

ВІДГУК РЕЦЕНЗЕНТА

завідувача відділу рентгенхірургічних методів діагностики та лікування
захворювань серця та судин

Державної установи «Національний інститут серцево судинної хірургії ім. М.М.
Амосова НАМН України», д-ра.мед.н.,

Аксьонова Євгенія Володимировича

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

здобувача ступеня доктора філософії

Кашенка Юрія Володимировича

з галузі знань 22 - Охорона здоров'я

зі спеціальності 222 - Медицина

1. Актуальність дослідження

У дисертації здійснено теоретичне узагальнення та запропоновано інноваційне вирішення важливої проблеми сучасної кардіохірургії --- підвищення ефективності хірургічного лікування хворих на ішемічну хворобу серця із зниженою скоротливою здатністю міокарда лівого шлуночка шляхом розробки диференційованого підходу до вибору методики оперативного втручання та оптимізації періопераційного ведення пацієнтів. Серцева недостатність є глобальною медико-соціальною проблемою, що вражає близько 40 мільйонів осіб у світі, причому ішемічна хвороба серця становить основну етіологію в понад 67% випадків. Епідеміологічні дослідження демонструють, що поширеність ішемічної серцевої недостатності прогресивно зростає, особливо серед чоловічої популяції. Особливу категорію складають пацієнти з поєднанням ішемічної хвороби серця та зниженої фракції викиду лівого шлуночка, у яких прогноз особливо несприятливий -- протягом шести років після появи симптомів серцевої недостатності помирає близько 80% чоловіків і 65% жінок, причому ішемічна етіологія підвищує ризик смертності у 1,4-3,7 рази порівняно з неішемічною. Хірургічне лікування пацієнтів із зниженою фракцією викиду залишається надзвичайно складною проблемою, що супроводжується високим операційним ризиком та значними варіаціями у показниках госпітальної летальності -- від 1,7% до 37% за даними різних авторів. Вибір оптимальної хірургічної тактики, балансування між ризиком та користю реваскуляризації, необхідність корекції

супутньої клапанної патології та особливості періопераційного ведення цієї категорії пацієнтів залишаються дискусійними питаннями, що потребують подальшого дослідження. Таким чином, актуальність дисертаційного дослідження Кащенко Ю.В. є беззаперечною та відповідає сучасним потребам кардіохірургії.

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

Дослідження проводилось у рамках тематичного плану науково-дослідної роботи Державної установи «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М. М. Амосова Національної академії медичних наук України»: «Розробити та впровадити систему попередження ускладнень та підвищити ефективність хірургічного лікування ішемічної хвороби серця у пацієнтів високого ризику» (№ держреєстрації 0120U103769, прикладна науково-дослідна робота, термін виконання: 2021-2023 рр.).

3. Наукова новизна

Наукова новизна результатів дослідження полягає в комплексному підході до вирішення проблеми хірургічного лікування ішемічної хвороби серця у пацієнтів зі зниженою фракцією викиду. Автором уперше розроблено та обґрунтовано прогностичну шкалу оцінки ризику конверсії на штучний кровообіг при операціях на працюючому серці, що базується на аналізі передопераційних та інтраопераційних факторів ризику.

Проведене дослідження дозволило доповнити наукові дані щодо впливу супутньої мітральної недостатності на результати хірургічного лікування та обґрунтувати диференційований підхід до її корекції. Встановлено нові закономірності розвитку періопераційних ускладнень залежно від ступеня зниження фракції викиду та визначено предиктори їх виникнення.

Вперше на підставі патоморфологічних досліджень визначено особливості структурних змін міокарда при різних ступенях зниження його скоротливості та їх вплив на результати хірургічного лікування. Науково обґрунтовано ефективність методики ішемічного прекодиціонування при операціях на працюючому серці у пацієнтів зі зниженою фракцією викиду та розроблено

протокол її застосування.

Удосконалено систему інтраопераційного моніторингу гемодинаміки та вперше визначено критичні параметри, що потребують негайної корекції хірургічної тактики. Отримано нові дані щодо прогностичної значущості різних функціональних показників в оцінці безпосередніх та віддалених результатів хірургічного лікування.

4. Рівень поставленого наукового завдання та опанування здобувачем методології наукової діяльності

Наукове завдання, поставлене перед здобувачем, полягало в підвищенні ефективності хірургічного лікування пацієнтів з ішемічною хворобою серця та зниженою скоротливою здатністю міокарда лівого шлуночка. Для його вирішення дисертант виконав комплексний аналіз факторів, що впливають на безпосередні та віддалені результати хірургічного лікування, розробив та обґрунтував диференційований підхід до вибору методики оперативного втручання, створив протокол періопераційного ведення та визначив оптимальну хірургічну тактику залежно від ступеня зниження фракції викиду та супутньої патології.

Дисертант продемонстрував високий рівень опанування методології наукової діяльності, що підтверджується коректним формулюванням мети та завдань дослідження, адекватним підбором методів дослідження, ретельним статистичним аналізом отриманих результатів та формулюванням науково обґрунтованих висновків. Робота виконана на високому методологічному рівні з використанням сучасних підходів до опрацювання та аналізу наукових даних.

5. Практичне значення

Практичне значення одержаних результатів полягає в розробці та впровадженні у клінічну практику алгоритму вибору оптимальної хірургічної тактики залежно від вихідного стану пацієнта. Створено та валідовано прогностичну шкалу оцінки ризику конверсії на штучний кровообіг при операціях на працюючому серці, що дозволяє об'єктивізувати вибір методики оперативного втручання та знизити частоту ускладнень.

Оптимізовано протокол періопераційного ведення пацієнтів, включаючи методики інтраопераційного моніторингу гемодинаміки та захисту міокарда. Удосконалено підходи до профілактики та лікування ускладнень у ранньому післяопераційному періоді, що дозволило знизити частоту серцевої недостатності та покращити виживаність.

Розроблено рекомендації щодо тривалого спостереження та реабілітації пацієнтів після хірургічного лікування. Впроваджено систему оцінки та покращення якості життя оперованих хворих з урахуванням їх функціонального статусу та соціальної адаптації.

Практичні рекомендації дисертаційної роботи впроваджені в клінічну практику кардіохірургічних відділень трьох обласних медичних центрів України, що підтверджено відповідними актами впровадження.

6. Повнота викладення основних результатів в опублікованих наукових працях

Основні положення дисертаційної роботи викладено у 6 наукових працях: 5 з яких включені до міжнародної наукометричної бази Scopus. Результати дисертаційної роботи апробовані на міжнародних і всеукраїнських наукових конференціях та з'їздах, у тому числі на XXVIII та XXIX Всеукраїнських з'їздах серцево-судинних хірургів та 72-му Міжнародному конгресі Європейського товариства серцево-судинної та ендovasкулярної хірургії (ESCVS).

7. Структура та зміст дисертації

Рукопис дисертаційної роботи оформлено згідно з Наказом МОН України від 12.01.2017р. № 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» (зі змінами). Текст викладено українською мовою на 228 сторінках, містить 49 таблиць, 13 рисунків. Робота складається з традиційних розділів: анотації, вступу, огляду літератури, розділу матеріалів і методів дослідження, трьох розділів власних досліджень, узагальнення отриманих результатів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел (142 джерела: кирилицею - 9, латиницею - 133) та додатків.

Характеристика змісту окремих розділів дисертації

Анотація представляє стисле викладення дисертаційного дослідження українською та англійською мовами із зазначенням ключових слів та основних наукових результатів.

У вступі обґрунтовано актуальність теми, сформульовано мету та завдання дослідження, визначено наукову новизну та практичне значення отриманих результатів, наведено дані про апробацію та публікації.

У першому розділі автор проводить ґрунтовний аналіз сучасної наукової літератури щодо проблеми хірургічного лікування ішемічної хвороби серця у пацієнтів зі зниженою фракцією викиду. Розглянуто епідеміологічні аспекти, патофізіологічні механізми, особливості діагностики та існуючі підходи до хірургічного лікування даної категорії хворих. Проаналізовано переваги та недоліки різних хірургічних методик, висвітлено питання періопераційного ведення та прогнозування результатів лікування.

Другий розділ присвячено опису матеріалів і методів дослідження. Детально охарактеризовано клінічну базу, загальну структуру досліджуваної вибірки, критерії включення та виключення. Наведено характеристику методів клінічного, лабораторного, інструментального та статистичного аналізу. Особливу увагу приділено методикам оцінки фракції викиду та інших ехокардіографічних параметрів, описано протокол проведення коронарографічного дослідження, а також методи оцінки якості життя.

Третій розділ містить аналіз стану коронарного русла та факторів доопераційного стану, що впливають на результати хірургічного лікування. Автор детально аналізує особливості коронарного русла у пацієнтів з різним ступенем зниження фракції викиду, вивчає типи коронарного кровопостачання та характер ураження коронарних артерій. Визначено взаємозв'язок між локалізацією оклюзії коронарних артерій та розвитком специфічних патернів ураження міокарда. Проведено аналіз патоморфологічних змін міокарда при зниженні його скоротливості та досліджено вплив супутньої мітральної недостатності на результати хірургічного лікування.

У четвертому розділі описано методики хірургічного лікування ішемічної хвороби серця у пацієнтів зі зниженою скоротливою здатністю міокарда. Детально розглянуто техніку передопераційної підготовки, анестезіологічного забезпечення, операцій на працюючому серці, із застосуванням штучного кровообігу та з використанням паралельної перфузії. Проаналізовано фактори ризику екстреної конверсії на штучний кровообіг та обґрунтовано оптимальну хірургічну тактику в залежності від клінічної ситуації. Особливу увагу приділено питанням хірургічної корекції супутньої мітральної недостатності та розробці протоколу інтраопераційного захисту міокарда з використанням методики ішемічного прекодиціонування.

У п'ятому розділі представлено результати хірургічного лікування пацієнтів зі зниженою скоротливою здатністю міокарда лівого шлуночка. Проведено детальний аналіз безпосередніх результатів операцій, включаючи динаміку клінічних симптомів, зміни гемодинамічних показників, частоту ускладнень та госпітальну летальність. Досліджено віддалені результати через 1 та 3 роки після операції, включаючи виживаність, функціональний стан та якість життя пацієнтів. На основі статистичного аналізу розроблено математичну модель прогнозування ризику та надано практичні рекомендації щодо оптимізації лікувальної тактики.

У розділі «Аналіз та узагальнення результатів дослідження» автор проводить порівняльний аналіз отриманих результатів з даними сучасної наукової літератури. Обговорюються можливі патофізіологічні механізми виявлених закономірностей, обґрунтовується вибір оптимальної хірургічної тактики, аналізуються фактори, що впливають на короткострокові та віддалені результати. Формулюються ключові положення, що мають наукове та практичне значення.

Висновки логічно випливають із результатів дослідження, структуровані відповідно до поставлених завдань та відображають основні наукові здобутки дисертаційної роботи.

Практичні рекомендації містять чіткі вказівки щодо застосування

розроблених автором підходів у клінічній практиці, включаючи диференційований вибір хірургічної тактики, особливості періопераційного ведення та моніторингу пацієнтів різних груп ризику.

8. Зауваження до дисертації

У рукописі зустрічаються поодинокі стилістичні та граматичні помилки, які не знижують його наукової цінності. Деякі таблиці перевантажені цифровим матеріалом, що дещо ускладнює їх сприйняття. У списку використаних джерел наявна публікація за 1958 рік, яка стосується первинного опису класичного методу (аналіз виживаності за методом Каплана-Мейєра), який зберігає свою актуальність у сучасних медичних дослідженнях.

9. Дискусійні питання

Під час ознайомлення з дисертацією виникли дискусійні питання:

1. Чи вважаєте Ви доцільним проведення передопераційної підготовки з використанням левосимендану у пацієнтів з критично зниженою фракцією викиду (<25%) перед плановим хірургічним втручанням?

2. Як Ви оцінюєте діагностичну цінність та клінічну значущість стрес-ехокардіографії з добутамінном порівняно з МРТ з відстроченим контрастуванням при визначенні життєздатності міокарда у пацієнтів зі зниженою фракцією викиду? Чи здатні ці методи забезпечити точність діагностики, порівнянну з ПЕТ-КТ, враховуючи обмежену доступність останнього в реальній клінічній практиці? Який підхід до діагностики Ви вважаєте оптимальним з точки зору співвідношення інформативності, доступності та економічної доцільності?

3. Яка Ваша думка щодо оптимальних термінів проведення реваскуляризації після перенесеного інфаркту міокарда у пацієнтів зі зниженою фракцією викиду? Чи впливає тривалість постінфарктного періоду на результати хірургічного лікування та чи можна виділити оптимальне "терапевтичне вікно" для виконання коронарного шунтування?

10. Висновок щодо відповідності дисертації встановленим вимогам

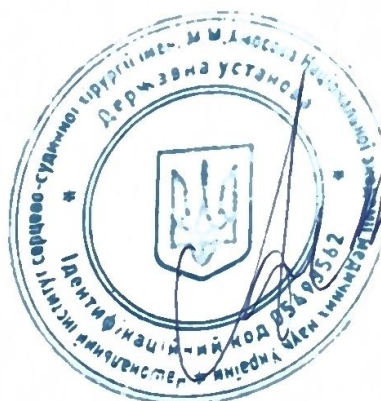
Дисертаційна робота Кащенко Юрія Володимировича на тему: «Хірургічне лікування ішемічної хвороби серця у пацієнтів зі зниженою скоротливою здатністю міокарда лівого шлуночка» є завершеним науковим дослідженням з актуального питання кардіохірургії, характеризується єдністю змісту, містить наукові результати, яким властива наукова новизна, теоретичне та практичне значення, що 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 Кащенко Юрій Володимирович заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 22 - Охорона здоров'я із спеціальності 222 - Медицина.

Рецензент
завідувач відділу рентгенхірургічних методів діагностики та лікування
захворювань серця та судин
ДУ «НІССХ ім. М.М. Амосова НАМН України»
д-р. мед. наук

Євгеній АКСЬОНОВ

Підпис рецензента засвідчую,
учений секретар ДУ НІССХ
ім. М.М. Амосова НАМНУ
д-р. мед. наук, ст. дослідник



Тетяна АНДРУЩЕНКО