

## Рецензія

завідувача відділу хірургічного лікування ішемічної хвороби серця

д.мед.н., ст. наук. співр. Руденка С.А.

на дисертацію

«Профілактика ішемічного пошкодження міокарда при хірургічному лікуванні багатоклапанних вад серця в поєднанні із коронарною патологією»

здобувача ступеня доктора філософії

Семеніва Петра Михайловича

з галузі знань 22- Охорона здоров'я із спеціальності 222 – Медицина.

1. **Актуальність дослідження.** На сьогодні однією з найважливіших задач в серцево-судинній хірургії є забезпечення адекватного інтраопераційного захисту міокарда з можливим збільшенням часу роботи на зупиненому серці. Ця проблема актуальна у хворих, які потребують таких кардіохірургічних втручань, як одномоментна поєднана корекція ураження двох або трьох клапанів серця й реваскуляризація міокарда, коли для досягнення відповідної хірургічної корекції необхідний тривалий час перетискання аорти. Крім того, удосконалення передопераційної підготовки дозволить покращити результати поєднаних операцій, зменшить частоту несприятливих результатів в ранньому та пізньому післяопераційному періодах і покращить якість життя пацієнтів.

2. **Зв'язок теми дисертації з державними чи галузевими науковими програмами.** Дисертаційна робота виконана відповідно до плану НДР ДУ «НІССХ ім. М.М. Амосова НАМН України» і є фрагментом НДР: «Розробити та вдосконалити методи хірургічної реконструкції серця при клапанних вадах з атріомегалією» (№ держреєстрації 0120U000321, строки виконання 2021-2023 рр.). Автор дисертації був співвиконавцем теми.

3. **Наукова новизна результатів дослідження, ступінь їх наукової обґрунтованості.** При виконанні дослідження здобувачем отримано нові наукові результати, які полягають в наступному:

- за допомогою електронної мікроскопії продемонстровано морфологічні зміни міокарда та мікроциркуляторного русла у пацієнтів із двоклапанними ураженнями в поєднанні з ішемічною хворобою серця та їх динаміку залежно від часу ішемії міокарда на різних етапах операції;
- запропоновано алгоритм вибору оптимального варіанту захисту міокарда при тривалих операціях у пацієнтів із поєднаною патологією клапанів серця та коронарних артерій;
- розроблено методичні рекомендації з методики захисту міокарда у пацієнтів з клапанною патологією в поєднанні з ІХС.

Висока достовірність основних положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, забезпечується ретельним аналізом достатньої для отримання достовірних результатів кількості спостережень (93 випадки). Висновки дисертації є логічним наслідком основних наукових положень, що захищаються автором, сформульовані конкретно та мають важливе науково-практичне значення. Рекомендації по практичному використанню результатів дослідження обґрунтовані і підтверджені на практиці. Також достовірність отриманих здобувачем результатів засвідчена актами впровадження,

обговоренням результатів дисертації на наукових заходах з публікацією трьох тез доповідей та науковому семінарі інституту.

4. **Рівень поставленого наукового завдання та опанування здобувачем методології наукової діяльності.** Наукове завдання, поставлене перед здобувачем, полягало у розробці методів профілактики ішемічного пошкодження міокарда при хірургічному лікуванні багатоклапанних вад серця в поєднанні із коронарною патологією. Вважаю, що це завдання повністю виконано, і автором досягнуто поставленої мети. При цьому отримані результати свідчать про достатнє опанування дисертантом методології наукової діяльності та коректне використання її при підготовці дисертації.

5. **Практичне значення результатів дослідження.** Автором розроблена та впроваджена в практику модифікована методика зменшення тривалості ішемії серця та реперфузії міокарда під час комбінованих операцій багатоклапанної корекції в поєднанні з коронарним шунтуванням. Для підвищення ефективності таких операцій рекомендовано виконувати планування з урахуванням патоморфологічно підтвердженого критичного часу перетискання аорти.

Дані, отримані в процесі виконання роботи, наукові положення, висновки та практичні рекомендації, які містяться в дисертації, впроваджено в практику в ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії ім. М.М. Амосова НАМН України», про що свідчать акти впровадження.

6. **Повнота викладення основних результатів в опублікованих наукових працях.** Основні наукові положення, висновки та результати дослідження повністю відображено у 5 статтях у наукових фахових виданнях України, серед яких 3 публікації у виданні, яке включено до наукометричної бази Scopus, та представлено у матеріалах трьох науково – практичних конференцій.

7. **Структура та зміст дисертації.** Дисертаційна робота викладена на 183 сторінках комп'ютерного тексту та складається зі вступу, огляду літератури, чотирьох розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів, висновків, переліку використаних літературних джерел та додатків. Робота ілюстрована 34 рисунками та 29 таблицями, що відповідають змісту роботи та містять необхідні матеріали.

У вступі автор обґрунтував актуальність теми, визначив мету та задачі, визначив об'єкт та предмет дослідження, сформулював наукову новизну та практичну значимість отриманих результатів.

У розділі «Сучасний стан проблеми захисту міокарда при кардіохірургічних втручаннях з тривалою ішемією міокарда. Багатоклапанні ураження серця в поєднанні із коронарною патологією (огляд літератури)» автором детально і всебічно було розглянуто літературні дані щодо діагностики та хірургічного лікування багатоклапанних вад серця та методи захисту міокарда при даній патології, були представлені сучасні підходи та дискусійні питання, що існують в цій темі.

В розділі «Матеріал та методи дослідження» автором представлено клінічний матеріал дослідження (93 хворих). В даному розділі автор дає загальну характеристику клінічної частини матеріалу, методів дослідження та статистичної обробки даних. Наводиться опис як загальноклінічних, так і спеціальних методів дослідження.

В розділі «Характеристика вихідного стану та перебігу періопераційного періоду при різних тактичних послідовностях захисту міокарда у пацієнтів під час корекції вад серця в поєднанні із шунтуванням коронарних судин (власні спостереження)» автором детально розглянуто матеріали власного дослідження, що стосуються особливостей хірургічного лікування багато клапанних вад серця в поєднанні з коронарною патологією.

Детально описані варіанти та тактична послідовність виконання різних хірургічних підходів у групах спостереження. Всебічно представлені особливості післяопераційного періоду з аналізом безпосередніх результатів.

Розділ «Морфологічні особливості міокарда при клапанній патології та ішемічній хворобі серця». В даному розділі автор детально розглядає морфологічні особливості міокарда та мікроциркуляторного русла у пацієнтів із двоклапанними ураженнями в поєднанні з ішемічною хворобою серця та їх динаміку залежно від часу ішемії міокарда на різних етапах операції.

Розділ «Методика превентивного відновлення коронарного кровотоку при шунтуванні коронарних артерій на працюючому серці до перетискання аорти». В даному розділі автором описана модифікована методика шунтування коронарних артерій та доставлення кардіоплегічного розчину, яка розроблена в експерименті на свинячих серцях, а також застосування цієї методики в практичній діяльності. Автор детально описує послідовність та техніку виконання даної методики, опис супроводжується ілюстраціями, чіткими та лаконічними висновками.

Розділ «Аналіз та обговорення результатів дослідження» написаний логічно, дані викладені послідовно й чітко. Автором проведено узагальнення власних даних та порівняння отриманих результатів дослідження.

Висновки логічно сформульовані за результатами проведеного дослідження та повністю відповідають меті та поставленим завданням і є обґрунтованими.

Список літературних джерел відповідає вимогам щодо оформлення дисертаційних робіт. В роботі представлена достатня кількість як вітчизняних, так і закордонних авторів.

Дисертація в достатній мірі ілюстрована таблицями та рисунками.

8. *Зауваження до дисертації.* Спостерігаються окремі стилістичні та поодинокі граматичні помилки. Висновки до розділу 3 дещо перевантажені інформацією.

#### 9. *Дискусійні питання.*

1. Який критерій вибору графтів для шунтування, і чому в групах спостереження в меншій мірі використовувалась артеріальна реваскуляризація міокарда?
2. Які параметри подачі оксигенованої крові в венозні шунти використовувалися з урахуванням системи конекції багатоканального перфузійного сета при виконанні модифікованої методики коронарного шунтування?

#### 10. *Висновок щодо відповідності дисертації встановленим вимогам.*

Дисертація Семеніва П.М. «Профілактика ішемічного пошкодження міокарда при хірургічному лікуванні багатоклапанних вад серця в поєднанні із коронарною патологією» є комплексним узагальнюючим науковим

дослідженням з актуального питання кардіохірургії, характеризується єдністю змісту, містить наукові результати, яким властива наукова новизна, теоретичне та практичне значення, а отже, свідчить про істотний особистий внесок здобувача у розвиток медичної науки. Дисертація відповідає вимогам п.п. 6,7,8,9 Постанови КМ «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» від 12.01. 2022 р. № 44 зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМ від 21.03.2022 р. № 341, а також Наказу МОН України від 12.01.2017 № 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» (зі змінами), а її автор Семенів Петро Михайлович заслуговує на присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 22- Охорона здоров'я із спеціальності 222 – Медицина.

Рецензент

Завідувач відділу хірургічного лікування ішемічної хвороби серця  
ДУ НІССХ ім. М.М. Амосова НАМНУ,  
д.мед.н., ст. наук. співр.

  
Сергій РУДЕНКО

Підпис рецензента засвідчую  
Учений секретар ДУ НІССХ  
ім. М.М. Амосова НАМНУ,  
д.мед.н., ст.дослідник



  
Тетяна АНДРУЩЕНКО