

ВІДГУК

офіційного опонента доктора медичних наук, професора

Асланяна Сергія Арменаковича

на дисертаційну роботу Руденка Миколи Леонідовича

«Особливості надання кардіохірургічної допомоги в умовах воєнного стану»

подану на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук за

спеціальністю 14.01.04 – серцево-судинна хірургія

Актуальність дисертаційного дослідження полягає у визначенні адекватного забезпечення медичною допомогою кардіохірургічного профілю військовослужбовців під час воєнного стану. Існує думка, що саме кардіохірургічна допомога визначає стан медицини у державі. Все більше пацієнтів з серцево-судинними захворюваннями потребують саме кардіохірургічної допомоги. Під час воєнного стану і цивільні особи і військовослужбовці отримують травми органів грудної клітки серед яких боеві травми серця та магістральних судин. Оскільки під час активних воєнних дій передбачити кількість поранених та механізми самих поранень нереально, тому перед кардіохірургічною галуззю постали нові виклики із забезпечення адекватної своєчасної висококваліфікованої медичної допомоги, яка, як правило, рятує життя. Повномасштабне вторгнення російської федерації на територію України спричинило критичне навантаження на систему охорони здоров'я, зазначене обумовлено великою кількістю зруйнованих медичних закладів, вимушено перемішеними людьми, нерівномірним розподілом попиту на кардіохірургічну допомогу, неможливістю її забезпечення через технічну складність у забезпеченні проведення більшості кардіохірургічних втручань.

Таким чином, сьогоденні вимоги які постали перед системою охорони здоров'я у забезпеченні якісної та своєчасної кардіохірургічної допомоги передбачають готовність кардіохірургічної служби до реагування у надзвичайних ситуаціях під час воєнного стану. Зазначене обумовлює

актуальність даної дисертаційної роботи в якій визначенні певні необхідні організаційні засади у реформуванні кардіохірургічної допомоги під час воєнного стану.

Отже, дисертаційне дослідження Руденка Миколи Леонідовича «Особливості надання кардіохірургічної допомоги в умовах воєнного стану», представлене на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук за спеціальністю 14.01.04 – серцево-судинна хірургія, безумовно має високу актуальність є своєчасним і важливим.

Ступінь обґрунтованості положень, висновків та рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх достовірність, наукова новизна і практична значимість. Розглядаючи ступінь обґрунтованості положень, висновків, рекомендацій, які сформульовані в дисертації, слід відзначити, що автором дисертації чітко визначені та логічно обґрунтовані формулювання мети і завдань. *Мета* дисертаційного дослідження полягала у встановленні факторів, які впливають на покращення організації надання кардіохірургічної допомоги в умовах воєнного стану та сприяють підвищенню її ефективності. Досягнення поставленої в дисертації мети відбулося завдяки реалізації відповідних до неї *пріоритетних завдань*:

- Систематизувати вітчизняний і міжнародний досвід надання кардіохірургічної допомоги під час воєнного стану;
- Оцінити клінічні особливості і зростання потреби в наданні висококваліфікованої кардіохірургічної допомоги під час воєнного стану;
- Визначити та обґрунтувати основні відмінності організації надання кардіохірургічної допомоги в умовах воєнного стану;
- Науково обґрунтувати необхідність створення гібридної операційної для забезпечення проведення одночасної діагностики та оперативного втручання
- Визначити фактори, застосування яких може скоротити час очікування пацієнтом надання висококваліфікованої кардіохірургічної

допомоги та зменшити необхідний час для забезпечення оперативного лікування шляхом запровадження новітніх кардіохірургічних методик і підходів у діагностиці та лікуванні;

- Визначити фактори, що впливають на доступність та ефективність надання висококваліфікованої кардіохірургічної допомоги в умовах воєнного стану і трансформації галузі охорони здоров'я України;

- Оптимізувати маршрутизацію пацієнтів із важкими та ускладненими формами найпоширеніших хвороб системи кровообігу, поранених з бойовими ураженнями грудної порожнини, бойовими травмами серця і магістральних судин за допомогою удосконалення маршруту скерування пацієнта (пораненого) з різних рівнів надання медичної допомоги.

Об'єктом дисертаційного дослідження стала система надання кардіохірургічної допомоги під час воєнного стану.

Предметом дослідження стали особливості комплексної діагностики і кардіохірургічного лікування військових під час воєнного стану.

До числа основних методів, які були застосовані у проведеному дослідженні, потрібно віднести:

- аналітичні (бібліосемантичний) – для вивчення даних наукової літератури з систематизації вітчизняного і міжнародного досвіду щодо надання кардіохірургічної допомоги під час воєнного стану;

- медико-соціальні (анкетування) – опитування військових і цивільних осіб, поранених чи/або з хворобами системи кровообігу з метою вивчення особливостей надання кардіохірургічної допомоги під час воєнного стану, а також вивчення комплексної оцінки стану здоров'я учасників дослідження;

- фізіологічні (аналіз інформації з первинної облікової медичної документації) – для оцінки факторів, що впливають на якість надання кардіохірургічної допомоги під час воєнного стану; для оцінки важкості поранень органів грудної клітини;

- експериментальний метод застосування неодимових магнітів – для видалення осколків металевого походження та розробки їх зручних генерацій в повсякденній практиці;

- клінічні (загальний клінічний огляд, клініко-функціональні методи: оглядова рентгенографія грудної клітини, електрокардіографія, ЕХО-кардіографія, коронарографія, спірометрія, ультразвукове дослідження органів черевної порожнини, фіброгастродуоденоскопія тощо; методи медичні візуалізації: мультиспіральна комп'ютерна томографія – ангиографія, магнітно-резонансна томографія тощо – для забезпечення якості діагностики, надання стаціонарної кардіохірургічної допомоги, вивчення загального стану здоров'я, визначення функціонального стану серцево-судинної системи;

- математико-статистичні – для розробки організаційної моделі надання кардіохірургічної допомоги в умовах воєнного стану, з'ясування кореляційних зв'язків між факторних взаємодій.

Розглядаючи ступінь обґрунтованості основних положень дисертаційної роботи, слід відмітити, що мета і завдання дисертації логічно поєднуються з результатами проведеного інформаційного пошуку, адекватно підкреслені аналітичним оглядом літератури на підставі аналізу достатньої кількості джерел наукової літератури (280 джерел, із них: кирилицею – 118, латиницею – 162).

Розглядаючи особистий внесок здобувача, необхідно підкреслити, що автором особисто: розроблено ідею і програму дослідження; обрано методи дослідження; зібрано первинний матеріал; проведено клінічне обстеження пацієнтів; здійснено аналіз медичної документації; проведено статистичну обробку даних; узагальнено результати дослідження; підготовлено до друку наукові публікації; розроблено інноваційні підходи в прогнозуванні індивідуального ризику розвитку ускладнень на різних етапах надання медичної допомоги та сформульовано висновки.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, підтверджується достатньою кількістю

проведених досліджень та особистим внеском в них здобувача наукового ступеня.

Таким чином, наукові положення, висновки та пропозиції дисертаційного дослідження є аргументованими і змістовними, сформульовані чітко, логічно, послідовно. На цих засадах, враховуючи вимоги доказової медицини, здобувачка наукового ступеня обґрунтовує наукову новизну дисертаційної роботи, яка полягала в тому, що вперше в Україні розширено теоретичне уявлення щодо особливостей надання кардіохірургічної допомоги в умовах воєнного стану шляхом узагальнення вітчизняного і міжнародного досвіду. Оцінено особливості надання кардіохірургічної допомоги протягом воєнного стану та визначено потреби в її зростанні під час повномасштабного воєнного конфлікту на території України. Встановлені фактори, що впливають на доступність та якість надання кардіохірургічної допомоги в умовах воєнного стану. Сформована система критеріїв на підставі визначення об'єктивних діагностичних даних і даних первинної медичної документації, яка дозволяє забезпечити підвищення якості маршрутизації пацієнта за допомогою удосконалення вчасного скерування. Науково-обґрунтовано організаційні засади для надання кардіохірургічної допомоги в умовах воєнного стану.

Дисертаційна робота є фрагментом прикладної науково-дослідної роботи Державної установи «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М. М. Амосова Національної академії медичних наук України»: «Розробити та удосконалити організаційну модель надання кардіохірургічної допомоги в умовах воєнного стану в Україні» (№ держреєстрації 0123U100166 прикладна, термін виконання: 2023 -2025 рр.), де дисертант був відповідальним виконавцем.

Основні положення дисертаційної роботи доповідались та обговорювались на міжнародних конференціях, Національних конгресах, з'їздах і конференціях: «Сучасні аспекти модернізації науки: стан, проблеми, тенденції розвитку» XXXV Міжнародній науково-практичній конференції, 07

серпня 2023 р., м. Стамбул (Туреччина); Scientific progress: innovations, achievements and prospects. Proceedings of the 11th International scientific and practical conference. MDPC Publishing. Munich, Germany. 2023; Integration of Education, Science and Business in Modern Environment: Summer Debates: Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Internet Conference, August 3-4, 2023; Dnipro, Ukraine; I Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції «Progressive opportunities and solutions of advanced society», 16 – 17 листопада 2023 року, м. Дніпро; III Міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні проблеми розвитку освіти і науки в умовах світових тенденцій та національної практики», 21 листопада 2023 року, м. Кропивницький; XXVIII Всеукраїнському з'їзді серцево-судинних хірургів з міжнародною участю, присвяченому 40-річчю заснування Національного інституту серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова НАМН України, 19 - 20 жовтня 2023, м. Київ; Всеукраїнському медичному форумі медичних братів та сестер, 15 вересня 2023, м. Кам'янець-Подільський; XVII Науково-практична конференція військових хірургів та анестезіологів, 22 грудня 2023 року, м. Київ; дводенному майстер-класі «Реконструктивно-відновлювальна хірургія наслідків бойової травми», 19 - 20 січня 2024, м. Кропивницький; I Всеукраїнській науково-практичній конференції з міжнародною участю «Актуальні питання лабораторної діагностики, медсестринства, реабілітації та громадського здоров'я», 20 грудня 2023, м. Житомир.

Теоретичне значення результатів дисертаційної роботи полягає у суттєвому доповненні до вирішення теоретичних положень у галузі серцево-судинної хірургії щодо проблеми удосконалення надання кардіохірургічної допомоги під час воєнного стану.

Суттєве практичне значення одержаних результатів визначається тим, що здобувачем на основі проведеного дослідження науково обґрунтовано шляхи до удосконалення існуючої системи кардіохірургічної допомоги, що сприяло визначенню особливостей та обсягів її надання військовим і

цивільним особам під час воєнного стану. Встановлено фактори, які мають значення для медичного скерування та оптимізації маршруту пацієнтів, що впливає на підвищення якості надання кардіохірургічної допомоги під час воєнного стану. Запропоновані організаційні засади з надання кардіохірургічної допомоги під час воєнного стану є науково-обґрунтованими та впровадженими в практику.

Основні результати досліджень впроваджені в діяльність і використовуються в науково-дослідній і практичній роботі провідних закладів вищої медичної освіти і охорони здоров'я розташованих в містах України, про що переконливо свідчать акти впровадження з відповідних установ.

Отже, за сукупністю головних критеріїв, що висуваються до дисертаційних робіт на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук, представлена кваліфікаційна робота Руденка М.Л. відзначається фундаментальними науковими напрацюваннями і глибинними тлумаченнями, що містять сучасні наукові погляди і носять новітній характер та мають вагоме теоретичне і практичне значення.

Оцінка змісту, наукової та літературної якості складу матеріалу і стилю дисертації, її завершеності в цілому та ідентичності змісту автореферату та основних положень дисертації

Дисертаційна робота Руденка Миколи Леонідовича на тему: «Особливості надання кардіохірургічної допомоги в умовах воєнного стану» має стандартну структуру для наукових досліджень, викладена у діловому стилі українською мовою, з аргументованим і логічним використанням наукових термінів.

Рукопис дисертації складається із традиційних розділів: анотації, списку публікацій здобувача, змісту, переліку умовних скорочень, вступу, аналітичного огляду літератури, розділу матеріалів і методів дослідження, чотирьох розділів власних досліджень, узагальнення отриманих даних,

висновків, практичних рекомендацій, списку використаних літературних джерел та додатків. Робота викладена на 393 сторінках, обсяг основної частини дисертації становить 346 аркушів, містить 54 таблиці і 37 рисунків.

В АНОТАЦІЇ автором наведений короткий виклад основного змісту дисертаційної роботи та її результатів із зазначенням їх наукової новизни і практичної значущості.

У ВСТУПІ обґрунтовано актуальність вибору теми дисертації, сформульовано мету і завдання дослідження, визначено об'єкт, предмет і методи дослідження, викладено наукову новизну, теоретичне та практичне значення отриманих результатів, їх впровадження та апробацію, зазначено особистий внесок здобувача.

Перший розділ «Огляд літератури» представлений традиційним аналітичним оглядом літератури, в якому наводяться дані про стан трансформації системи охорони здоров'я, представлені сучасні уявлення про ключові показники функціонування системи охорони здоров'я та розвиток кардіохірургічної галузі до повномасштабної війни, надаються ключові моменти трансформації кардіохірургічної галузі медицини та системи охорони здоров'я України в цілому під час воєнного стану.

Ретельно вивчені бойові ураження грудної клітини, бойові травми серця та магістральних судин. Проаналізовано, яким чином відбувається облік санітарних втрат від уражень грудної клітини з досвіду найбільших світових військових конфліктів. Окремо, наголошується на шкалах оцінки важкості пораненого, видах медичної допомоги на її різних рівнях за протоколами країн НАТО які наразі впроваджені в Україні.

Критичний аналіз літературних даних з питань, що розглядалися в дисертації дозволили автору не тільки вивчити стан проблеми, але й визначити актуальність і перспективність дослідження. Огляд літератури систематизований, базується на сучасних публікаціях, а також містить наукові положення з фундаментальних знань.

Другий розділ дисертації «Матеріали та методи дослідження»

характеризує дизайн дисертаційного дослідження та його обсяги. Представлена ретельна характеристика учасників дослідження, наведені критерії включення у дослідження та критерії розподілу учасників на групи: дослідну і контрольну. До дослідної групи увійшли військовослужбовці Сил оборони України, які приймали участь у військових діях з 24 лютого 2022 року по грудень 2023 року. До контрольної групи увійшли військові, які брали участь в АТО/ООС у період з червня 2014 року по лютий 2022 року. Також представлена загальна характеристика клінічних груп, яких у даному дослідженні було 14 у відповідності до частоти і нозологічних клінічних одиниць хвороб системи кровообігу, бойових уражень грудної клітини, бойових травм серця і магістральних судин. Автор надає вичерпну інформацію про методи, які були застосовані відповідно до поставленої мети і завдань. Приділено увагу викладенню методології проведених досліджень, наведено характеристики сучасних методів статистичної обробки медичної інформації.

Третій розділ «Клініко-антропологічне дослідження та аналіз розповсюдженості факторів ризику розвитку хвороб системи кровообігу»

містить результати клініко-антропологічного дослідження військових. Встановлює зросто-вагові особливості військових мобілізаційного віку з хворобами системи кровообігу порівнюючи їх з відповідними даними у чоловічого населення України за даними статистичних довідників. В результаті клініко-антропологічного дослідження військових мобілізаційного віку, автор приходить до висновку, що ризик розвитку серцево-судинних захворювань у осіб, що мають надлишкову масу тіла збільшений у 2,6 рази, а у осіб з ожирінням III ступеня у 7,6 разів. Отримані дані під час виконання даної дисертації співпадають з іншими дослідженнями щодо важливості підтримки належної фізичної форми військовослужбовців з урахуванням індивідуального визначення індексу маси тіла. Зазначений показник прямо

корелює з толерантністю до фізичних навантажень під час виконання бойових завдань.

Також у третьому розділі представлені дані щодо розповсюдженості факторів ризику розвитку хвороб системи кровообігу. Дисертант вивчає особливості структури хвороб системи кровообігу, бойових уражень грудної клітини, бойової травми серця та магістральних судин під час воєнного стану.

Матеріал викладений у цьому розділі в повній мірі відповідає дисертаційному завданню: оцінити клінічні особливості і зростання потреби в наданні висококваліфікованої кардіохірургічної допомоги під час воєнного стану.

Четвертий розділ «Бойові ураження грудної порожнини. Аналіз особливостей вогнепальних, мінно-вибухових та інших уражень грудей, серця та магістральних судин» дисертант наводить результати з вивчення клінічної оцінки бойових уражень грудної клітини та аналізує особливості вогнепальних уражень грудей, серця та магістральних судин. Дисертант наголошує на відсутності єдиних підходів у діагностиці та хірургічній тактиці при проникаючих пораненнях грудної клітини, при бойових травмах серця та магістральних судин. Визначає найпоширенішу супутню патологію у пацієнтів з бойовими ураженнями грудної клітини, бойовими травмами серця та магістральних судин.

Наводить унікальні клінічні випадки щодо виникнення тромботичних ускладнень після бойової травми грудної клітини, внаслідок або під час клінічного перебігу COVID-19, що є додатковим фактором ризику гіперкоагуляції та причиною відтермінування планового кардіохірургічного лікування. Зауважує на значимості ретельності збору анамнезу, що є визначальним при тривалому перебуванні у лавах збройних сил, що має наслідки у вигляді: тривалого обмеження харчового раціону, загального виснаження організму та психо-емоційного «вигорання» у вигляді посттравматичних стресових розладів, що в свою чергу дає

відображення у недоліках ферментативних систем та сталого гемостазу, які впливають на результат кардіохірургічного лікування.

Матеріал викладений в четвертому розділі в повній мірі відповідає поставленому завданню - систематизувати вітчизняний і міжнародний досвід надання кардіохірургічної допомоги під час воєнного стану; та - визначити та обґрунтувати основні відмінності організації надання кардіохірургічної допомоги в умовах воєнного стану.

П'ятий розділ «Аналіз особливостей забезпечення адекватної потреби в кардіохірургічній допомозі під час воєнного стану» повністю присвячено вивченню особливостей забезпечення адекватної потреби у кардіохірургічній допомозі під час воєнного стану. З'ясовано, що потреба у кількості ліжко-місць для військових у стаціонарах кардіохірургічного профілю під час повномасштабного вторгнення РФ на територію України збільшилась у 8,5 разів, порівняно з кількістю ліжко-місць у 2014 році. Встановлено не значне збільшення на 6,3 % кількості проведених ліжко-днів під час стаціонарного лікування військових у кардіохірургічних стаціонарах. Обґрунтовано тривалість лікування, що дозволить своєчасно забезпечити якісне лікування хворих чи/або поранених, надати їм своєчасну реабілітацію та повернути військовослужбовців до лав збройних сил України, а також скласти адекватне планування ліжко-місць та тривалості стаціонарного лікування з відповідним медичним забезпеченням на майбутнє.

Науково-обґрунтована необхідність впровадження у практику гібридної операційної, яка під час діагностики та оперативного лікування в когорті військовослужбовців з ізольованими хворобами системи кровообігу становила – 20,6 %, в групах з комбінованою патологією серцево-судинної системи – 34,4 %, а серед поранених бійців з бойовими ураженнями грудної клітини, бойовими травмами серця та магістральних судин зазначена частота становила - 37,2 %.

Матеріал викладений в п'ятому розділі в повній мірі відповідає поставленим завданням: - оцінити клінічні особливості і зростання потреби в

наданні висококваліфікованої кардіохірургічної допомоги під час воєнного стану; та - науково обґрунтувати необхідність створення гібридної операційної для забезпечення проведення одночасної діагностики та оперативного втручання.

Шостий розділ «Організаційні засади оптимізації маршрутизації пацієнтів під час воєнного стану», проводиться визначення доцільності скерування пацієнтів на третій рівень медичної допомоги за принципами країн НАТО, які були імplementовані в Україні під час повномасштабного вторгнення. Наводиться аналіз найважливіших показників якості та ефективності лікування в кардіохірургічному стаціонарі з метою підтвердження доцільності скерування безпосередньо з II на IV рівень медичної допомоги, оминувши III рівень медичної допомоги.

Проаналізовані показники які демонструють клінічну ефективність та доводять кваліфікаційний рівень медичного закладу, а саме: кількість ліжко-днів проведених на стаціонарному лікуванні; плановість/ургентність оперативного втручання; показники Echo (кінцевий діастолічний об'єм; кінцевий систолічний об'єм; фракція викиду при госпіталізації та після хірургічного лікування з урахуванням приросту або його відсутності); час перетискання аорти; час перфузії; час екстубації; час екстубації протягом 24 год. та клінічний вихід пацієнта: поліпшення/одужання чи смерть з наступним аналізом причини летальних наслідків.

В результаті проведеного аналізу клінічної ефективності дисертант дійшов до висновку, що скерування відразу з II рівня медичної допомоги на IV, достовірно краще впливає на ефективність наступних клінічних показників: часу перфузії ($p = 0,003$); часу екстубації ($p = 0,058$); часу екстубації протягом 24 годин ($p = 0,0001$), приросту фракції викиду лівого шлуночка ($p = 0,04$).

Здобувачем наукового ступеня визначено що у пацієнтів скерованих безпосередньо з II рівня медичної допомоги достовірно тривалішими були: кількість ліжко-днів проведених на стаціонарному лікуванні ($p = 0,06$)

ургентність проведення оперативного лікування ($p = 0,06$) та час перетискання аорти ($p = 0,0001$). На основі аналізу даних зазначених показників автор дисертації розробив рекомендації щодо оптимізації маршрутизації пацієнтів з різних рівнів надання медичної допомоги з важкими та ускладненими формами захворювань серцево-судинної системи, поранених з бойовими ураженнями грудної клітини, бойовими травмами серця та магістральних судин. А також у даному дисертаційному дослідженні визначені основні особливості надання кардіохірургічної допомоги в умовах воєнного стану та визначені шляхи до їх розв'язання.

Таким чином, дисертант доводить переваги скерування військових відразу з II на IV рівень надання медичної допомоги. Матеріал представлений у шостому розділі відповідає наступним завданням дисертації: - визначити фактори, застосування яких може скоротити час очікування пацієнтом надання висококваліфікованої кардіохірургічної допомоги та зменшити необхідний час для забезпечення оперативного лікування шляхом запровадження новітніх кардіохірургічних методик і підходів у діагностиці та лікуванні; - визначити фактори, що впливають на доступність та ефективність надання висококваліфікованої кардіохірургічної допомоги в умовах воєнного стану і трансформації галузі охорони здоров'я України; - оптимізувати маршрутизацію пацієнтів із важкими та ускладненими формами найпоширеніших хвороб системи кровообігу, поранених з бойовими ураженнями грудної порожнини, бойовими травмами серця і магістральних судин за допомогою удосконалення маршруту скерування пацієнта (пораненого) з різних рівнів надання медичної допомоги.

Розділ «Аналіз та узагальнення отриманих результатів» під час виконання дисертаційної роботи, достовірність даних стали об'єктивною підставою для формулювання науково обґрунтованих висновків, які відповідають матеріалам дослідження і впливають зі змісту проведених

досліджень та становлять логічне завершення дисертації здобувача наукового ступеня доктора медичних наук Руденка М.Л.

Суттєвою позитивною ознакою представленого дисертаційного матеріалу є його структура, яка досконало підкреслює проведені дослідження, відзначає повну узгодженість із метою та завданнями дослідження, змісту та висновків. Слід зауважити, що всі розділи дисертаційного дослідження виконані на достатньо високому рівні за стилем викладення і завершуються логічними висновками в кінці кожного розділу і переліком публікацій в яких описані отримані дані проведених досліджень, що є свідченням про здатність автора до узагальнення отриманих даних.

Повнота викладу основних результатів дисертації в наукових і фахових виданнях. Обґрунтованість основних наукових положень дисертації підтверджується наступним чином. Їх апробація відбувалася протягом 2022 – 2024 рр. на міжнародних і вітчизняних наукових з'їздах, конференціях, форумах. За результатами дисертаційної роботи опубліковано 34 наукові праці: праці, в яких опубліковано основні результати дослідження - 22, у тому числі, які відносяться до фахових видань. Серед них 5 опубліковано у виданнях категорії «А», 1 стаття у закордонному виданні, що індексуються у Scopus, інші 16 – з переліку фахових видань, затвердженого МОН України). Обсяг статей є достатнім для презентації результатів дослідження. У публікаціях у співавторстві дисертанту належить: розробка та реалізація концепції статті, збір та аналіз матеріалу, участь у статистичній обробці даних та підготовка статті до друку. Опубліковані наукові праці в повному об'ємі розкривають зміст всіх розділів та висновків представленої дисертаційної роботи.

Всі матеріали дисертаційної роботи представлені послідовно, логічно, викладені академічним стилем і майже позбавлені орфографічних помилок. Істотних зауважень до оформлення дисертації немає. Матеріал викладений в авторефераті дисертації у повній мірі відповідає змісту дисертаційного рукопису.

Зауважень принципового характеру до роботи немає. Окремі дрібні помилки не впливають на загальну позитивну оцінку дисертаційної роботи. Під час ознайомлення з дисертацією виникли наступні зауваження:

1. Перелік скорочень дуже деталізований, скорочення повторюють одне одного за своїм змістом та значенням, наприклад: ГК – грудна клітина; ГП – грудна порожнина тощо, деякі скорочення не мають прямого відношення до теми дисертації та у тексті майже не згадуються;

2. У розділі 1 рисунок 1.3 та у розділі у розділі 4 рисунок 4.1 співпадають, доцільно визначитись, де він більш доцільний.

Також до здобувача виникли наступні запитання:

1. Перерахуйте будь ласка визначені фактори, що впливають на доступність та якість надання висококваліфікованої кардіохірургічної допомоги в умовах воєнного стану ?

2. В чому ж на Вашу думку полягають основні відмінності організації надання сучасної кардіохірургічної допомоги ?

Наведені зауваження не знижують наукову, теоретичну та практичну цінність дисертації, яка є актуальним, цільним, завершеним науковим дослідженням та обґрунтовує новий напрямок у розвитку серцево-судинної хірургії.

ВИСНОВОК

Дисертаційна робота представлена на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук здобувача Руденка Миколи Леонідовича на тему: «Особливості надання кардіохірургічної допомоги в умовах воєнного стану», є закінченою науково-дослідницькою працею, яка виконана на сучасному науковому і медичному рівні. В дисертації успішно розв'язано наукова проблема, що має істотне значення для серцево-судинної хірургії, військової медицини та сучасної охорони здоров'я України в цілому.

За своєю актуальністю, методичним рівнем, науковою новизною, теоретичним і практичним значенням, ступенем обґрунтованості наукових

положень, висновків і рекомендацій, сформованих у дисертації, їх достовірністю та повнотою викладення в опублікованих працях, дисертаційна робота Руденка М.Л. відповідає вимогам «Порядку присудження та позбавлення наукового ступеня доктора наук» (Постанова КМ України №1197 від 17.11. 2021 р.), які пред'являються до дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора наук, а її автор заслуговує присудження наукового ступеня доктора медичних наук за спеціальністю 14.01.04 – серцево-судинна хірургія.

Доктор медичних наук,
доцент кафедри військової хірургії
Української військово-медичної академії
Міністерства Оборони України

Сергій АСЛАНЯН



О. БОРОВИЧ