

ВІДГУК

Офіційного опонента завідуючого відділу анестезіології, реанімації та екстракорпоральних методів лікування ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова НАМН України», доктора медичних наук, старшого наукового співробітника Мазура Андрія Петровича на дисертацію роботу Гончаренка Максима Миколайовича «Оптимізація гемодинамічного моніторингу при операціях трансплантація серця» поданої до спеціалізованої вченої ради ДФ 26.613.199 НУОЗ України імені П.Л. Шупика МОЗ України, створеної на підставі рішення вченої ради Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика від 11.09.2024 (протокол №7) на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 222 «Медицина» (наукова спеціальність «Анестезіологія та інтенсивна терапія»).

1. Актуальність теми дисертації.

За даними American College of Cardiology/American Heart Association/Heart Failure Society of America (ACC/AHA/HFSA) та European Society of Cardiology (ESC) на даний час у списку очікування на трансплантацію серця знаходиться більше людей, ніж є в наявності донорських органів.

На сьогодні в Україні на листі очікування на трансплантацію серця зареєстровано близько 500 пацієнтів. Превалюючим діагнозом у цих пацієнтів є дилатаційна кардіоміопатія.

Щорічно у світі виконується приблизно 5000 трансплантацій серця. І одним із факторів вдалого проведення трансплантації серця є удосконалений гемодинамічний моніторинг. У той час, як рівень використання катетера легеневої артерії знижується, спостерігається збільшення кількості альтернативних методів для моніторингу серцевого викиду.

Все вищезазначене обумовлює пошук методів удосконаленого гемодинамічного моніторингу для покращення результатів операції ортотопічної трансплантації серця.

В роботі вивчено технологію РіССО для удосконаленого гемодинамічного моніторингу саме під час трансплантації серця.

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

Дисертаційна робота виконана відповідно до тематичного плану науково-дослідних робіт НУОЗ України імені П.Л. Шупика МОЗ України, термін виконання 2020-2024 роки, в якій автор є одноосібним виконавцем.

3. Новизна дослідження та одержаних результатів.

У роботі автором було проведено аналіз та представлення сучасної проблематики питання щодо ефективності та основних ускладнень анестезіологічного забезпечення під час ортотопічної трансплантації серця

Автором вперше в Україні була проведена характеристика ефективності методики РіССО для забезпечення операції трансплантації серця та виявлені переваги та недоліки даної методики.

Вперше в Україні була проведена характеристика ефективності кондиціонування донорів для збільшення стійкості міокарду до ішемічно-реперфузійного синдрому та його підготовці до ортотопічної трансплантації серця.

Вперше в Україні було описано інотропну підтримку донорів під час експлантації донорських органів та її вплив на результати трансплантації серця у реципієнта.

У роботі автора при аналізі донора була проведена характеристика залежності динаміки стану донора від часу констатації смерті до надання дозволу на забір органів.

4. Теоретичне значення результатів дослідження.

Автором опрацьовано підхід до ведення анестезіологічного удосконаленого гемодинамічного моніторингу пацієнтів яким планується ортотопічна трансплантація серця.

Автором доведено ефективність індивідуалізованого підходу до кондиціонування донорів.

Представлена характеристика залежності динаміки стану донора від часу констатації смерті до надання дозволу на забір органів при аналізі донора.

5. Практичне значення результатів дослідження.

В результаті проведених досліджень удосконалено схему анестезіологічного забезпечення з використанням покращеного гемодинамічного моніторингу при проведенні операції ортотопічної трансплантації серця.

Впроваджено технологію PiCCO при проведенні ортотопічної трансплантації серця.

Розробленні практичні рекомендації по кондиціонуванню донорів та анестезіологічного забезпечення реципієнтів під час ортотопічної трансплантації серця.

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

Робота проведена з використанням сучасних методик, апаратури, реактивів, атестованих і дозволених до використання в медичній науці та практиці. Матеріали, методи досліджень та статистичної обробки результатів, положення дисертації, які подані здобувачем, дозволяють судити про достатню міру обґрунтованості та достовірності отриманих результатів. Запропоновані висновки логічно пов'язані з результатами власних клінічних досліджень, сформульовані лаконічно, вірно і в повній мірі відображають суть, наукову новизну, теоретичну та практичну значимість дисертаційної роботи.

Всі матеріали дослідження оброблено за допомогою сучасних статистичних методів, що використовуються в медичних дослідженнях, а кількісна оцінка

показників під час обробки результатів, у всіх розділах дослідження, дозволила автору обґрунтовано і достовірно формулювати положення роботи та давати рекомендації.

7. Оцінка змісту дисертації, її завершеності в цілому

Структура дисертації відповідає загальним правилам та вимогам до оформлення дисертації згідно наказу МОН України № 40 від 12.01.2017 року. Основний текст займає 94 сторінки друкованого тексту, складається зі вступу, огляду літератури, власних досліджень, заключної частини, висновків та практичних рекомендацій. Текст ілюстрований таблицями та рисунками. Список використаних літературних джерел містить 118 найменувань.

Вступ дисертації відображає актуальність присвяченій проблеми, містить мету та завдання роботи, наукову новизну та практичне значення одержаних результатів, особистий внесок здобувача, апробацію результатів дисертації та інформацію про публікації.

У першому розділі «Оптимізація гемодинамічного моніторингу під час трансплантації серця», що містить огляд літератури, наведено дані про актуальні проблеми трансплантації серця у пацієнтів з дилатативною кардіоміопатією, оцінку донорів серця, їх кондиціонування та підготовку до оперативного втручання, а також оптимізацію гемодинамічного моніторингу під час трансплантації серця.

Другий розділ «КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБСТЕЖЕНИХ ОСІБ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ» містить детальний опис хворих, які увійшли до дослідження. Детально описано етапність дослідження, дизайн дослідження. Методи дослідження є сучасними і повністю відповідають вимогам до наукових робіт.

Розділ 3 «ХАРАКТЕРИСТИКА ГОМЕОСТАЗУ ДОНОРІВ» присвячений власним результатам дослідження та складається з двох підрозділів, а саме підрозділу «Характеристика стану системної гемодинаміки донорів перед

експлантацією серця» та «Характеристика біохімічних показників крові донорів перед експлантацією серця»

В четвертому розділі «ХАРАКТЕРИСТИКА ГОМЕОСТАЗУ РЕЦИПІЄНТІВ НА ЕТАПАХ ТРАНСПЛАНТАЦІЇ СЕРЦЯ» проводиться детальна характеристика реципієнтів, що докладно надано в підрозділах «Характеристика інтраопераційних лабораторних показників реципієнта під час ортотопічної трансплантації серця», «Характеристика інтраопераційних показників моніторингу реципієнта при ортотопічній трансплантації серця», «Характеристика інтраопераційних показників церебральної та соматичної оксиметрії реципієнта під час ортотопічної трансплантації серця» тощо.

Розділ 5 містить Характеристика інтраопераційних показників PiCCO моніторингу реципієнта під час ортотопічної трансплантації серця.

Метод PiCCO-моніторингу дозволив розширити дослідження та об'єктивно, в реальному масштабі часу діагностувати функціональні зміни міокарда, диференціювати основні порушення кровообігу у хворих з залученням до патологічного процесу життєво важливих органів та систем, класифікувати гемодинамічні порушення та своєчасно скорегувати їх.

В розділі «Аналіз і обговорення результатів» проведено детальний аналіз отриманих результатів, зроблено висновки. Висновки повністю відповідають поставленим в дисертації завданням, засновані на результатах власних досліджень, доказові.

Список літератури охоплює публікації як останніх років, так і основні наукові роботи останніх десятиріч, які підтверджують глибину вивчення цієї проблеми для дисертації.

8. Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих працях і авторефераті.

Основні результати дисертаційного дослідження в повному обсязі висвітлені в 3 наукових працях, з них 1 статі у наукових фахових виданнях України відповідно до переліку наукових фахових видань України, 2 статті у

періодичному науковому виданні, проіндексованому у базах даних Web of Science Core Collection та Scopus.

Матеріали дисертації та наукові положення дисертаційної роботи були представлені та обговорені на Науково-практичній конференції з міжнародною участю на Британо-Українському симпозіумі (БУС–15) «Анестезіологія та інтенсивна терапія – сьогодення і перспективи розвитку», що присвячено 100-річчю від дня народження А.І. Тріщинського. (м. Київ 19-21 травня 2023 р.) та на Британо-Українському симпозіумі (БУС–16) «Анестезіологія та інтенсивна терапія – протоколи та практика» (м. Київ, 16 - 17 травня 2024 р.)

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

Необхідно звернути увагу на окремі недоліки дисертації, які не знижують цінності роботи.

Огляд літератури дещо обтяжений детальним описом методики даних ехокардіографії у реципієнтів з дилатаційною кардіоміопатією, що є достатньо цікавим, проте не несе в собі важливого наукового змісту. Розділ 5 міг би прикрасити детальний опис змін практики періопераційної інфузійної терапії на основі застосування методики PiCCO-моніторингу. Практичні рекомендації також не деталізують інформацію деталі схеми анестезіологічного забезпечення.

Є зауваження щодо оформлення деяких таблиць (наприклад таблиця 5.1 на с. 79-80).

Зазначені зауваження не носять принципового характеру та абсолютно не впливають на загальне позитивне враження від роботи.

При розгляді матеріалів дисертації у мене виникли деякі запитання до дисертанта:

1. Чому ви назвали розділ 3 «ХАРАКТЕРИСТИКА ГОМЕОСТАЗУ ДОНОРІВ»? Що ви вкладаєте в термін «гомеостаз»?
2. Ви застосовуєте терміни «кондиціонування» та «прекондиціонування». Яка різниця між ними?

10. Рекомендації щодо використання результатів дисертаційного дослідження в практиці.

Робота має безсумнівне практичне значення, як одне з перших ґрунтовних досліджень анестезіологічного супроводу при трансплантації серця.

Клінічний матеріал достатній, висновки по суті змістовні, результати стимулюватимуть послідовників автора, тим більше, що вони ґрунтуються на досвіді найбільшої хірургічної клініки країни, що займається зазначеною в дисертації проблемою.

Представлена робота виводить проблему оптимізації гемодинамічного моніторингу при трансплантації серця на сучасний рівень в нашій країні. Впевнений, що вона ляже в основу сучасних протоколів анестезіологічного забезпечення пацієнтів з даною патологією та буде цікава не лише анестезіологам, а й лікарям інших спеціальностей, що в своїй практиці стикаються з даною проблематикою.

11. Відсутність (наявність) порушень академічної доброчесності

Порушень академічної доброчесності не виявлено.

12. Відповідність роботи вимогам, які пред'являються до дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук.

Дисертацію написано у традиційній та доступній до сприйняття формі. Вона має передбачені розділи: вступ, розділи власних досліджень, аналіз та узагальнення результатів досліджень, висновки та список використаної літератури. Всі ці розділи написано зі знанням матеріалу, автор проявив себе як зрілий дослідник, що опанував всі сторони проблеми, чітко уявивши переваги і недоліки попередніх досліджень в своїй галузі.

Робота є завершеною науковою працею, в якій отримані обґрунтовані результати, що в сукупності вирішують на сучасному етапі проблему ефективності оптимізації гемодинамічного моніторингу у реципієнта під час ортотопічної трансплантації серця. Отримані автором обґрунтовані клінічні результати є суттєвими для розвитку анестезіологічної науки та практики.

Проведене дослідження дозволило удосконалити методику анестезіологічного забезпечення з удосконаленим гемодинамічним моніторингом при проведенні операцій ортотопічної трансплантації серця, та знизити загальний відсоток ускладнень, пов'язаних з анестезіологічним забезпеченням.

Дисертаційна робота Гончаренка Максима Миколайовича «Оптимізація гемодинамічного моніторингу при операціях трансплантація серця» є завершеною науковою працею, яка за актуальністю, обсягом досліджень, одержаними результатами, практичним значенням та науковою новизною цілком відповідає вимогам п. 6 «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44, актуальним вимогам до оформлення дисертацій, затвердженим наказом № 40 Міністерства освіти і науки України від 12 січня 2017 р. (редакція від 12.07.2019 р.).

Гончаренко М.М. має необхідний рівень наукової кваліфікації і заслуговує присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина».

Офіційний опонент

завідуючий відділу анестезіології, реанімації

та екстракорпоральних методів лікування

ДУ «Національний інститут серцево-судинної

хірургії імені М.М. Амосова НАМН України),

доктор медичних наук, старший науковий співробітник

Мазур А.П.

Лідше з-ра наук А. П. Мазур
завідуючий відділу анестезіології, реанімації
ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова НАМН України»
секретар
(Т.А. Андрійченко)

