

ВІДГУК

офіційного опонента доктора медичних наук, професора, завідувача кафедри хірургії № 2 Одеського національного медичного університету Запорожченка Бориса Сергійовича на дисертаційну роботу Герасименка Олега Сергійовича на тему «Клінічно-організаційні принципи надання хірургічної допомоги та спеціалізоване лікування поранених з бойовою травмою живота в умовах АТО» на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук за спеціальністю 14.01.03 – хірургія

1. Актуальність теми. Питома вага поранень живота в загальній структурі бойових ушкоджень відносно невелика і коливається від 6,6% до 9%, за даними АТО та ООС в середньому становить 4-7%. Характерні риси бойових ушкоджень живота обумовлюють тяжкість функціональних розладів, великий відсоток ускладнень (54-81%) та високий рівень летальності (12-31%).

Досвід бойових дій на сході України показав, що хірургічне лікування бойової травми живота є складним питанням в системі надання медичної допомоги пораненим. Медичне сортування, вибір обсягу та послідовності хірургічних втручань в залежності від тяжкості стану пораненого та тяжкості анатомічних ушкоджень відіграє вирішальну роль у збереженні життя військовослужбовців, особливо на II рівні медичного забезпечення. При цьому необхідно враховувати множинний та поєднаний характер поранень, а досягнення сучасної хірургії потрібно адаптувати до ушкоджуючої дії факторів бойового ураження сучасної зброї.

Необхідність проведення цього дослідження обумовлена низкою невирішених клінічних задач щодо діагностики, оцінки тяжкості та вибору оптимальної хірургічної тактики у поранених з ушкодженнями органів черевної порожнини в умовах сучасних бойових дій. Тому, представлена робота є, безумовно, своєчасною і актуальною.

2. Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційна робота виконана в межах науково-дослідної роботи кафедри військової хірургії Української військово-медичної академії за темою: «Розробити систему оцінки тяжкості бойової хірургічної травми» (номер державної реєстрації 0116U007313).

3. Новизна дослідження та одержаних результатів.

В даній роботі на підставі проведеного комплексного вивчення бойової травми живота у поранених в районі проведення АТО отримано нові дані про клініко-нозологічну структуру ушкоджень органів черевної порожнини та причини летальності в результаті дії сучасних видів зброї в умовах різних фаз гібридної війни. Вперше проведено порівняльний аналіз характеру та тяжкості бойової травми живота в залежності від виду застосованої противником зброї, механізму та виду поранення.

Вперше в Україні проведено комплексне експериментальне дослідження механогенезу вогнепальних поранень живота в залежності від балістичних особливостей сучасної висококінетичної вогнепальної зброї із застосуванням високотехнологічних засобів швидкісної відеозйомки, морфологічного та інструментального вивчення динамічних та статичних процесів в зоні дії снаряду, що ранить, та поза її межами, фізико-математичного обґрунтування швидкоперебігаючих процесів в зонах прямого та бокового удару тимчасової пульсуючої порожнини з використанням розробленого оригінального способу моделювання вогнепальних поранень живота.

Вперше науково обґрунтовано, розроблено та впроваджено спосіб оцінки тяжкості стану поранених, прогнозу летальності та вибору хірургічної тактики при бойових ушкодженнях органів черевної порожнини в гострому періоді травматичної хвороби за допомогою пульсоксиметрії з визначенням індексу перфузії, на підставі чого визначена схема вибору обсягу та послідовності діагностичних заходів, передопераційної підготовки та післяопераційного

лікування поранених з бойовими ушкодженнями живота на II-IV рівнях медичного забезпечення.

Вперше в Україні застосовано ендовідеохірургічні технології для діагностики і лікування бойових ушкоджень живота в польових умовах та доведено їх ефективність. Оптимізовано хірургічну тактику шляхом визначення обсягу та послідовності операційних втручань в залежності від тяжкості ушкодження та тяжкості стану пораненого, визначено основні критерії вибору оптимальної медичної технології діагностики та хірургічного лікування поранених з бойовою травмою живота на II-IV рівнях медичного забезпечення.

4. Теоретичне значення результатів дослідження.

Описано клініко-морфологічні зміни та хірургічна тактика при бойових ушкодженнях органів черевної порожнини в залежності від механізму, характеру травми, загального стану пораненого, розроблено схеми діагностики і лікування на II-IV рівнях медичної допомоги.

В умовах експериментального дослідження балістичних властивостей сучасної висококінетичної зброї встановлено особливості механогенезу вогнепальних ран живота, патоморфологічні зміни в органах і тканинах в зоні дії ушкоджуючих факторів раннячого снаряду та визначено особливості хірургічної тактики в залежності від виду застосованих противником засобів бойового ураження.

В дослідженні теоретично обґрунтовано та доведено ефективність впровадження малоінвазивних методик при етапному лікуванні тяжких бойових ушкоджень живота, розроблено єдину концепцію надання хірургічної допомоги пораненим в умовах бойових дій, вдосконалено спеціалізоване лікування. Автором проведено аналіз та оцінку статистично вивірених причин незадовільних результатів лікування поранених в живіт, порівняльна характеристика сучасних методів оперативного лікування, розроблений патогенетично обґрунтований підхід до диференційованого вибору

діагностичних заходів і хірургічної тактики ушкоджень живота в бойових умовах.

5. Практичне значення одержаних результатів.

Одним з основних практичних надбань дисертаційного дослідження є проведення експериментального дослідження термінальної балістики вражаючих елементів стрілецької зброї, що дозволило визначити особливості інтраопераційної ревізії черевної порожнини та прогнозувати перебіг ранового процесу в тканинах ушкоджених органів черевної порожнини.

Впроваджено в клінічну практику і практично доведено ефективність диференційованого підходу до діагностичних заходів при бойовій травмі живота, що призвело до зменшення кількості виконаних діагностичних лапаротомій на II рівні медичного забезпечення, збільшення відеолапароскопічних досліджень, скорочення діагностичної фази, підвищення інформативності досліджень та зменшення діагностичних помилок.

Розроблено «Спосіб оцінки тяжкості стану, прогнозу летальності та вибору хірургічної тактики при бойових ушкодженнях» (патент № 135133), застосування якого дозволило визначити обсяг (мінімальний, скорочений або повний) та послідовність операційних втручань у поранених в живіт.

Для виконання операцій за технологією «second look» розроблено нові технічні рішення (спеціальний лапаропорт для проведення динамічної лапароскопії), що дозволило проводити відеомоніторинг черевної порожнини на III-IV рівнях медичного забезпечення після операцій на ушкоджених органах з метою виявлення ранніх післяопераційних ускладнень.

Розроблено та застосовано для реалізації першої фази тактики «damage control surgery» технічні прийоми контролю контамінації, що дозволило досягти надійної герметизації ушкодженої кишки та зменшити терміни операції. Застосування розробленого способу зупинки кровотечі із вогнепальної рани печінки завдяки комбінації obturaційного балону та гемостатичної марлі на

основі хітозану забезпечило надійність гемостазу та безпеку транспортування поранених на наступні рівні медичної допомоги.

Використання відеолапароскопічних технологій при наданні хірургічної допомоги пораненим на II-III рівнях медичного забезпечення дозволило знизити терміни стаціонарного лікування та збільшити відсоток повернення поранених до строю.

Застосування під час спеціалізованого лікування поранених основної групи на IV рівні медичного забезпечення інтервенційної сонографії та ендовідеохірургічних реконструктивно-відновлювальних втручань призвело до зменшення кількості післяопераційних ускладнень, а використання мезенхімальних стовбурових клітин та збагаченої тромбоцитами плазми сприяло скороченню термінів загоєння дефектів передньої черевної стінки.

6. Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.

Дисертація виконана на високому методичному рівні. У роботу включений аналіз результатів лікування 496 поранених з бойовою травмою живота. Дослідження проведено на достатньому клінічному матеріалі з використанням сучасних методів клініко-лабораторних, інструментальних, патоморфологічних досліджень. Матеріали та методи дослідження, положення дисертації, які представлені здобувачем, дозволяють судити про достатній ступінь обґрунтованості та достовірності отриманих результатів. Усі наукові положення дисертаційного дослідження та висновки чітко сформульовані та обґрунтовані.

Узагальнюючі дані відповідають фактичному матеріалу, висновки логічно витікають з результатів власних досліджень, сформульовані лаконічно, в повній мірі відображають суть, наукову новизну, теоретичну та практичну значимість дисертаційної роботи.

7. Повнота викладення матеріалів дисертації в публікаціях.

За матеріалами дисертаційного дослідження опубліковано 91 наукову працю, з них 16 статей у наукових фахових виданнях України, 6 статей у наукових фахових виданнях України, включених до міжнародних наукометричних баз даних, 3 статті у наукових виданнях інших держав, 31 стаття в інших наукових виданнях України, 1 монографія, 2 навчальних посібника, 2 підручника, 18 тез наукових доповідей, 12 патентів України на корисну модель.

8. Зміст та оформлення роботи.

Дисертація викладена українською мовою, складається із вступу, дев'яти розділів, аналізу та узагальнення результатів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг дисертації становить 456 сторінок машинописного тексту. Робота ілюстрована 112 рисунками, 78 таблицями. Список використаних джерел нараховує 389 найменувань (з них 273 латиницею).

Характеристика розділів, оцінка змісту дисертації, її завершеність у цілому.

Перший розділ (огляд літератури) представлено як аналітичний огляд джерел наукової інформації за темою дисертаційної роботи з використанням вітчизняних та іноземних публікацій, переважно за останні 5-7 років.

Вибір літературних джерел та їх критичний аналіз вказує на професійний рівень та наукову зрілість автора. У розділі висвітлені різні точки зору щодо вирішення існуючої проблеми, особливу увагу автор приділив особливостям діагностики, оцінки тяжкості та хірургічної тактики при бойовій травмі живота. У кінці даного розділу автор обґрунтовує необхідність проведення подальших досліджень по даній проблемі.

Другий розділ складається з двох традиційних підрозділів – матеріали та методи дослідження. В розділі детально охарактеризовано клініко-нозологічну структуру бойової травми живота в районі проведення АТО, розподіл

поранених за характером та видом ушкоджень, представлені клінічні дані. Автором детально описані методи дослідження, які були застосовані, а також методи статистичної обробки даних. Клінічний матеріал викладений чітко, етапи дослідження обгрунтовані коректно.

Результати власних досліджень викладені у наступних розділах дисертації.

Третій розділ присвячено експериментальному вивченню механогенезу вогнепальних поранень та ушкоджуючої дії раннячих снарядів висококінетичної стрілецької зброї на органи черевної порожнини. Застосовано високотехнологічні засоби швидкісної відеозйомки, морфологічне та інструментальне вивчення динамічних та статичних процесів в зоні дії снаряду, що ранить, та поза її межами, фізико-математичне обгрунтування швидкоперебігаючих процесів в зонах прямого та бокового удару тимчасової пульсуючої порожнини з використанням розробленого оригінального способу моделювання вогнепальних ран органів черевної порожнини. Встановлено, що ступінь руйнації органів та судин черевної порожнини кулями калібру 5,45 мм переважає над кулями 7,62 мм, та при пострілах з відстані 50 м призводить до обширних ушкоджень печінки, селезінки, шлунку та розтрощення ділянок тонкої та товстої кишки, що потребує застосування на практиці технологій «damage control» та «second look» у даній категорії поранених з використанням obturaційно-компресійних методів гемостазу та динамічної лапароскопії. Врахування балістичних особливостей снарядів що ранять, дозволяє визначити особливості інтраопераційної ревізії черевної порожнини та прогнозувати перебіг ранового процесу в тканинах ушкоджених органів. Розділ читається легко, містить деякі орфографічні та стилістичні неточності.

У четвертому розділі представлено особливості організації хірургічної допомоги пораненим в живіт на рівнях медичного забезпечення. Детально розглянуті особливості характеру бойових ушкоджень живота в залежності від виду застосованої противником зброї в районі проведення АТО. Проведено порівняльну характеристику лікувально-евакуаційних заходів при пораненнях живота (організація, терміни, види, зміст і обсяг хірургічної допомоги) в групах

порівняння в залежності від фази бойових дій та доведено ефективність застосування розробленої лікувально-евакуаційної системи в основній групі. Оптимізовані принципи сортування, терміни та способи евакуації поранених з бойовою травмою живота в умовах АТО, що значно покращує результати лікування. Розділ читається з інтересом, містить важливі для військової медицини дані.

П'ятий розділ присвячено особливостям клінічних проявів та діагностики ушкоджень живота в бойових умовах. Метою даного розділу була оптимізація діагностичної фази, скорочення затрат часу, пошук простих та швидких способів оцінки тяжкості стану поранених та прогнозу перебігу травматичної хвороби для диференційованого вибору адекватної хірургічної тактики. Для вирішення даної задачі була розроблена та застосована на практиці в основній групі функціональна шкала оцінки тяжкості стану, яка заснована на визначенні індексу перфузії за допомогою пульсоксиметрії, що дозволило визначити мінімальний, скорочений або повний обсяг діагностичних та лікувальних заходів в залежності від тяжкості стану пораненого. Проведено порівняльний аналіз ультразвукового дослідження в об'ємі FAST-протоколу, лапароцентезу та відеолапароскопії в діагностиці бойових ушкоджень живота на II рівні медичного забезпечення. Розділ добре ілюстрований, зауважень не містить.

Шостий розділ присвячено хірургічному лікуванню поранених з бойовими ушкодженнями живота в гострому періоді травматичної хвороби. Докладно розглянуті питання хірургічної тактики на II-III рівнях медичної допомоги, визначені терміни, обсяг та послідовність операційних втручань. В окремих підрозділах представлено особливості хірургічного лікування торако-абдомінальних, мінно-вибухових поранень та вибухової травми живота. Також представлені можливості застосування ультразвукової навігації в лікуванні непроникаючих поранень живота. В тексті зустрічаються поодинокі дублювання інформації, детально представленої в розділі «матеріали і методи дослідження», але суттєвих зауважень до цього розділу немає.

Сьомий розділ присвячений застосуванню малоінвазивних хірургічних втручань в лікуванні бойових ушкоджень живота та їх ускладнень. Висвітлені особливості застосування ендовідеохірургічних методик в лікуванні поранених з бойовими ушкодженнями живота на II-IV рівнях медичної допомоги. Окремий підрозділ присвячений застосуванню ендоскопічних транспапілярних та ендovasкулярних втручань з метою холе- та гемостазу при пораненнях печінки на IV рівні медичної допомоги. Детально представлені можливості інтервенційної сонографії в лікуванні ускладнень бойових ушкоджень живота та доведена перевага малоінвазивних методик над традиційними (лапаротомними) способами хірургічного лікування.

Суттєвих зауважень розділ не містить.

Восьмий розділ присвячений відновлювальному лікуванню поранених в живіт на IV рівні медичного забезпечення. Розглянуті питання проведення реконструктивно-відновлювальних операцій у поранених з ілео- та колостомами, хірургічного лікування післяопераційних вентральних гриж, використання клітинних технологій. Автор акцентує увагу на досягненнях сучасної хірургії, можливостях та ефективності застосування ендовідеохірургічних методик. Запропоновані технічні прийоми можуть бути використані не тільки у поранених з бойовою травмою живота, а й в цивільній хірургії. Зауваження до розділу відсутні.

У дев'ятому розділі проводиться порівняльна характеристика ускладнень у поранених з бойовими ушкодженнями органів черевної порожнини в групах порівняння. Проаналізовано результати та терміни лікування поранених в живіт, детально вивчено причини летальних випадків. Зауважень до розділу немає.

В аналізі та узагальненні отриманих результатів проведено обґрунтування отриманих наукових положень та практичних результатів дисертаційного дослідження, виклад матеріалу чіткий та конкретний. Здобувач ґрунтовно підводить підсумок проведених досліджень.

Завершують роботу висновки, які у повній мірі відповідають поставленій меті і задачам роботи і логічно впливають з проведених досліджень.

9. Недоліки дисертації та автореферату щодо їх змісту і оформлення.

Дисертація не має принципових вад, але вважаю за доцільне вказати на деякі недоліки дисертації, які в цілому не впливають на цінність роботи.

У роботі зустрічаються деякі невдалі вислови та речення. Звертає на себе увагу об'ємність роботи, розділи власних досліджень починаються з детальованого вступу, але в цьому немає потреби, тому що аналогічний матеріал представлений в огляді літератури, список літератури складений у відповідності з вимогами, але зустрічаються поодинокі застарілі наукові праці.

Проте наведені зауваження не носять принципового характеру і не знижують високу наукову і практичну цінність роботи.

10. Рекомендації щодо використання результатів дисертаційного дослідження в практиці.

Запропоновані методи діагностики та хірургічного лікування поранених з бойовою травмою живота із застосуванням пульсоксиметрії, FAST-протоколу, ендовідеохірургії можуть бути використані на II - IV рівнях медичної допомоги. Результати дослідження можуть бути включені в навчальні програми підготовки лікарських кадрів у вищих медичних навчальних закладах.

11. Відповідність дисертації вимогам, які пред'являються до наукового ступеня доктора медичних наук.

Дисертаційна робота Герасименка О.С. «Клінічно-організаційні принципи надання хірургічної допомоги та спеціалізоване лікування поранених з бойовою травмою живота в умовах АТО» є завершеною працею, яка містить теоретичне узагальнення та науково-практичне вирішення проблеми покращення результатів лікування поранених з ушкодженнями органів черевної порожнини в умовах бойових дій шляхом застосування удосконаленої діагностичної програми, принципів надання хірургічної допомоги та

спеціалізованого лікування з впровадженням новітніх високотехнологічних методик на II-IV рівнях медичного забезпечення.

У роботі отримані нові науково обгрунтовані теоретичні, експериментальні та практичні результати, які в сукупності дуже важливі для сучасної медичної науки. Зміст дисертації відповідає спеціальності 14.01.03 хірургія. Основні положення і результати дисертаційного дослідження достатньо апробовані та висвітлені в наукових виданнях.

За своєю актуальністю, змістом, науковою новизною, адекватністю застосованих методів дослідження, теоретичним та практичним значенням дисертаційне дослідження Герасименка О.С. відповідає вимогам п. 10 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 р. № 567 (зі змінами), а її автор, як компетентний фахівець, заслуговує присудження наукового ступеня доктора медичних наук за спеціальністю 14.01.03 – хірургія.

Офіційний опонент, доктор медичних наук,
професор, завідувач кафедри хірургії №2
Одеського національного медичного
університету


Б.С.Запорожченко

Відгук надійшов до спеціалізованої вченої ради Д 26.561.01
« » _____ 2021 р.
Вчений секретар спецради Д 26.561.01
доктор медичних наук



О.С.Тивончук

