

**ВІДГУК**  
офіційного опонента,  
медичного директора, відповідального за роботу відділення  
інтервенційної кардіології ДУ «Науково-практичний медичний центр  
дитячої кардіології та кардіохірургії МОЗ України», кандидата медичних  
наук

**Маньковського Георгія Борисовича**  
на дисертацію «**«Хірургічне лікування ішемічної хвороби серця у  
пацієнтів зі зниженою скоротливою здатністю міокарда лівого  
шлуночка»**

здобувача ступеня доктора філософії  
**Кащенко Юрія Володимировича**  
з галузі знань 22 - Охорона здоров'я  
зі спеціальності 222 – Медицина

**1. Актуальність дослідження** Представлена дисертаційна робота вирішує критично важливу проблему сучасної кардіохірургії - підвищення ефективності хірургічного лікування пацієнтів з ішемічною хворобою серця та зниженою скоротливою здатністю міокарда лівого шлуночка. У сучасних умовах демографічного старіння населення та зростання поширеності серцево-судинних захворювань, дана проблема набуває особливої гостроти та медико-соціального значення.

Національна статистика України демонструє тривожні тенденції: серцево-судинні захворювання є причиною понад 65% усіх смертей у країні, при цьому ішемічна хвороба серця посідає провідне місце в структурі кардіальної летальності. Особливу занепокоєність викликає зростання частки пацієнтів з серцевою недостатністю ішемічного генезу серед працездатного населення, що створює значне економічне навантаження на систему охорони здоров'я та призводить до втрати трудового потенціалу країни.

Аналіз світової практики свідчить про неоднозначність підходів до хірургічного лікування цієї категорії пацієнтів. Відсутність стандартизованих протоколів призводить до значної варіабельності результатів - від 2% до 25% госпітальної летальності за даними різних клінічних центрів. Така ситуація обумовлює необхідність розробки персоналізованих підходів до кожного пацієнта з урахуванням індивідуальних факторів ризику.

Особливо актуальним є питання диференційованого підходу до вибору хірургічної методики. Традиційні операції з використанням штучного кровообігу забезпечують надійний захист міокарда, проте пов'язані з системною запальною відповіддю. Альтернативні підходи, такі як операції на працюючому серці, потенційно менш травматичні, але технічно складніші та можуть потребувати екстреної конверсії у критичних ситуаціях.

Автором запропоновано інноваційну концепцію стратифікації ризиків на основі комплексної оцінки передопераційних факторів, що дозволяє індивідуалізувати хірургічну тактику. Розроблена прогностична модель має високу діагностичну цінність і може суттєво покращити результати лікування

цієї складної категорії пацієнтів. Таким чином, дисертаційне дослідження є надзвичайно актуальним і відповідає сучасним потребам кардіохірургії.

**2. Зв'язок теми дисертації з державними чи галузевими науковими програмами.** Дисертаційне дослідження виконано в межах науково-дослідної роботи Державної установи «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова НАМН України» за темою: «Розробити та впровадити систему попередження ускладнень та підвищити ефективність хірургічного лікування ішемічної хвороби серця у пацієнтів високого ризику» (№ державної реєстрації 0120U103769), де дисертант був безпосереднім виконавцем.

**3. Наукова новизна результатів дослідження.** Дисертаційна робота характеризується науковою новизною, яка полягає у новому підході до вирішення актуальної проблеми сучасної кардіохірургії. Автором вперше розроблено та науково обґрунтовано оригінальну прогностичну шкалу оцінки ризику конверсії на штучний кровообіг при операціях на працюючому серці, що базується на всебічному аналізі передопераційних та інтраопераційних факторів і дозволяє індивідуалізувати хірургічну тактику для кожного пацієнта. На підставі детального вивчення великого масиву клінічних даних встановлено закономірності розвитку післяопераційних ускладнень залежно від ступеня зниження фракції викиду, що дало можливість ідентифікувати ключові предиктори несприятливого прогнозу та розробити систему профілактичних заходів. Істотним науковим досягненням є проведення детального аналізу патоморфологічних змін міокарда при різних ступенях дисфункції лівого шлуночка з вивченням їх впливу на результати хірургічного лікування, що поглиблює розуміння патофізіологічних механізмів ішемічної кардіоміопатії та створює підґрунтя для удосконалення методів захисту міокарда. Здобувачем вперше в Україні науково обґрунтовано ефективність методики ішемічного прекодиціонування при операціях на працюючому серці у пацієнтів зі зниженою фракцією викиду, розроблено протокол її застосування та доведено її переваги порівняно зі стандартними методиками. Вагомим науковим досягненням є розробка та впровадження оптимізованого протоколу інтраопераційного моніторингу гемодинаміки з використанням імпедансної кардіографії, що дозволяє своєчасно виявляти критичні порушення та запобігати розвитку ускладнень. Автором вперше проведено комплексний аналіз впливу супутньої мітральної недостатності на результати хірургічного лікування ішемічної хвороби серця у пацієнтів зі зниженою фракцією викиду та обґрунтовано диференційовані показання до її одночасної корекції, що має велике значення для оптимізації хірургічної тактики. Проведене дослідження також розширює наукові уявлення про вплив різних хірургічних методик на відновлення скоротливої функції міокарда та процеси післяопераційного ремоделювання лівого шлуночка, що відкриває нові перспективи для подальших досліджень у цьому напрямку.

**4. Рівень поставленого наукового завдання та опанування здобувачем методології наукової діяльності.** Дисертантом чітко сформульовано мету та завдання дослідження, коректно обрано методологію та методи дослідження, що дозволило отримати обґрунтовані й достовірні

результати. Наукове дослідження виконано на високому методологічному рівні з використанням сучасних методів статистичного аналізу.

Особливо слід відзначити комплексний підхід до вирішення наукового завдання, що поєднує клінічні, патоморфологічні та функціональні методи дослідження. Здобувач продемонстрував високий рівень володіння методологією наукового пошуку, здатність до критичного аналізу та синтезу інформації, вміння формулювати обґрунтовані висновки.

**5. Практичне значення результатів дослідження.** Дисертаційна робота має вагомим практичне значення, що визначається розробкою та впровадженням у клінічну практику цілісної системи заходів, спрямованих на покращення результатів хірургічного лікування ішемічної хвороби серця у пацієнтів зі зниженою скоротливою здатністю міокарда лівого шлуночка. Запропонований автором диференційований підхід до вибору хірургічної тактики з урахуванням ступеня зниження фракції викиду та супутніх факторів ризику дозволяє суттєво знизити частоту періопераційних ускладнень та покращити як безпосередні, так і віддалені результати лікування. Особливо цінним з практичної точки зору є впровадження валідованої прогностичної шкали оцінки ризику конверсії на штучний кровообіг, яка дозволяє оптимізувати процес прийняття клінічних рішень, запобігти розвитку екстрених ситуацій під час операції та знизити частоту післяопераційних ускладнень. Розроблений автором оптимізований протокол періопераційного ведення пацієнтів зі зниженою фракцією викиду включає комплекс діагностичних та лікувальних заходів, спрямованих на своєчасне виявлення та корекцію порушень гемодинаміки, що забезпечує стабільний перебіг післяопераційного періоду навіть у пацієнтів високого ризику. Практичну цінність мають розроблені критерії для своєчасного виявлення пацієнтів з високим ризиком розвитку серцевої недостатності, що дозволяє запровадити індивідуалізований підхід до профілактики та лікування цього ускладнення. Впроваджена методика оцінки якості життя з використанням валідованих опитувальників дає можливість всебічно оцінювати ефективність хірургічного лікування не лише за об'єктивними параметрами, але й з урахуванням суб'єктивного сприйняття пацієнтом результатів операції, що є важливим компонентом сучасного пацієнт-орієнтованого підходу до лікування. Практична значущість отриманих результатів підтверджується їх успішним впровадженням у клінічну практику кардіохірургічних відділень кількох регіональних центрів України, що супроводжувалось значним покращенням показників лікувальної роботи, зниженням частоти ускладнень та летальності, а також покращенням віддалених результатів лікування.

**6. Повнота викладення основних результатів в опублікованих наукових працях.** Основні положення дисертаційної роботи висвітлено у 6 наукових публікаціях, з яких 5 входять до міжнародної наукометричної бази Scopus. Повнота викладення результатів дослідження є достатньою для відображення основних наукових положень, висновків та рекомендацій. Результати дослідження представлено та обговорено на регіональних, всеукраїнських та міжнародних наукових конференціях, у тому числі на XXVIII та XXIX Всеукраїнських з'їздах серцево-судинних хірургів та

на 72-му Міжнародному конгресі Європейського товариства серцево-судинної та ендovasкулярної хірургії (ESCVS).

**Ступінь достовірності результатів проведених досліджень, висновки та рекомендації, що викладені у дисертації.** Дослідження проводилось дотриманням основних біоетичних положень Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину, Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації про етичні принципи проведення наукових медичних досліджень за участі людини, Настанови з клінічних досліджень та наказів МОЗ України. Наукові положення, висновки та рекомендації, які викладені в роботі, отримані на достатній кількості клінічного матеріала. Достовірність даних підтверджено за рахунок достатнього обсягу спостережень та використанням сучасних статистичних методів обробки та аналізу даних.

**7. Структура та зміст дисертації.** Дисертаційна робота викладена українською мовою на 232 сторінках і структурована згідно з вимогами МОН України. Робота містить вступ, огляд літератури, матеріали і методи дослідження, три розділи власних досліджень, аналіз та узагальнення результатів, висновки, практичні рекомендації та список використаних джерел, що включає 142 найменування (9 — кирилицею, 133 — латиницею).

Дисертація ілюстрована 52 таблицями та 13 рисунками, які наочно відображають отримані результати. Структура роботи логічна, розділи взаємопов'язані та утворюють цілісне наукове дослідження.

*У вступі* автор обґрунтовує актуальність проблеми, формулює мету та завдання дослідження, визначає його наукову новизну та практичне значення.

*Перший розділ* містить аналітичний огляд сучасної наукової літератури з питань епідеміології, патофізіології та хірургічного лікування ішемічної хвороби серця у пацієнтів зі зниженою фракцією викиду. Автор критично аналізує існуючі підходи до реваскуляризації міокарда та періопераційного захисту, обґрунтовуючи необхідність подальших досліджень у цьому напрямку.

*Другий розділ* присвячено методології дослідження. Детально описано критерії відбору пацієнтів, методи клінічного, лабораторного та інструментального обстеження, а також статистичні методи аналізу даних.

*У третьому розділі* представлено аналіз стану коронарного русла та факторів доопераційного стану, що впливають на результати хірургічного лікування. Особливо цінним є вивчення патоморфологічних змін міокарда при різних ступенях зниження його скоротливості.

*Четвертий розділ* присвячено методикам хірургічного лікування ішемічної хвороби серця у пацієнтів зі зниженою скоротливою здатністю міокарда. Детально описано техніку операцій на працюючому серці, з використанням штучного кровообігу та з паралельною перфузією. Проаналізовано фактори ризику конверсії на штучний кровообіг та обґрунтовано оптимальну хірургічну тактику.

*У п'ятому розділі* представлено результати хірургічного лікування пацієнтів зі зниженою скоротливою здатністю міокарда лівого шлуночка. Проведено комплексний аналіз безпосередніх та віддалених результатів, включаючи виживаність, функціональний стан та якість життя пацієнтів.

*Аналіз та узагальнення результатів* містить порівняльну оцінку отриманих результатів з даними сучасної наукової літератури та обґрунтування авторського підходу до вирішення проблеми.

*Висновки* логічно випливають з результатів дослідження та відповідають поставленим завданням.

*Практичні рекомендації* містять чіткі вказівки щодо застосування розроблених автором підходів у клінічній практиці.

**8. Зауваження до дисертації.** Дисертаційна робота є завершеним науковим дослідженням, проте можна виділити деякі дискусійні моменти та побажання:

1. У списку використаних джерел присутні поодинокі застарілі публікації, проте вони використані переважно для опису методик у контексті історії та класичних підходів щодо питання, що досліджувалися, але це жодним чином не впливає на загальну наукову цінність роботи та її актуальність.

2. У роботі недостатня кількість ілюстративного матеріалу, зокрема графіків та рисунків, які б наочно доповнювали представлені таблиці та полегшували сприйняття кількісних результатів дослідження.

Ці зауваження не є принциповими та не знижують наукової та практичної цінності дисертаційного дослідження.

**9. Дискусійні питання.** У процесі ознайомлення з дисертаційною роботою виникли питання дискусійного характеру:

1. Чи вважаєте Ви трансплантацію серця альтернативою реваскуляризації міокарда для певних категорій пацієнтів зі зниженою фракцією викиду? Які критерії, на Вашу думку, слід використовувати при відборі пацієнтів на трансплантацію серця замість аорто-коронарного шунтування?

2. Як Ви оцінюєте результати ендovasкулярних методів реваскуляризації міокарда порівняно з хірургічними у пацієнтів зі зниженою фракцією викиду? За яких умов стентування коронарних артерій може бути методом вибору для цієї категорії пацієнтів?

**10. Висновок щодо відповідності дисертації встановленим вимогам.** Дисертаційна робота Кащенко Юрія Володимировича на тему: «Хірургічне лікування ішемічної хвороби серця у пацієнтів зі зниженою скоротливою здатністю міокарда лівого шлуночка» є завершеним самостійним науковим дослідженням, що містить нові науково обґрунтовані результати, які у сукупності вирішують актуальне наукове завдання підвищення ефективності хірургічного лікування хворих на ішемічну хворобу серця із зниженою скоротливою здатністю міокарда лівого шлуночка.

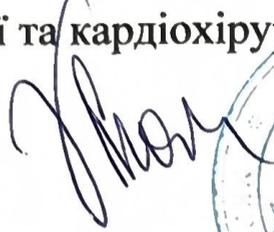
Дисертація за своїм змістом, обсягом, науковою новизною, теоретичним і практичним значенням отриманих результатів відповідає вимогам, передбаченим п.п. 6,7,8,9 Постанови КМ «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» від 12.01.2022 р. № 44 зі змінами, а

також Наказу МОН України від 12.01.2017 № 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації».

На мою думку, вважаю, що дисертант Кащенко Юрій Володимирович заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 22 - Охорона здоров'я за спеціальністю 222 - Медицина.

**Офіційний опонент:**

Медичний директор, відповідальний  
за роботу відділення інтервенційної кардіології  
ДУ «Науково-практичний медичний центр  
дитячої кардіології та кардіохірургії  
МОЗ України»,  
канд. мед. наук



**Георгій МАНЬКОВСЬКИЙ**