ВІДГУК

офіційного опонента, доктора медичних наук, доцента Бурлуки Володимира Володимировича на дисертацію Марцинковського Ігора Павловича **«Наукове обгрунтування обсягу та характеру хірургічної допомоги військовослужбовцям внаслідок сучасних бойових дій на етапах медичної допомоги»**, що представлена на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук (доктора філософії) за спеціальністю 14.01.03 – хірургія.

Актуальність теми

За даними Міністерства оборони України на кінець 2018 року в зоні Операції Об'єднаних Сил на Сході України бойові втрати становили більше 11 тисяч осіб, з яких безповоротні — 2333 (загиблі), санітарні — 8377 (поранені та травмовані внаслідок бойових дій). Характерними особливостями бойових поранень в АТО є велика частка поєднаних та множинних поранень — 32,1 %, які призводять до травм середньої тяжкості — в 37,4 % випадків та тяжких — 14,5 %; переважанні осколкових поранень — 62,9 % та вибухових травм — 25,6 %. В сучасних збройних конфліктах значно зросла кількість тяжких та вкрай тяжких поранень, а отже і летальність також збільшується. Досвід роботи мобільних медичних комплексів різних країн однозначно говорить, що наближення кваліфікованої медичної допомоги до району санітарних втрат при збройних локальних конфліктах значно покращує результати лікування поранених і постраждалих. Актуальність даного дослідження полягає у проведенні клініко-епідеміологічного та клініко-нозологічного аналізу у поранених від сучасної зброї, вдосконаленні стандартизованих систем надання хірургічної допомоги пораненим в залежності від рівня медичного забезпечення з впровадженням розробленої шкали оцінки тяжкості поранень.

Зв'язок теми дисертації з державними та галузевими науковими програмами. Дисертаційна робота виконана за планом Державного закладу «Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф Міністерства охорони здоров'я України» і є фрагментом

комплексної науково-дослідної роботи «Патогенетичне обґрунтування лікування інфекційних ускладнень травматичного процесу у постраждалих від сучасних бойових дій» (№ державної реєстрації 0117U003077).

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій. Достовірність положень та висновків роботи верифікована результатами клінічних, променевих досліджень, медичної непараметричної статистики, клінічної експертизи – визначали приналежність пацієнтів до критеріїв відбору у дослідження.

Дослідження є достатнім за об'ємом використаного клініко-статистичного матеріалу. Робота ґрунтується на принципах доказовості, з проведенням комплексного аналізу клініко-епідеміологічної та клініко-нозологічної структури серед поранених від сучасної зброї, що дозволило удосконалити існуючу стандартизовану систему надання хірургічної допомоги в залежності від рівня медичного забезпечення.

Новизна дослідження та одержаних результатів.

Наукова новизна дисертаційної роботи полягає в тому, що вперше в Україні:

вивчено клініко-епідеміологічну, клініко-анатомічну та клініко-нозологічну структуру серед поранених внаслідок сучасних бойових дій в залежності від рівня медичного забезпечення;

встановлена статистично достовірна залежність клініко-нозологічної характеристики поранення від виду і об'єму хірургічної допомоги;

досліджено хронометричні характеристики поступлення поранених на рівні медичного забезпечення в залежності від тяжкості поранення;

проведений науковий аналіз об'єму хірургічних втручань в залежності від рівня медичного забезпечення, анатомічної локалізації і тяжкості поранення;

науково обґрунтована ефективність удосконаленої системи надання хірургічної допомоги в залежності від рівнів медичного забезпечення;

Практичне значення результатів дослідження полягає у тому, що удосконалені клініко-організаційні та медико-технологічні заходи надання хірургічної допомоги пораненим в результаті сучасних бойових дій в залежності

від рівня медичного забезпечення, сприяли зниженню показника летальності, ускладнень та інвалідизації.

Результати теоретичних та клінічних досліджень використовуються в лікувальному процесі в Українському науково-практичному центрі екстреної медичної допомоги та медицини катастроф МОЗ України, Військово-медичному клінічному центрі Центрального регіону МО України, Хмельницькому військовому шпиталі МО України, Житомирському військовому шпиталі МО України, Військово-мобільному шпиталі № 59 м. Сєвєродонецьк МО України, Білоцерківському військовому шпиталі МО України.

Оцінка змісту дисертації. Дисертаційна робота Марцинковського І.П. викладено на 197 сторінках друкованого тексту, який складається з анотацій, вступу, огляду літератури, опису матеріалів і методів дослідження, 3 розділів власних досліджень, розділу, який присвячений узагальненню результатів дослідження, висновків, бібліографічного переліку інформаційних джерел (усього 211 найменування, 87 з яких латиною). Дисертаційна робота містить 40 таблиць, 6 рисунків.

Зміст **«Анотації»**, **«Вступу»**, **«Огляду джерел наукової інформації»**, сприймаються єдиними з точки зору розкриття завдань дослідження, висвітлені дані новітніх джерел (за останні 5 – 10 років), проведений повноцінний аналіз наукових даних. Особливу увагу приділено клінічно-організаційним та лікувально-діагностичним принципам надання хірургічної допомоги пораненим у різних військових конфліктах. Однак, на мій погляд, автор провів не розробку, а удосконалення існуючих стандартизованих протоколів надання хірургічної допомоги в залежності від рівня медичного забезпечення.

У **другому розділі** наведено загальну характеристику масиву дослідження. В основу роботи покладено досвід лікування 377 поранених від сучасних бойових дій в результаті проведення Операції об'єднаних сил з 2014 по 2017 роки. Усі постраждалі були розподілені на 3 масиви згідно лікування на рівнях медичного забезпечення. Масив А склали 126 поранених від сучасної зброї, які знаходились

на стаціонарному лікуванні у Бахмутській ЦРЛ Донецької області, на II рівні медичного забезпечення, що відповідає кваліфікованій хірургічній допомозі. Масив В - 122 поранених, які проходили лікування у Дніпровській обласній лікарні ім. Д.І. Мечникова, на III рівні медичного забезпечення, що відповідає спеціалізованій хірургічній допомозі Масив С - 129 поранених, які проходили лікування у Військово-медичному клінічному центрі Центрального регіону м. Вінниця, що відповідає IV рівню медичного забезпечення та високоспеціалізованій хірургічній допомозі. Дані про стан та медичну допомогу на базовому та першому рівні медичного забезпечення взяті з форми №100.

Кількість клінічних спостережень достатня для статистичної обробки результатів. Дослідження є рандомізованим. Основними методами досліджень були: клінічний, променевої діагностики, медичної непараметричної статистики, клініко-експертний. Зауважень немає.

Третій розділ присвячений клініко-епідеміологічній та клініко-нозологічній характеристиці поранених від сучасних бойових дій. Проведений скурпульозний аналіз показав, що найчастіше від сучасних бойових дій страждають особи молодого працездатного віку від 20 до 60 років, що було виявлено у 91,5% випадків, з мінно-вибуховою травмою та вогнепальними пораненнями, у 36,5% і 21,4% постраждалих відповідно, на етапі кваліфікованої хірургічної допомоги концентруються постраждалі зі струсом головного мозку (39,6%), пораненнями шиї (16,7%), непроникаючими пораненнями грудної клітки (35,1%), непроникаючими пораненнями живота (34,4%), поранення передпліччя (26,8%) та поранення колінного суглобу (9,5%), на етапі спеціалізованої хірургічної допомоги - постраждалі з пошкодженнями лицьового черепа (40,0%), гемопневмотораксом (23,1%), пораненнями печінки (13,1%), плеча (27,0%) гомілки (41,0%), на етапі високоспеціалізованої хірургічної допомоги - постраждалі з забоєм головного мозку (17,4%), проникаючими пораненнями грудної клітки (19,2%), проникаючі поранення живота (25,0%), ключиці (6,8%), стегна (34,9%). Отримані дані стали основою для удосконалення існуючої стандартизованої системи надання хірургічної допомоги на рівнях медичного забезпечення. На мою думку, бажано

було провести аналіз поранених за тяжкістю травми по шкалі ГКО, яку автор у подальшому використовує в дисертаційному дослідженні. Інших зауважень немає.

У четвертому розділі представлена клінічна характеристика хірургічної допомоги постраждалим від сучасних бойових дій на рівнях медичного забезпечення. Автор показав, що на етап кваліфікованої хірургічної допомоги поранені доставлялись у терміни до 6 годин (47,8%), яким найчастіше проводилась ПХО рани (38,4%), лапоротомія за невідкладними показаннями проведена в 3 (1,9%) поранених, на етап спеціалізованої медичної допомоги доставлялись у терміни 1-3 доби (39,1%), серед невідкладних оперативних втручань найчастіше проводилось ревізія нервово-судинного пучка (28,6%), торакотомія – 25,7% від усіх невідкладних операцій, лапаротомія – 20% від усіх невідкладних оперативних втручань; серед термінових оперативних втручань – видалення стороннього тіла (39,0%), серед відтермінованих оперативних втручань – накладання АЗФ на гомілку (21,0%) планових оперативних втручань – БІОС гомілки (22,5%). На етап високоспеціалізованої медичної допомоги найчастіше постраждалі доставлялись у терміни 4-6 діб (34,1%) де їм найчастіше проводилась вторинної хірургічної обробка ран, некректомія, накладання ВАК системи та реампутації, що разом становили 62,5% від всіх проведених оперативних втручань. Дисертант показав, що основне навантаження по кількості і складності оперативних втручань приходиться саме на III рівень медичного забезпечення (спеціалізована хірургічна допомога), II рівень має велике значення для проведення медичного сортування з встановленням тяжкості поранення, визначення об'єму і черговості надання хірургічної допомоги, а також евакуаційного призначення. З метою оцінки тяжкості поранення автор пропонує використовувати шкалу ГКО, яка розроблена колективом ДЗ «Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф МОЗ України». Зауважень по цьому розділу немає.

П'ятий розділ присвячений питанням удосконалення лікувально-діагностична тактики лікування постраждалих від сучасних бойових дій на рівнях медичного забезпечення. Аналіз ефективності надання медичної допомоги на

базовому рівні медичної допомоги вказав , що медична допомога на базовому рівні у повному та неповному об'ємі найчастіше проводилась постраждалим масиву В, що було виявлено у 63,9% випадків. Медична допомога не проводилась, або постраждалий оминув базовий етап найчастіше зустрічалось у масиві С, що було виявлено у третині випадків. Самодопомога найчастіше проводилась серед постраждалих масиву А - 19,8% випадків. Запропонована рання антибактеріальна профілактика ускладнень в уніфікованій протокольній схема медичної допомоги постраждалим від сучасних бойових дій на базовому рівні. Усе це дозволило знизити летальність на 9,2% та підвищити виживаємість на 12,0%.

Проведений аналіз адекватності медичної допомоги на першому рівні вказав на такі особливості: на І рівні медичної допомоги у вигляді невідкладних та скорочених мірпріємств, медична допомога найчастіше проводилась постраждалим масиву А (ВМГ) - 60,3% постраждалих і саме аналіз їх лікування покладено в основу напрямків удосконалення системи надання допомоги. Особливе місце при цьому надається медичному евакуаційному сортуванні і початку проведення реанімаційних заходів і стабілізації стану пораненого. Використання даної схеми, за даними автора, дозволило знизити летальність на 8,5% та підвищити виживаємість на 10,7%.

Для ІІ рівня медичного забезпечення були виявлені наступні особливості: невідкладні заходи кваліфікованої хірургічної допомоги найчастіше проводились у постраждалих масиву А -15,1% випадків; повний об'єм невідкладної, термінової та відстроченої кваліфікованої медичної допомоги найчастіше надавався постраждалим масиву С - 34,1% випадків. Саме на цьому рівні автор рекомендує використання шкали оцінки тяжкості поранення з метою внутрішньопунктового та евакуаційного сортування. Використання даної схеми дозволило знизити летальність на 9,0% та підвищити виживаємість на 11,1%. Однак, не можна погодитись з автором про можливість проведення МОС (апаратами зовнішньої фіксації) саме на цьому рівні, так як головне завдання – фіксація уламків, а не їх репозиція.

Для III рівня була характерна спеціалізована травматологічна допомога, - 36,1% випадків. Також вказується на необхідність використання шкали ГКО для визначення груп надання спеціалізованої хірургічної допомоги. Використання даної схеми дозволило знизити летальність на 7,7% та підвищити виживаємість на 9,8%.

Аналіз часу доставки постраждалих від сучасних бойових дій на етап високоспеціалізованої хірургічної допомоги вказав, що найчастіше поранені доставлялись до 6 доби після травмування, що було виявлено у 54,3% випадків, причому майже третина з них оминула етап спеціалізованої хірургічної допомоги. Саме швидка евакуація поранених на даний рівень за евакуаційним призначенням, за даними автора, дозволила знизити летальність на 10,2% та підвищити виживаємість на 13,3%. Розділ ілюстрований таблицями, однак таблиці з аналізу летальності на рівнях медичного забезпечення не наведені. Бажано, в додатках до дисертації, надати акти впровадження удосконалених протокольних схем. Інших зауважень немає.

В шостому розділі узагальнюються результати дисертаційного дослідження з аналізом змісту та об'ємів хірургічної допомоги в залежності від рівнів медичного забезпечення.

Висновків 8, вони чітко сформульовані, за виключенням 4-8, де, на мою думку, варто говорити про удосконалення існуючих протокольних схем надання хірургічної допомоги на рівнях медичного забезпечення, відповідають на поставлені завдання роботи та свідчать про досягнення мети дослідження.

Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих працях. За матеріалами дисертаційного дослідження опубліковано 12 наукових праць, з яких 1 публікація у виданні, що рецензується світовою наукометричною базою SCOPUS, 6 публікацій у провідних наукових фахових виданнях, що рекомендовані ДАК України та 5 публікацій, які додатково відображають наукові результати дисертації.

Зауваження до дисертаційної роботи, дискусійні питання.

1. Як визначали летальність на кожному рівні медичного забезпечення, які показники порівнювались і чи враховувались медико-тактичні обставини? Дайте визначення поняття «виживаємість».
2. Чому на IV рівні медичного забезпечення ви розглядали летальність, як критерій адекватності хірургічної допомоги, а не рівень ускладнень і інвалідизації?
3. В чому полягає суть практичного застосування стандартизованої системи оцінки тяжкості травми ГКО в умовах сучасних бойових дій?

Відповідність дисертації встановленим вимогам.

Дисертаційна робота Марцинковського Ігора Павловича «Наукове обгрунтування обсягу та характеру хірургічної допомоги військовослужбовцям внаслідок сучасних бойових дій на етапах медичної допомоги» виконана особисто, є завершеним науковим дослідженням на актуальну тему воєнно-польової хірургії. За своєю науковою новизною, теоретичним, практичним значенням, методичним забезпеченням робота відповідає діючим вимогам «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 р. № 567 (зі змінами та доповненнями), до дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата наук (доктора філософії), а дисертант заслуговує присудження наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.03 - хірургія.

Офіційний опонент, заступник начальника
кафедри військової хірургії
Української військово медичної-медичної академії
доктор медичних наук, доцент **В.В. Бурлука**

НАЧАЛЬНИК ВІДДІЛУ ОСОБОВОГО СКЛАДУ ТА СТРОЙОВОГО ВІЙСЬКОВОЇ ВМА ПОЛКОВНИК О.В.ПРУТ

Міністерство оборони України Українська військово-медична академія ЄДРПОУ 02298499

Відгук з дисертації надійшов 1 жовтня 2020 року Вчений секретар