

## **ВІДГУК**

**офіційного опонента на дисертацію**

**Харенка Юрія Олександровича**

**«ПОРІВНЯННЯ РІЗНИХ МЕТОДІВ ЗАХИСТУ МІОКАРДА ПРИ  
ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ МІТРАЛЬНИХ ВАД СЕРЦЯ В  
УМОВАХ ШТУЧНОГО КРОВООБІГУ»**

**Поданої до спеціалізованої вченої ради ДФ 26.613.108**

**Національного університету охорони здоров'я України**

**імені П.Л. Шупика, що утворена наказом**

**від 21.12.2022 за № 10**

**на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань**

**22 «Охорона здоров'я» за спеціальність 222 «Медицина»**

### **1. Актуальність теми дисертації**

Недостатність мітрального клапана – одна з найпоширеніших набутих вад, що спостерігається майже у 2 % загальної популяції. Так, за даними Paparella D та співавт. у випадку вираженої недостатності мітрального клапана, що супроводжується ознаками серцевої слабкості, смертність пацієнтів упродовж 8 років після встановлення діагнозу становить у середньому 66,8 %.

Виконання кардіохірургічних операцій у цих пацієнтів потребує створення оптимальних умов для адекватного функціонування центральної гемодинаміки й підтримки функціональної здатності міокарда. Проте, попри вдосконалення методик регуляції основних життєво важливих функцій організму, що відбивається у низьких показниках госпітальної летальності (0,4%-2,4%), масштаби ускладнень під час кардіохірургічних операцій у пацієнтів з мітральними вадами серця залишаються значними. Вищевказане стосується насамперед особливостей анестезіологічного забезпечення та методів і засобів кардіопротекції під час операції.

На сьогодні для інтраопераційного захисту міокарда використовується безліч способів і методик. Це обумовлено незадоволеністю в якості захисту, а також відсутністю універсальної моделі, що зберігає міокард від дисфункції та ушкодження.

Тому необхідні подальші дослідження, які дозволять зменшити ступінь пошкодження міокарда при хірургічному лікуванні мітральної недостатності під час операцій протезування мітрального клапана в умовах штучного кровообігу шляхом використання оптимального методу кардіопротекції.

## **2. Зв'язок теми дисертації з державними чи галузевими науковими програмами**

Дисертаційна робота є фрагментом комплексної планової ініціативно пошуково-дослідної роботи кафедри кардіохірургії, рентгенендоваскулярних та екстракорпоральних технологій Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика «Порівняння різних методів захисту міокарда при хірургічному лікуванні мітральних вад серця в умовах штучного кровообігу» (термін виконання: 01.2018 – 12.2022 рр., № державної реєстрації: 0117U002469), власне дослідження стало одним з фрагментів даної науково-дослідної роботи.

## **3. Наукова новизна одержаних результатів дослідження**

Серед положень отриманої наукової новизни дисертаційної роботи слід відмітити наступні:

- 1) Уточнено прогностичне значення передопераційного рівня лактату, NT proBNP, глобальної поздовжньої деформації міокарда як одних з критеріїв тяжкості порушення функції міокарда у пацієнтів з недостатністю мітрального клапана при проведенні операції протезування мітрального клапана.
- 2) Отримало подальший розвиток та достовірно доведено, що вихідний рівень глобальної поздовжньої деформації міокарда та NT proBNP

можна вважати прогностичним критерієм здатності міокарда відповідати закону Франка-Старлінга, Бейнбриджа.

- 3) Удосконалено метод кардіопротекції, який спрямований на запобігання раннім порушенням кровообігу та транспорту кисню у пацієнтів з недостатністю мітрального клапана при проведенні операції протезування мітрального клапана.

#### **4. Теоретичне значення результатів дослідження**

Теоретичне значення результатів дослідження висвітлено автором в основних розділах дисертації, узагальнено в висновках та полягає у наступному:

- 1) Показано безпосередній взаємозв'язок між показниками внутрішньосерцевої та центральної гемодинаміки, кисневого бюджету та маркерами пошкодження міокарда.
- 2) Проведено порівняльний аналіз періопераційних показників внутрішньосерцевої та центральної гемодинаміки, кисневого бюджету та маркерів пошкодження міокарда залежно від обраного методу кардіопротекції.

#### **5. Практичне значення одержаних результатів**

Практичне значення дисертаційної роботи впливає зі сформульованих дисертантом практичних рекомендацій щодо кардіопротекції при протезуванні мітрального клапана у пацієнтів з недостатністю мітрального клапана в умовах штучного кровообігу.

Також доведено доцільність проведення спекл-трекінг ехокардіографії з оцінкою вихідного рівня глобальної поздовжньої деформації міокарда та визначення NT proBNP як прогностичного критерію результату оперативного лікування протезування мітрального клапана у хворих з недостатністю мітрального клапана.

Для оцінки якості методу захисту міокарда та ступеня пошкодження міокарда й прогнозу результату оперативного лікування запропоновано



контроль рівнів маркерів пошкодження міокарда, базових параметрів ехокардіографії та спекл-трекінг ехокардіографії.

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

За своїм змістом, об'ємом, структурою, співвідношенням окремих елементів і оформленням представлена дисертація відповідає основним нормативним вимогам, які ставляться до рукописів дисертаційних робіт на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина»

Дисертаційна робота викладена на 158 сторінках друкованого тексту і складається з анотації, вступу, огляду літератури, розділу «Матеріали та методи», 4 розділів власних досліджень, аналізу і узагальнення результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел та додатку.

Результати виконаного наукового дослідження аспіранта вирішують сформовані завдання та мають важливе науково-практичне значення – покращення кардіопротекції при протезуванні мітрального клапану у пацієнтів з недостатністю мітрального клапану в умовах штучного кровообігу шляхом оптимізації методу захисту міокарда.

Групи дослідження сформовані з дотриманням гендерно-вікової однорідності та репрезентативністю за всіма ознаками, що досліджувалися.

Обсяг проведених клінічних, лабораторних, інструментальних досліджень, кількість одержаних результатів, застосовані методи статистичної обробки даних є коректними та достатніми для підтвердження достовірності результатів та обґрунтування наукових положень та висновків.

Висновки та практичні рекомендації випливають з результатів проведених досліджень та відповідають поставленим завданням наукової що виносяться на захист.

## **7. Повнота викладення матеріалів в опублікованих наукових працях**

За темою дисертації опубліковано 7 наукових публікацій: з них 1 стаття, що входить до наукометричної бази Scopus (Q<sub>3</sub>); 5 статей у спеціалізованих фахових виданнях, рекомендованих ДАК МОН України, 1 тези наукових доповідей.

В опублікованих матеріалах повною мірою відображаються всі розділи рецензованої роботи.

## **8. Недоліки дисертації щодо її змісту та оформлення**

Варто зазначити, що дисертаційна робота написана грамотною літературною українською мовою з незначними поодинокими орфографічними та стилістичними помилками, які, однак, не впливають на загальне позитивне враження від цієї наукової роботи.

Разом з тим хотілося б отримати від дисертанта відповідь на декілька запитань:

- 1) Виходячи з яких міркувань в дослідженні розраховували артеріо-венозну різницю за киснем в обох групах хворих? Поясніть патофізіологію змін артеріо-венозної різниці за киснем як наслідок не якісно проведеного захисту міокарда тим чи іншим методом кардіопротекції.
- 2) Що з перерахованого впливає на рішення кардіохірурга про використання певного методу захисту міокарда: тип доступу до мітрального клапана, вид операції (протезування або пластика), технічні характеристики клапана чи патоморфологічні особливості міокарда лівого шлуночка?

## **9. Практичне втілення результатів дисертації**

Отримані результати дослідження використовуються в роботі відділення анестезіології та інтенсивної терапії ДУ «Інститут серця МОЗ України». Основні наукові та практичні положення впроваджені в

навчальний процес Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика на кафедрі кардіохірургії, рентгеноваскулярних та екстракорпоральних технологій.

**10. Відповідність роботи вимогам, які пред'являються до дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії**

В цілому необхідно зазначити, що дисертаційна робота Харенка Юрія Олександровича повністю відповідає пп. 6, 7, 8 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановами Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 р. №44 та Вимогам до оформлення дисертації, затверджених Наказом МОН України від 19.08.2015 р. № 40, які пред'являються до наукового захисту ступеня доктора філософії і може бути представлена до офіційного захисту у разовій спеціалізованій вченій раді з наступним присудженням наукового ступеня доктора філософії.

**Офіційний опонент:**

Заступник директора з лікувально-координаційної роботи  
Державної установи «Національний інститут  
серцево-судинної хірургії імені М. М. Амосова  
Національної академії медичних наук України»  
д.мед.н., професор, головний позаштатний  
спеціаліст МОЗ України



К.В. Руденко

*Згідно з. В. Руденко засвідчує  
Нап. Візиту зур. перекладом Др. Т.О. Величків*