

1. З усіх видів поєднаних травм живота частота пошкоджень порожнистих органів склала 47,2%, здебільшого за рахунок вогнепальних осколкових.

2. З огляду на стан пацієнтів, вид травми, виразність пошкоджень органів живота та інших анатомо-функціональних областей, їх ускладнень, стабільність/нестабільність гемодинаміки додаткові методи обстеження використовували диференційовано за мультидисциплінарного підходу.

3. Пріоритетними були органозберігальні операції. Післяопераційні ускладнення виникли у 56,3% травмованих, релапаротомія знадобилася у 18,8%, померли 28,1%.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Усенко ОЮ, Лурін ІА, Гуменюк КВ, Негодуйко ВВ, Михайлусов РМ, Салютін РВ. Органозберігальні операції при вогнепальних проникних пораненнях живота з ушкодженням товстої кишки. Досвід надання медичної допомоги в умовах Антитерористичної операції/Операції об'єднаних сил. Клінічна хірургія: 2021; 11 - 12: 3 — 7. DOI: 102677/2522-1396.2021.11-12.03.
2. Бойко ВВ, Пеев СБ, Тимченко МЄ, Бородай ВО, Сидоряк АВ, Воскресенський НМ. Багатоетапне лікування поєднаною травмою тонкого і товстого кишечника. Харківська хірургічна школа. 2024; 2-3: 210 — 215. DOI: <https://doi.org/10.37699/2308-7005.2.2024.41>.
3. Лікування поранених з бойовими ушкодженнями живота (за досвідом АТО/ООС): Монографія /За ред. В.І. Цимбалюка. — Херсон: Олді+, 2022. — 194 с.
4. Гречаник ОІ, Абдуллаєв РЯ, Лурін ІА, Гуменюк КВ, Негодуйко ВВ, Слесаренко ДО. Сучасні аспекти діагностики вогнепальних поранень живота. Досвід гібридної війни на сході України. Клінічна хірургія: 2021; 5-6: 42 — 52. DOI: <https://doi.org/10.37699/2308-7005.1.2022.13>.



5. Гречаник ОІ, Герасименко ОС, Абдуллаєв РЯ, Лурін ІА, Гуменюк КВ, Негодуйко ВВ та ін. Клініко-діагностичні аспекти вогнепальних поранень порожнистих органів живота (досвід АТО/ООС). Харківська хірургічна школа. 2021; 5 - 6: 71 – 81. DOI: <https://doi.org/10.37699/2308-7005.1.2022.13>.
6. Лурін ІА, Гуменюк КВ, Тимчук ОБ, Попова ОМ. Вогнепальні поранення товстої кишки як предиктор тяжкого перебігу бойової травми живота. Клінічна хірургія. 2021; 7 - 8: 39 – 43. DOI: <https://doi.org/10.26779/2522-1396.2021.7-8.39>.
7. Капшитар ОВ, Капшитар ОО. Відкрита та закрита травма живота у прифронтовому місті. Харківська хірургічна школа. 2025; 2: 240 – 246. DOI: <https://doi.org/10.37699/2308-7005.2.2025.38>.
8. Герасимчук ПО, Осадчук ДВ, Фіра ДВ, Павлишин АВ. Діагностично-лікувальна тактика при закритій травмі живота. Шпитальна хірургія. 2023; 2: 65 – 71. DOI: <https://doi.org/10.11603/2414-4533.2023.2.13833>.
9. Лурін ІА, Гуменюк КВ, Міхеєв ЮО, Кузів РМ, Телушко ЯВ, Русанов ІВ. Лапароскопія при травмах живота, пов'язаних з бойовими діями: досвід одного центру війни за Незалежність України. Запорізький медичний журнал. 2005; 5: 391 – 397. DOI: <https://doi.org/10.14739/2310-1210.2025.5.338404>.
10. Шапринський ВО, Каніковський ОЄ, Шапринський ЄВ, Марцинковський ІП, Ордатій АВ, Коробко ВА та ін. Аналіз результатів лікування тонкої та товстої кишки при бойовій травмі живота. Шпитальна хірургія. 2022; 4: 74 – 78. DOI: <https://doi.org/10.11603/2414-4533.2022.4.13619>.

REFERENCES

1. Usenko OYU, Lurin IA, Humenyuk KV, Nehoduyko VV, Mykhaylusov RM, Salyutin RV. Orhanozberihal'ni operatsiyi pry vohnepal'nykh pronyknykh poranenniyakh zhyvota z ushkodzhenniyam tovtsoyi kyshky. Dosvid nadannya medychnoyi dopomohy v umovakh Antyterorystychnoyi operatsiyi/Operatsiyi ob'yednanykh syl. Klinichna khirurhiya. 2021; 11(1)2: 3– . DOI: [10.26779/2522-1396.2021.11-12.03](https://doi.org/10.26779/2522-1396.2021.11-12.03).
2. Boyko VV, Pyeyev SB, Tymchenko MYE, Boroday VO, Sydoryak AV, Voskresens'kyi NM. Bahatoetapne likuvannya poyednanoyu travmoyu tonkoho i tovtsoho kyshechnyaka. Kharkivs'ka khirurhichna shkola. 2024; 2-3: 210– 15. DOI: <https://doi.org/10.37699/2308-7005.2.2024.41>.
3. Likuvannya poranenykh z boyovymy ushkodzhenniyamy zhyvota (za dosvidom ATO/OOS): Monohrafiya /Za red. V.I. Tymbalyuka. – Kherson: Oldi+, 2022. – 194 s.
4. Hrechanyk OI, Abdullayev RYA, Lurin IA, Humenyuk KV, Nehoduyko VV, Slesarenko DO. Suchasni aspekty diahnostyky vohnepal'nykh poranen' zhyvota. Dosvid hibrydnoyi viyny na skhodi Ukrayiny. Klinichna khirurhiya. 2021; 5-6: 42 – 52. DOI: <https://doi.org/10.37699/2308-7005.1.2022.13>.
5. Hrechanyk OI, Herasymenko OS, Abdullayev RYA, Lurin IA, Humenyuk KV, Nehoduyko VV ta in. Kliniko-diahnostychni aspekty vohnepal'nykh poranen' porozhnystykh orhaniv zhyvota (dosvid ATO/OOS). Kharkivs'ka khirurhichna shkola. 2021; 5 - 6: 71–81. DOI: <https://doi.org/10.37699/2308-7005.1.2022.13>.
6. Lurin IA, Humenyuk KV, Tymchuk OB, Popova OM. Vohnepal'ni poranennya tovtsoyi kyshky yak predyktor tyazhkooho perebihu boyovoyi travmy zhyvota. Klinichna khirurhiya. 2021; 7 - 8: 39–43. DOI: <https://doi.org/10.26779/2522-1396.2021.7-8.39>.
7. Kapshytar OV, Kapshytar OO. Vidkryta ta zakryta travma zhyvota u pryfrontovomu misti. Kharkivs'ka khirurhichna shkola. 2025; 2: 240– 46. DOI: <https://doi.org/10.37699/2308-7005.2.2025.38>.
8. Herasymchuk PO, Osadchuk DV, Fira DV, Pavlyshyn AV. Diahnostychno-likuval'na taktyka pry zakrytiy travmi zhyvota. Shpytal'na khirurhiya. 2023; 2: 65–71. DOI: <https://doi.org/10.11603/2414-4533.2023.2.13833>.
9. Lurin IA, Humenyuk KV, Miikheyev YUO, Kuziv RM, Tyelushko YAV, Rusanov IV. Laparoskopiya pry travmakh zhyvota, pov'yazanykh z boyovymy diyamy: dosvid odnoho tsentru viyny za Nezalezhnist' Ukrayiny. Zaporiz'kyy medychnyy zhurnal. 2005; 5: 391–397. DOI: <https://doi.org/10.14739/2310-1210.2025.5.338404>.
10. Shapryns'kyy VO, Kanikovs'kyy OYE, Shapryns'kyy YEV, Martsynkovs'kyy IP, Ordatsiy AV, Korobko VA ta in. Analiz rezul'tativ likuvannya tonkoyi ta tovtsoyi kyshky pry boyoviy travmi zhyvota. Shpytal'na khirurhiya. 2022; 4: 74-78. DOI: <https://doi.org/10.11603/2414-4533.2022.4.13619>.

MANAGEMENT
OF INJURIES TO EMPTY
ABDOMINAL ORGANS
IN THE FRONT-LINE CITY

*O. O. Kapshitar,
O. V. Kapshitar*

Abstract. Introduction. The intensification of hostilities has increased the number of victims with combat trauma, namely gunshot wounds to the abdomen, in surgical clinics and surgical departments. Gunshot shrapnel wounds to the abdominal organs from shells and bombs dominate. Considering all injuries to the abdominal organs in combined trauma, the frequency of injuries to hollow organs in combat trauma to the abdomen is 50 - 86.8%.

In the presence of combat trauma to the abdomen, the implementation of highly effective minimally invasive video-laparoscopic surgical operations continues.

Research objective: to assess the condition of the victims for the trauma of the empty abdominal organs, the results of additional methods of investigation and surgical delivery for a multidisciplinary approach at the front-line.

Materials and research methods. From 75 medical records of inpatient patients, there was an abdominal injury and 32 (47.2%) with an injury to empty organs. There was a closed injury in 25 (78.1%) patients, a closed injury in 7 (21.8%).

The results have been discussed. Multidisciplinary approach was used to diagnosis and treatment. Surgeries on extra-abdominal organs were performed in 22 (68.9%) injured patients. Among the alternative methods for monitoring the dysfunction of the empty organs of the cerebral diaphragm, computed tomography has given the best results, however, it is not possible in case of hemodynamic instability and the value of the lesion in the established wound or empty organ. Of all the methods, video laparoscopy turned out to be the most informative. Of the 40 damaged hollow organs, the small intestine was damaged in 13 (32.5%) and its mesentery in 2 (5%), the colon in 13 (32.5%), the stomach in 3 (7.5%), the gallbladder in 3 (7.5%), the rectum in 2 (5%), the duodenum in 1 (2.5%), and the ureter in 1 (2.5%). Additional damage was small in 12 (30%) of non-empty organs of the calves. During surgical correction, care was taken to minimize and shorten surgical aggression. Postoperative deformation of the veins occurred in 18 (56.3%) patients, relaparotomy was required in 6 (18.8%). 9 (28.1%) of those injured died.

Conclusion: 1. For all types of abdominal injuries, the frequency of damage to empty organs was 47.2%. 2. A multidisciplinary approach was used in diagnosis and treatment. 3. This strategy led to postoperative complications in 56.3% of injured patients, relaparotomy - in 18.8%, detailing - in 28.1%.

Key words: wounds and ruptures of empty abdominal organs, sustained trauma, management, front-line place.

Відомості про авторів:

Капшитар О. В. — ORCID: ID 0000-0001-6995-8135; kapshitar1950@gmail.com; +38067-844-10-63
Капшитар О. О. — ORCID: ID 0000-0003-4159-3925; alexiypriiceps@gmail.com; +38067-606-70-67