

14. Kinane DF, Stathopoulou PG, Papapanou PN. Periodontal diseases. Nat Rev Dis Prim. 2017;3:1–14.

15. Oliveira SC, Slot DE, Celeste RK, Abegg C, Keijsers B, Van der Weijden FA. Correlations between two different methods to score bleeding and the relationship with plaque in systemically healthy young adults. J Clin Periodontol. 2015 Oct;42(10):908–13.

### Реферати

#### ВПЛИВ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ НА СТАН ТВЕРДИХ ТКАНИН ЗУБІВ ТА ПАРОДОНТА В ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ

Вадзюк С.Н., Болюк Ю.В., Лучинський М.А.

У статті наведені дані про кореляційні зв'язки між показниками індексної оцінки м'яких зубних відкладень, зубного каменю, стану твердих тканин зубів та пародонта і психофізіологічними характеристиками в осіб 18-23 років із пародонтопатологією. Виявлено істотний вплив кількості зубного каменю та ретенційних чинників на інтенсивність запального процесу в тканинах пародонта. Проте не визначено залежності цих місцевих факторів та значень проби Шиллера-Писарева і папілярно-маргінально-альвеолярного індексу від стану гігієни ротової порожнини. Крім того, отримано дані про зв'язок між інтенсивністю запалення та показниками оцінки ознак невротичної депресії, астенії, агресивності та фрустрації.

**Ключові слова:** карієс, пародонт, гігієна ротової порожнини, зубний камінь, психофізіологічні особливості.

Стаття надійшла 26.02.2019 р.

#### ВЛИЯНИЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ НА СОСТОЯНИЕ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ И ПАРОДОНТА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Вадзюк С.Н., Болюк Ю.В., Лучинский М.А.

В статье приведены данные о корреляционных связях между показателями индексной оценки мягких зубных отложений, зубного камня, состояния твердых тканей зубов и пародонта и психофизиологическими характеристиками у лиц 18-23 лет с пародонтопатологией. Обнаружено существенное влияние количества зубного камня и ретенционных факторов на интенсивность воспалительного процесса в тканях пародонта. Однако не определено зависимость этих местных факторов и значений пробы Шиллера-Писарева и папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса от состояния гигиены полости рта. Кроме того, получены данные о связи между интенсивностью воспаления и показателями оценки признаков невротической депрессии, астении, агрессивности и фрустрации.

**Ключевые слова:** карієс, пародонт, гігієна порожнини рота, зубної каменю, психофізіологічні особливості.

Рецензент Ткаченко П.І.

DOI 10.26724/2079-8334-2019-4-70-25-29

УДК 616-089.86:340.624-1:617.55

А.В. Верба, М.Д. Желіба<sup>1</sup>, Г.І. Богущ, А.М. Галушка<sup>2</sup>, І.І. Довгань  
Військовий медичний клінічний центр Центрального регіону, Вінниця  
<sup>1</sup>Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова, Вінниця  
<sup>2</sup>Головне військово-медичне управління, Київ

### ДОСВІД РЕКОНСТРУКТИВНО-ВІДНОВНИХ ХІРУРГІЧНИХ ВТРУЧАНЬ У ПАЦІЄНТІВ ЗІ СТОМАМИ ПІСЛЯ ВОГНЕПАЛЬНИХ ПОРАНЕНЬ ЖИВОТА

e-mail: m.d.zheliba@gmail.com

Метою роботи було вивчити характер сучасних бойових травм живота та поділитися досвідом реконструктивно-відновних хірургічних втручань у пацієнтів зі стомами. Проведено аналіз медичних документів 15 поранених у живіт, яким були накладені розвантажувальні стоми. Після усунення загрози для життя їм були виконані реконструктивні хірургічні втручання, які полягали у ліквідації стоми та накладенні різних типів товстокишкових анастомозів. Післяопераційні ускладнення з боку хірургічного втручання виникли у 7 пацієнтів: зовнішня тонкокишкова нориця і гостра кишкова непрохідність – по 1 випадку, нагноєння рани у 5. Летальних наслідків не було. Реконструктивні хірургічні втручання у пацієнтів зі стомами виконуються у складних технічних умовах з великою кількістю післяопераційних ускладнень.

**Ключові слова:** бойова травма живота, колостома, реконструктивно-відновні операції.

Робота є фрагментом НДР «Профілактика та комплексне лікування післяопераційних ускладнень, гнійно-запальних захворювань, вогнепальних пошкоджень», № державної реєстрації 0116U6354.

Під час бойових дій на сході України осколкові поранення отримали 61,6% поранених, мінно-вибухові – 27%, кульові – 9,1% [9]. Сучасна бойова травма характеризується множинними і поєднаними пошкодженнями органів грудної і черевної порожнин, голови, тулуба, кінцівок, травматичним шоком, смертельною кровотечею, вираженими морфологічними змінами в уражених тканинах. До найбільш тяжких ушкоджень належать поранення живота, які у структурі бойової травми займають четверту позицію після поранень кінцівок, голови, грудей і становлять від 6,6 до 9% [1, 3, 5]. Вогнепальні поранення живота, як найбільш важка категорія бойової травми, супроводжується високою післяопераційною летальністю (12-75%) та великою частотою ускладнень (54-81%). Розвиток ускладнень значною мірою залежить від тривалості і періоду стабілізації життєво важливих функцій організму, вибору обсягу хірургічного втручання,

адекватного заміщення крововтрати та корекції гіпопротеїнемії [4]. Особливо прогностично несприятливою є травма живота з пошкодженням товстої кишки, яка, за даними АТО, при проникаючих пораненнях виникає у 20,2% постраждалих, при цьому рівень летальності досягає 26,7% [5-8].

Значна частина операцій, які виконуються у цієї групи поранених, закінчується формуванням того чи іншого типу ентеро- або колостоми. Незважаючи на достатньо опрацьовану техніку накладання стом у післяопераційному періоді доволі часто розвиваються параколоностомічні ускладнення. В основі багатьох параколоностомічних ускладнень лежать значні морфофункціональні зміни у стінці кишки і пов'язані з ними помилки у формуванні того чи іншого типу стоми, які важливо враховувати при виконанні операції. При формуванні стоми у пацієнтів з вогнепальними пораненнями кишок необхідно пам'ятати про зону контузійних змін стінки кишки і резекцію виконувати не ближче 9-10 см від місця ураження [9]. Після усунення загрози для життя пацієнта (тяжка травма, перитоніт) виникає необхідність виконання реконструктивно-відновних операцій. До сьогоднішнього дня терміни відновлення кишкової безперервності при колостомах не визначені і, в залежності від різних факторів, коливаються від 2-3 тижнів до 1,5 року [10].

За даними багатьох авторів проведення відновно-реконструктивного етапу в 71,5% хворих ускладнювалося технічними труднощами, пов'язаними з додатковими несприятливими факторами, що перешкоджають успішному відновленню природного пасажу кишківника. Сюди відносять: виражений рубцево-злуквий процес у черевній порожнині і малому тазу, що перешкоджає адекватній мобілізації сегментів кишки; наявність великого діастазу між сегментами кишечника, що потребує розширеного об'єму мобілізації і часто резекції кишки; наявність запальних і рубцевих змін у кишкової стінці, що також передбачає розширення об'єму резекції; високий ризик пошкоджень при мобілізації петель тонкої кишки, а також сусідніх органів і судин. При виконанні реконструктивно-відновного етапу операції найбільш часто виникають післяопераційні ускладнення у вигляді неспроможності швів анастомозу у 6,8-12,6% випадків, гнійно-септичних ускладнень післяопераційної рани у 22-30% випадків, післяопераційна летальність коливається у межах 1,5-19,5% і в основному пов'язана з неспроможністю товстокишкових анастомозів [2, 11].

**Метою** роботи було провести ретроспективний аналіз характеру і результатів лікування вогнепальних поєднаних ушкоджень органів черевної порожнини, отриманих при проведенні локальних військових операцій та поділитися досвідом відновно-реконструктивних хірургічних втручань у пацієнтів зі стомами.

**Матеріал і методи дослідження.** Проведено ретроспективний аналіз результатів лікування 15 пацієнтів з вогнепальними ушкодженнями живота, яким виконані хірургічні втручання з накладанням кишкових стом на різних етапах медичної евакуації та реконструктивно-відновних операцій (РВО), виконаних у Військово-медичному клінічному центрі Центрального регіону. Усі пацієнти чоловічої статі. За віком до 30 років – 4 пацієнти, від 31 до 40 років – 6, від 41 до 50 – 5. За типом стоми вони розподілилися наступним чином. Кінцеві стоми накладені у 8 осіб, з них трансверзостоми – 6, сигмостома – 1, асцендостома – 1. У 7 пацієнтів операції закінчувалися формуванням розвантажувальної підвісної колостоми (трансверзостома – 3, сигмостома – 2, цекостома – 1, ілеостома – 1). Перед тим як прийняти остаточне рішення про характер і об'єм реконструктивно-відновного хірургічного втручання пацієнтам проводилися загальні клінічні обстеження, рентгенологічні дослідження органів грудної клітки, живота, УЗД черевної порожнини, пальцеве обстеження прямої кишки, ендоскопічні та рентгенологічні обстеження товстої кишки з контрастуванням як самої кишки, так і через стому, вивчення результатів дослідження біопсійного матеріалу, а при необхідності – комп'ютерна томографія. Паралельно з обстеженнями проводилося лікування гнійно-запальних процесів, корекція метаболічних порушень, імунодефіцитного стану, лікування перистомальних ускладнень.

За 3-4 дні до операції призначалася безшлакова дієта. Підготовку кишечника здійснювали шляхом механічної очистки привідної частини ободової кишки і кишки прямої кишки. При формуванні міжкишкового співустя перевагу віддавали терміно-термінальним анастомозам, як найбільш фізіологічним, з накладанням двошрядних швів. У деяких пацієнтів формували терміно-латеральний анастомоз з метою уникнення надлишкової мобілізації сегментів кишки, а також при наявності атрофічних змін у відключеному сегменті товстої кишки, невідповідності діаметрів кишкових сегментів, вираженого злукового процесу.

**Результати дослідження та їх обговорення.** У досліджуваній групі пацієнтів (15 осіб) спостерігалось 42 ушкодження внутрішніх органів, причому мінно-вибухова травма переважала

над кульовими пораненнями у співвідношенні 2:1 (10 випадків проти 5). Ізольовані ушкодження живота відмічено у 7 (46,6%) потерпілих. Частота ушкодження внутрішніх органів відображена у таблиці 1.

Таблиця 1

**Структура і частота поєднаних множинних ушкоджень органів черевної порожнини з іншими органами**

Анатомічні ділянки тіла	Ушкоджені органи		Кількість випадків	
			абс	%
Грудна клітка	легені		2	4,76
	перикард		1	2,38
	діафрагма		1	2,38
Черевна порожнина	паренхіматозні	печінка	4	9,5
		підшлункова залоза	3	7,14
		селезінка	3	7,14
		нирка	2	4,76
	порожністі	шлунок	3	7,14
		дванадцятипала кишка	2	4,76
		тонка кишка	2	4,76
		товста кишка	13	31,0
неорганні утворення		2	4,76	
Таз	з ушкодженням прямої кишки		2	4,76
	з ушкодженням статевих органів		2	4,76
Всього ушкоджень			42	100

Аналіз наведених у табл. 1 даних показав, що найбільш часто при множинних пораненнях страждають органи черевної порожнини. Переважають ураження порожнистих органів (20 випадків), з них на долю товстої кишки припадає 13 випадків. Паренхіматозні органи були ушкоджені у 12 випадках, серед яких на долю печінки прийшлося 4. Варто зазначити, що у всіх поранених одночасно ушкоджувалися кілька органів (від 2 до 6). У чотирьох пацієнтів у зв'язку з розвитком післяопераційного перитоніту була виконана релапаротомія. У двох пацієнтів в ділянці молекулярного струсу виник вторинний некроз стінки дванадцятипалої кишки з перфорацією. Проникаючі поєднані поранення грудної клітки у двох постраждалих супроводжувалися множинними переломами ребер, розвитком гемопневмотораксу, гемоперитонеуму і геморагічного шоку III ст. Вогнепальні дірчасті переломи кісток тазу з ушкодженням прямої кишки у двох пацієнтів ускладнилися розвитком ішіоректального парапроктиту й абсцесу правої клубової ямки. У 8 пацієнтів поранення живота поєднувалося з мінно-вибуховим уламковим пораненням інших ділянок тіла (табл. 2).

Таблиця 2

**Поєднані множинні поранення органів живота з іншими ділянками тіла**

Ділянки поранення	Кількість
Голова	2
шия	1
груди	4
верхні кінцівки	6
нижні кінцівки	5
таз	2
Всього	20

Поранення тазу у двох пацієнтів поєднувалося з ушкодженням нижніх кінцівок, статевих органів, прямої кишки. Найбільш часто множинні уламкові поранення виникали у кінцівках (55%), як найменш захищених ділянках тіла. У 7 випадках сліпі та наскрізні поранення кінцівок супроводжувалися уламковими переломами кісток, у двох – ушкодженнями крупних суглобів і судин.

При обстеженні пацієнтів, які були повторно госпіталізовані для виконання реконструктивно-відновних операцій, акцент робився на виявленні ускладнень з боку стоми, кукси кишки та шкіри навколо стоми. Ускладнення виявлені у 11 пацієнтів (табл. 3).

Пролапс діагностовано у двох хворих, яким була накладена двохствольна трансверзостомна з випадінням відвідної кишки, обумовленого наявністю довгої брижі поперечно-ободової кишки. Стриктурна стома виникла внаслідок нагноєння парастомальної рани у ранньому післяопераційному періоді та крайового некрозу стоми. Лігатурні нориці, що виникли у шести пацієнтів, зумовлені застосуванням шовних матеріалів при фіксації кишки до шкіри, що не розсмоктуються і які не були своєчасно зняті. Мацерація парастомальної шкіри була виявлена у семи пацієнтів. Розвиток даного

ускладнення зумовлений низьким рівнем виведення стоми. Гіпергрануляції у ділянці стоми виявлені у чотирьох пацієнтів, у яких стома функціонувала більше 4 місяців, часто травмувалася калоприймачем, недостатньо доглядалася. Абсцес черевної порожнини утворився як наслідок неспроможності швів кукси. До утворення «втягнутої стоми» призводить дефект хірургічної техніки виконання – підшивання очеревини до шкіри, що на теперішній час ще застосовується багатьма хірургами. Ця методика має єдину перевагу – при реконструктивно-відновній операції мобілізація стоми значно полегшується та дозволяє виконати мінімальну резекцію кишки. Об'єм реконструктивно-відновного хірургічного втручання і спосіб відновлення безперервності кишкового тракту визначали під час операції в залежності від розповсюдження злукового процесу та стану кукси кишки. Злуковий процес II ступеню виявлений у 6 і III ст. – у 5 хворих. Ліквідацію кінцевих колостом у 7 пацієнтів виконано зі серединної лапаротомії, а у 8 – з парастомального доступу з формуванням внутрішньоочеревного анастомозу «кінець в кінець» у 3, «кінець в бік» у 4 та «бік в бік» у 4 випадках. У 4 хворих стоми закривалися без накладання міжкишкових анастомозів.

Таблиця 3

Ускладнення у пацієнтів зі стомами

Вид ускладнення		Кількість
з боку стоми	пролапс	2
	стриктура	1
	лігатурні нориці	6
	ретракція стоми	4
	парастомальна грижа	2
	неспроможність кукси	1
	абсцес черевної порожнини	1
парастомальні	мацерація шкіри	7
	гіпергрануляція	4
Всього		28

Примітка: загальна кількість ускладнень перевищує кількість пацієнтів, тому що у деяких пацієнтів було виявлено по декілька ускладнень.

У 5 пацієнтів виконали додаткові операції, в тому числі резекцію термінального сегменту тонкої кишки з куполом сліпої кишки і накладанням ілеотрансверзоанастомозу в одному випадку, накладання обхідних анастомозів у двох, пластику післяопераційної грижі черевної стінки у трьох, черезшкірно-черезпечінкове дренування абсцесу печінки в одному випадку.

Післяопераційні ускладнення при ліквідації колостом виникли у 7 хворих. Всі ці ускладнення умовно поділені на загальні (5 хворих), внутрішньоочеревні (2 хворих) та гнійні ускладнення післяопераційної рани (5 хворих). Із загальних ускладнень у 2 пацієнтів, незважаючи на профілактику, виникли гострі виразки верхніх відділів шлунково-кишкового тракту. Плеврит у післяопераційному періоді розвився у 2, пневмоторакс (як наслідок постановки катетера в підключичну вену) у 1 пацієнта. Внутрішньоочеревинні ускладнення виникли у 2 хворих та мали місце у пацієнтів, що потребували значної корекції злукового процесу черевної порожнини. Ці ускладнення були представлені зовнішньою норицею тонкої кишки у 1 пацієнта та післяопераційною спайковою непрохідністю у 1 пацієнта. При виникненні зовнішньої нориці тонкої кишки була застосована комплексна консервативна терапія з застосуванням антисептиків для санації нориці, що дозволило запобігти релапаротомії. У випадку післяопераційної спайкової непрохідності задовільний результат отримали після проведення релапаротомії, корекції злукового процесу, назогастроінтестинальної інтубації тонкої кишки. У 5 випадках втручань спостерігали ускладнення ран у вигляді інфільтратів та нагноєння парастомальної рани. При наявності інфільтратів та нагноєння післяопераційних ран проводили дренування рани, антибактеріальну терапію, місцеву терапію антисептиками та мазями, що призвело до загоєння рани.

Таким чином, проведений аналіз літературних джерел і клінічного матеріалу свідчать, що сучасна бойова травма живота характеризується переважанням поєднаних множинних проникаючих ушкоджень внутрішніх органів та інших тканин внаслідок дії вибухових пристроїв [8]. Поранення мають складний і тяжкий перебіг, потребують тривалого, дороговартісного лікування і часто завершуються інвалідністю або фатальними наслідками [4, 6, 7]. Ретроспективний аналіз характеру вогнепальних ушкоджень органів черевної порожнини, обсягів хірургічних втручань і післяопераційних ускладнень дає оперуючому хірургу можливість скласти уявлення про

тактико-технічні труднощі, що можуть виникнути під час реконструктивно-відновного хірургічного втручання, і, у деякій мірі, підготуватись до них [10].

### Висновок

Сучасна відкрита бойова травма живота характеризується переважанням множинних уламкових поєднаних ушкоджень органів черевної порожнини з органами, системами і тканинами інших анатомічних частин тіла. Хірургічні втручання на органах черевної порожнини часто закінчуються накладанням різних типів розвантажувальних кишкових стом.

Реконструктивно-відновні хірургічні втручання у таких пацієнтів виконуються на фоні значних порушень функцій органів і систем, зумовлених травматичною хворобою, та у складних технічних умовах з великою кількістю післяопераційних ускладнень.

*Перспективи подальших досліджень* полягають у необхідності подальшого удосконалення існуючих методів та підходів до лікування, створення сприятливих умов для проведення реконструктивно-відновних втручань у стомованих пацієнтів після вогнепальних поранень живота з метою зменшення кількості післяопераційних ускладнень

### Список літератури

1. Belenkiy VA, Mikhaylusov RN, Negoduyko VV. Diagnostika i lecheniye boyevykh ognestrelnykh raneniy zhivota. Aktualni problemy suchasnoyi medytyny. Visnyk VDNZU Ukrayinska medychna stomatolohichna akademiya. 2017; 17(57):12-18. [in Russian]
2. Belyi VYa. Ocherki boyevoy travmy zhivota. K.: «MP Lesya»; 2016. 212 s. [in Russian]
3. Bryusov VT. Khirurgiya sovremennoy boyevoy travmy. Voenno-meditsynskiy zhurnal. 2010; 1:20-28. [in Russian]
4. Dozertsev IL. Rekonstruktivno-vosstanovitelnyye operatsii na tolstoy kishke pri likvidatsii kolostom [avtoreferat]. Nizhniy Novgorod. 2005. 22 s. [in Russian]
5. Zarutskiy AA, Shudrak AA, redaktory. Vkazivky z voyenno-polyovoy khirurhiyi. Kyiv: SPD Chaplynska NV; 2014. 396 s. [in Ukrainian]
6. Kashtalyan MA, Khomenko YP, Gerasymenko OS, Shapovalov VYu. Osobnosti khirurgicheskogo lecheniya ohnestrelnykh raneniy tolstoy kishki. Kharkivska khirurhichna shkola. 2017; 2(83):126-128. [in Russian]
7. Krasnoselskiy NV, Belyi AN. Khirurgicheskiye aspekty zakrytiya kolostom. Perspektivy rozvytku rekonstruktyvno-plastychnoy khirurhiyi v onkologiyi: Materialy naukovy-praktychnoy konferentsiyi za uchasti mizhnarodnykh fakhivtsiv. Kharkiv, 21-22 veresnya 2015r. Kharkiv; 2015, s. 34-37. [in Russian]
8. Trutyak IR, Hayda IM, Prokhorenko HA, Medzyn VI, Trutyak RI ta in. Osoblyvosti uskladnen suchasnoy boyovoy travmy zhivota. Halytskyi likarskyi visnyk. 2016; 23(3, ch. 3):67-69. [in Ukrainian]
9. Khomenko IP, Shudrak AA. Boyova khirurhichna travma v khodi provedennya ATO. XXIII zyzid khirurhiv Ukrainy [Elektronnyy resurs]: Zb. nauk. robit. Elektronni dani. Kyiv. Klinichna khirurhiya. 2015. Dostupno na: <https://urgent.com.ua> > ua-issue-article-567. [in Ukrainian]
10. Khomenko IP, Herasymenko OS, Yenin RV, Halushka AM, Kazmirchuk AP Osoblyvosti khirurhichnoho likuvannya vohnepalnykh poranen zhivota. Klinichna khirurhiya. 2018;85(9):71-74. [in Ukrainian]
11. Shatalin AV, Kravtsov SA, Agalaryan AKH i dr. Taktika lecheniya postradavshogo s mnozhestvennyimi ognestrel'nymi raneniyami Politravma. 2015;3:63-75. [in Russian]

### Реферат

**ОПЫТ РЕКОНСТРУКТИВНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У ПАЦИЕНТОВ СО СТОМАМИ ПОСЛЕ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАНЕНИЙ ЖИВОТА**  
Верба А.В., Желиба Н.Д., Богущ Г.Л., Галушка А.Н., Довгань И.И.

Целью работы было изучение характера современных боевых травм живота и поделиться опытом реконструктивно-восстановительных хирургических вмешательств у пациентов со стомами. Проведено анализ медицинских документов 15 раненых в живот, которым были наложены разгрузочные стомы. После устранения угрозы для жизни им были выполнены реконструктивные хирургические вмешательства, заключающиеся в ликвидации стомы и наложении разных типов толстокишечных анастомозов. Послеоперационные осложнения со стороны хирургического вмешательства возникли у 7 пациентов: внешний тонкокишечный свищ и острая кишечная непроходимость – по 1 случаю, нагноение раны в 5. Летальных последствий не было. Реконструктивные хирургические вмешательства у пациентов со стомами выполняются в сложных технических условиях с большим количеством послеоперационных осложнений.

**Ключевые слова:** боевая травма живота, колостома, реконструктивно-восстановительные операции.

Статья надійшла 4.04.2019 р.

**EXPERIENCE OF RECONSTRUCTIVE-REHABILITATED SURGICAL INJURIES IN PATIENTS WITH STOMAS AFTER GUNSHOT WOUNDS OF THE ABDOMEN**

Verba A.V., Zhelib M.D., Bogush G.L., Halushka A.M., Dovgan I.I.

The purpose of the work was to study the character of modern abdominal combat injuries and to share the experience of the rehabilitation and restorative surgical interventions in patients with stomas. Analysis of the medical documents of 15 patients injured in abdomen, who were imposed by a discharged stoma, was conducted. After eliminating life threat, reconstructive surgical interventions, which consisted in elimination of stoma and imposition of different types of colonic anastomoses, were performed. 7 patients have complications in the postoperative period, such as acute ulcers of the upper gastrointestinal tract in 2 cases, external fistula of small intestine in 1 case, acute adhesive obstruction in 1 case and suppuration of the wound in 5 cases. The obtained results reveal severity of the modern abdominal warfare injury and complexity of the reconstructive-restoration operations in patients with numerous postoperative complications.

**Keywords:** abdominal war injury, colostomy, reconstructive operations.

Рецензент Ляховський В.І.