

ВІДГУК

офіційного опонента, доктора медичних наук, Борзих Наталі Олександрівни на дисертацію Тертишного Сергія Володимировича «Мультимодальний підхід до реконструкції вогнепальних дефектів м'яких тканин» (експериментально-клінічне дослідження), що представлена на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук за спеціальністю 14.01.03 – хірургія 22 «Охорона здоров'я»

Актуальність теми

За роки військових дій в Україні, на тлі накопичення досвіду в лікуванні поранених, чітко викристалізувались основні проблеми хірургічної допомоги. Використання сучасної зброї визначає як специфіку поранень в умовах бойових дій та особливу тяжкість перебігу, так і не завжди успішний результат лікування даної категорії пацієнтів. Оптимізація заміщення дефектів м'яких тканин – є одним із ключових питань реконструктивно-відновлювальної хірургії, а удосконалення існуючої системи з можливістю підсилення рівнів надання медичної допомоги – актуальним напрямом сьогодення. Цій надзвичайно важливій проблемі приділена дана дисертаційна робота

Таким чином, експериментально-клінічне дослідження, що присвячено питанням відновлювальної хірургічної системи забезпечення Збройних Сил України при проведенні ООС на основі теоретичного удосконалення та наукового обґрунтування надання медичної допомоги пораненим на підставі створення диференційованої хірургічної тактики з мультимодальним підходом до реконструкції вогнепальних дефектів м'яких тканин - є нагальною науково-дослідницькою потребою, і актуальність роботи беззаперечна.

Зв'язок теми роботи з науковими програмами, планами, темами, грантами

Дисертація є складовою частиною науково-дослідних робіт Української військово-медичної академії, передбачених планом Міністерства Оборони України, а саме: «Розробити систему оцінки тяжкості бойової хірургічної травми», шифр «Політравма - V», на 2016-2018 роки, № державної реєстрації 0116U007313 та «Розроблення сучасних методів діагностики та лікування гнійно-септичних ускладнень при бойовій хірургічній травмі» шифр – «Рана», на 2020-2022 роки, № державної реєстрації 0120U101834.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій

Багатоплановість дослідження обумовила необхідність аналізу та синтезу об'ємного первинного ресурсу клініко – статистичного матеріалу. Треба підкреслити фундаментальність задіяної доказової бази (обраних клінічного, аналітичного, бібліосемантичного, інструментально-лабораторного, медико-статистичний методів дослідження), та підкреслити професіоналізм автора у питаннях концептуального моделювання.

Такий підхід обумовив новизну дослідження, положення якої ґрунтовно представлені в роботі. Виділо окремі.

Вперше: розроблено та впроваджено в практику систему удосконалення динамічного моніторингу під час надання хірургічної допомоги; пораненим з оцінкою її ефективності; розроблена та науково обґрунтована мультимодальна система реконструктивно – відновлювального хірургічного лікування поранених з вогнепальними дефектами м'яких тканин; встановлені термографічні та сонографічні особливості змін м'яких тканин під час вогнепального поранення; розроблено і впроваджено диференційовану хірургічну тактику надання медичної допомоги військовослужбовцям з мультимодальним підходом до реконструкції ВДМТ залежно від планіметричних та перфузійних характеристик ранових дефектів, тяжкості

травми; експериментально доведена ефективність поєднання динамічної цифрової термографії з сонографічним контролем ідентифікованої зони майбутнього джерела грануляційної тканини, а при відсутності подальшого розвитку незворотних змін в м'яких тканинах; проведено порівняльний аналіз зміни лікувально-діагностичного процесу при імплементації мультимодальної концепції при відновленні дефектів тканин, розроблено систему динамічного моніторингу трансформації вогнепальної рани з пошкодженням покривних тканин.

Практичне значення результатів

Найважливіше практичне значення полягає в розробці схеми та доведені доцільності застосування динамічного мультимодального підходу під час реконструктивно – відновлювального процесу уражених анатомічних зон, впроваджені схеми хірургічного лікування на етапах надання медичної допомоги пораненим з вогнепальними дефектами м'яких тканин - комплексу організаційних заходів, що забезпечує скорочення термінів відновлення в 1,8 рази; розробці прогностичної оцінки ймовірності ускладнень для передбачення результату лікування, можливістю варіанту корекції для збереження максимального показника анатоμο-функціональної властивості пошкодженої ділянки. Розроблено та впроваджено п'ять патентів України.

Матеріали роботи використовуються в лекційному матеріалі, при підготовці військових лікарів на різних факультетах Української військово-медичної академії, кафедрах хірургії №4 Харківського національного медичного університету та загальної та клінічної патологічної фізіології Одеського національного медичного університету.

Що є не менш важливим, мультимодальна схема реконструкції вогнепальних дефектів м'яких тканин за своїми результатами дослідження впроваджена у Національному військово-медичному клінічному центрі «Головному військово-медичному клінічному госпіталі» (м. Київ), Військово-медичному клінічному центрі Південного регіону (м. Одеса), Військово-

медичному клінічному центрі Східного регіону (м. Дніпро), Військово-медичному клінічному центрі Північного регіону (Харків), 61 ВМГ (м. Маріуполь), Військовій частині А 2428 (військовий госпіталь м. Миколаїв).

Оцінка змісту дисертації

Дисертаційна робота Тертишного Сергія Володимировича – експериментально-клінічне дослідження. Подана в класичній формі і типовій структурі, адаптована до нових вимог. Дисертація складається із анотації, вступу, 9 розділів, висновків, практичних рекомендацій та додатків. Ілюстрована 83 таблицями, 68 рисунками, 47 формулами. Список літератури свідчить про володіння сучасними інформаційними технологіями та наукометричними базами і містить 113 джерел кирилицею та 188 латиницею.

Зміст «Анотації», «Вступу» та першого розділу сприймаються єдиними з точки зору розкриття суті проблеми, демонстрації глибокого її розуміння, можливості визначити, оцінити масштабність невирішених напрямів і спроможності знайти вірні шляхи розв'язання завдань. Наступні розділи власних досліджень послідовно і логічно розкривають завдання.

В розділі 2 наведені загальна характеристика програми та методів як клінічного, статистичного, так і експериментального досліджень. Окремо слід наголосити на послідовній програмі та представленим характеристиці порівняльних груп, структурі поранень ділянок тіла військовослужбовців та проведеному проспективному і ретроспективному аналізу 342 первинних медичних карток, 1026 історій хвороби в лікувальних закладах різного рівня медичного забезпечення та допомоги. Подана методологія клінічних дослідження переконлива. На даному етапі були також представлені перфузійний індекс та шкала оцінки тяжкості бойової хірургічної травми - Admission trauma scale (AdTS), що була розроблена колективом кафедри військової хірургії УВМА та впроваджена при проведенні ООС, і дає змогу своєчасно провести медичне сортування з метою адекватного надання невідкладної хірургічної допомоги у максимально короткі терміни. Викладена

загальна тактика лікування, що складалась з підготовки рани до закриття та хірургічної пластики рани.

Розділ 3 присвячений експериментальній частині та відтворенню ранового процесу, адекватне відповідному за бойових та клінічних умов, проведенню експериментально-лабораторно-математичному дослідженню динаміки та інформативності гомеостатичних показників, які визначають функціонування організму в цілому. Досліджена та підкреслена доцільність проведення термометрії, особливо протягом перших 24 годин. Достатньо вагомими є наявність перспектив для клінічного використання - раннього прогнозування можливих інфекційних і ускладнень і вибору адекватної тактики лікування.

У розділі 4 розглядаються організаційні аспекти надання хірургічної допомоги військовослужбовцям з вогнепальними дефектами м'яких тканин на різних рівнях медичного забезпечення, виявлені особливості. Головним здобутком автора на цьому етапі роботи є визначення диференційованої лікувальної тактики згідно мультимодального підходу.

Розділ 5 присвячений термографічному скринінгу вогнепальної трансформації пошкодженої анатомічної структури та вибору її оптимальної зони. Автором запропоновано оригінальну концепцію термографічної класифікації вогнепальних ран м'яких тканин. Крім того, в розділі акцентовано, що його здобутки можна використовувати і як керівництво для реалізації хірургічної допомоги на всіх етапах надання медичної допомоги в військово – медичних силах ЗСУ. А саме – поєднання використання методів динамічної цифрової термографії з ультразвуком продемонстрував свою ефективність при лікуванні поранених з пошкодженням м'яких тканин, що доведено статистично.

В розділі 6 розглядаються питання доцільності використання доплерівського ультразвукового дослідження при реконструкції вогнепальних дефектів м'яких тканин. Впровадження тактики індивідуального реконструктивно-пластичного хірургічного лікування

вогнепальних поранень м'яких тканин із технологічним забезпеченням за методикою ультразвукового дуплексного дослідження судин дозволило уникнути жодного ускладнення при заміщенні дефектів м'яких тканин у поранених.

В розділі 7 надані організаційно-методичні основи системи етапної реабілітації поранених військовослужбовців з дефектами м'яких тканин на різних рівнях надання медичної допомоги залежно від тяжкості поранення та тактики хірургічного лікування. Акцентовано на принципах, сучасному законі про реабілітацію та мультидисциплінарному підході до відновлення даної категорії пацієнтів.

У розділі 8 проаналізована та доведена ефективність запропонованої методики в порівнянні з класичним підходом до відновлення вогнепальних дефектів покривних тканин, наведені клінічні приклади впровадження програми динамічного мультимодального скринінгу.

У дев'ятому, останньому, розділі сконцентровані узагальнені результативні положення, що були визначені, доведені, об'єктивізовані в процесі виконання задач дослідження.

Результати дослідження викладені в 11 висновках, які відображають зміст завдань дослідження. Отримані дані статистично оброблені, представлені практичні рекомендації. Об'єм досліджень достатній, наукові положення дисертації виходять зі змісту роботи, яка є важливою для науки, військової медицини та практичної охорони здоров'я в сучасних реаліях.

Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих працях

За матеріалами дисертаційного дослідження надруковано 54 роботи, в тому числі 4 монографії у співавторстві, 30 статей у фахових виданнях, затверджених МОН України (в т.ч. 16 у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз Web of Science (4), SCOPUS (3), EBSCOhost, OCLC Word Cat, Ulrichs Web, Google Scholar, Cross ref та ін.), із них - 15 тез науково-практичних конференцій. Матеріали роботи обговорені на форумах різного

рівня. Дисертант є автором 5 патентів України. Автореферат відповідає змісту дисертації.

Зауваження до дисертаційної роботи, дискусійні питання

1. В роботі зустрічаються орфографічні та стилістичні помилки.
2. Розділ, присвячений огляду літератури (1), перенасичений загальноприйнятими формулюваннями підручників з воєнної хірургії, які є вже класичними.
3. В дисертаційній роботі бажано уникати словосполучень «ми вважаємо», якщо це стосується вже визнаних і доведених постулатів військової доктрини, наприклад у питаннях, що «сама підготовка рани до закриття є ключовим етапом в лікуванні поранених, за рахунок якого можливе покращення загальних результатів лікування».
4. В розділі 7, присвяченому реабілітаційним аспектам, акцентуючи на беззаперечній актуальності вивчених питань, хочемо наголосити на тому, що склад мультидисциплінарної команди не може бути «розроблений» автором, спираючись на закон про реабілітацію, тому що члени команди в ньому визначені та обираються лікарем фізичної та реабілітаційної медицини, згідно специфіки стану пацієнта. І для поранених хірургічного профілю в дану команду обов'язково включений хірург.
5. Наявність дефектів м'яких тканин кінцівок не виключає розвиток компартмент-синдрому, як в цьому випадку ви бачите роль динамічного мультимодального скринінгу в запропонованій системі хірургічного лікування поранених?

Відповідність дисертації встановленим вимогам

Дисертаційна робота Тертишного Сергія Володимировича
«Мультимодальний підхід до реконструкції вогнепальних дефектів

м'яких тканин» (експериментально-клінічне дослідження), виконана особисто, є завершеним науковим дослідженням з актуальної проблеми хірургії. Зауваження не принципові, не знижують цінність отриманих результатів дослідження. Робота за актуальністю, науковою новизною, теоретичним та практичним значенням відповідає пунктам 7-9 «Порядку присудження та позбавлення наукового ступеня доктора наук», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 1197 від 17 листопада 2021 р., а її автор, Тертишний С.В. заслуговує на присудження наукового ступеня доктора медичних наук за спеціальністю 14.01.03 – хірургія.

Завідувач відділом реабілітації
ДУ «Інститут травматології та ортопедії
НАМН України», д. мед. наук



Борзих Н.О.