

ВІДГУК

**офіційного опонента доктора медичних наук, завідувача відділу
рентгенхірургічних методів діагностики та лікування захворювань серця та
судин ДУ «НІССХ і М. М. Амосова НАМН України» Аксьонова Євгенія
Володимировича на дисертаційну роботу Маньковського Георгія
Борисовича**

**«Інтервенційне лікування ішемічної хвороби серця у пацієнтів
з кардіо-рено-метаболічним синдромом: диференційований підхід
до вибору тактики ведення» подану на здобуття наукового ступеня доктора
медичних наук за спеціальністю 14.01.04 – серцево-судинна хірургія**

Актуальність дисертаційного дослідження. Ішемічна хвороба серця в умовах сучасної демографічної та епідеміологічної ситуації є однією з основних причин передчасної смерті, стійкої втрати працездатності та тривалого зниження якості життя пацієнтів. Для системи охорони здоров'я це означає значний тягар госпіталізацій, повторних звернень по невідкладну допомогу, тривалого медикаментозного супроводу та високотехнологічних втручань. Окремий клінічний і соціально-економічний виклик становить група хворих, у яких ішемічна хвороба серця поєднується з артеріальною гіпертензією, цукровим діабетом, ожирінням, дисліпідемією та хронічною хворобою нирок. Сукупність цих станів, що визначається як кардіо-рено-метаболічний синдром (КРМС), формує «особливо вразливу» когорту пацієнтів із прискореним прогресуванням атеросклерозу, поширеним ураженням коронарного русла та високою імовірністю ускладненого перебігу захворювання.

У хворих із КРМС навіть застосування сучасних стратегій реваскуляризації міокарда не завжди дозволяє досягти очікуваних результатів: частіше спостерігаються пері- та післяпроцедурні ускладнення, рестеноз і тромбоз стентів, рання дисфункція шунтів, прогресування атеросклерозу дистальних відділів коронарних артерій. Саме в цій категорії пацієнтів рішення щодо вибору між черезшкірним коронарним втручанням та хірургічною реваскуляризацією (АКШ/МКШ) є максимально складним і має безпосередній вплив на віддалений прогноз. Попри наявність міжнародних рекомендацій, більшість з них спираються на дані, отримані в неоднорідних популяціях хворих на ІХС, і не надають чіткого, валідованого алгоритму саме для пацієнтів з вираженим кардіо-рено-метаболічним тягарем. На практиці це призводить до того, що рішення Серцевої команди часто ґрунтуються на досвіді конкретного центру та індивідуальних підходах, а не на стандартизованих інструментах оцінки ризику, які б інтегрували анатомічну складність ураження (зокрема SYNTAX Score), клінічні особливості та віддалені наслідки лікування.

Дисертаційна робота Маньковського Георгія Борисовича спрямована на системне вирішення цього завдання. У дослідженні всебічно проаналізовано результати інтервенційного та хірургічного лікування ішемічної хвороби серця у пацієнтів з КРМС, оцінено вплив синдрому на перебіг захворювання, частоту основних серцево-судинних подій, потребу в повторних втручаннях та динаміку атеросклеротичного процесу. На основі отриманих даних автор пропонує диференційований алгоритм вибору тактики реваскуляризації коронарних артерій, який дозволяє поєднати анатомічні критерії (у тому числі SYNTAX Score), клінічні характеристики пацієнта та особливості високого ризику, властивого КРМС. Особлива увага приділена найбільш складним клінічним ситуаціям – ураженню стовбура лівої коронарної артерії, багатосудинному процесу, змінам дистального русла, що є критичними для прогнозу.

Важливою перевагою роботи є масштаб і якість клінічного матеріалу. До дослідження включено 1148 пацієнтів, які проходили діагностику та лікування в Клініці для дорослих ДУ «Центр кардіології та кардіохірургії МОЗ України» у 2013–2024 роках. Поєднання ретроспективного етапу, що відображає реальну клінічну практику, і проспективного спостереження з оцінкою ефективності запропонованого алгоритму забезпечує високу надійність висновків. Структурований розподіл пацієнтів на групи й підгрупи з урахуванням характеру коронарного ураження, наявності КРМС, супутніх факторів ризику та типу проведеної реваскуляризації дозволяє отримати узагальнені результати, які можуть бути безпосередньо імплементовані в клінічну практику.

Таким чином, дослідження «Інтервенційне лікування ішемічної хвороби серця у пацієнтів з кардіо-рено-метаболічним синдромом: диференційований підхід до вибору тактики ведення», виконане Маньковським Георгієм Борисовичем за спеціальністю 14.01.04 – серцево-судинна хірургія, є надзвичайно актуальним. Воно адресує одну з найважчих у веденні груп хворих сучасної кардіології та кардіохірургії, відповідає стратегічним потребам системи охорони здоров'я України щодо підвищення ефективності та економічної обґрунтованості високотехнологічних втручань і має значний потенціал для вдосконалення алгоритмів реваскуляризації міокарда у пацієнтів з КРМС.

Ступінь обґрунтованості положень, висновків та рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх достовірність, наукова новизна і практична значимість. Оцінюючи зміст дисертаційної роботи Маньковського Георгія Борисовича, варто відзначити, що дослідження побудовано за чіткою, внутрішньо узгодженою логікою. Вихідні теоретичні положення, сформульована мета, структура дисертації та кінцеві висновки знаходяться у послідовному взаємозв'язку. Метою роботи є підвищення ефективності інтервенційного та хірургічного лікування ішемічної хвороби серця в пацієнтів із кардіо-рено-

метаболічним синдромом шляхом диференційованого підходу до вибору тактики реваскуляризації з урахуванням анатомічної складності ураження коронарних артерій, клінічних характеристик і віддаленого прогнозу, включно з впливом перенесеної COVID-19. Усі основні розділи роботи працюють на реалізацію саме цієї мети.

Завдання, сформульовані в дисертації, охоплюють як клініко-прогностичний, так і суто тактичний рівні проблеми. Автор послідовно:

- порівнює результати черезшкірних коронарних втручань та аортокоронарного/маммаро-коронарного шунтування в пацієнтів з ІХС із наявністю та відсутністю КРМС (з позицій частоти великих серцево-судинних подій, необхідності повторних втручань та виживаності);
- досліджує, як анатомічна складність ураження за шкалою SYNTAX Score впливає на віддалені результати у хворих з КРМС, і визначає рівень, за яким доцільніше віддавати перевагу хірургічній реваскуляризації;
- пропонує практичний алгоритм вибору тактики реваскуляризації при дво- та трисудинному ураженні коронарних артерій в умовах КРМС;
- оцінює застосування цього алгоритму у проспективній когорті та порівнює його з традиційними рішеннями мультидисциплінарної команди;
- аналізує особливості реваскуляризації при ураженні стовбура лівої коронарної артерії, у тому числі при використанні техніки «provisional stenting»;
- вивчає вплив різних видів шунтів та коронарних стентів на стан дистальних відділів коронарного русла в пацієнтів із КРМС та без нього;
- окремо розглядає наслідки перенесеної коронавірусної інфекції в ранньому відрізку після ЧКВ у хворих із КРМС.

Об'єкт дослідження становить велика, добре охарактеризована когорта пацієнтів із ішемічною хворобою серця, яким у ДУ «Центр кардіології та кардіохірургії МОЗ України» протягом 2013–2024 рр. виконано інтервенційні або хірургічні втручання на коронарних артеріях (усього 1148 осіб). Предметом дослідження є результати різних стратегій реваскуляризації та віддалений прогноз у хворих із кардіо-рено-метаболічним синдромом залежно від тактики лікування, ступеня анатомічної складності коронарного ураження, особливостей втручання на стовбурі лівої коронарної артерії, змін стану дистальних сегментів коронарних артерій і факту перенесеної COVID-19. Така побудова об'єкта й предмета є адекватною меті роботи.

Методологічна база дисертації є комплексною і добре продуманою. Автор застосовує:

- аналітичні методи для систематизації сучасних літературних даних щодо ІХС, КРМС та методів реваскуляризації;

- медико-соціальні підходи для аналізу структури вибірки, супутньої патології та факторів ризику;
- повний спектр клініко-інструментальних методів (лабораторні дослідження, ехокардіографія, коронарографія, коронарошунтографія, оцінка функції лівого шлуночка тощо);
- спеціалізовані інтервенційні та хірургічні технології (сучасне стентування, різні варіанти шунтування, включно з застосуванням «provisional stenting» при біфуркаційних ураженнях стовбура ЛКА);
- розширений арсенал статистичних методів (аналіз виживаності, кореляційний та регресійний аналіз, побудова прогностичних моделей, визначення порогових значень показників, оцінка статистичної значущості).

Поєднання ретроспективної та проспективної частин, а також катамнестичного спостереження тривалістю до 5 років дозволяє впевнено говорити про достовірність і стійкість отриманих результатів, а не лише про короткострокові ефекти. Важливо, що дисертант демонструє хороше володіння сучасною доказовою базою: до списку використаної літератури включено 256 джерел, значна частина яких – це актуальні міжнародні рекомендації, великі клінічні дослідження та реєстри, роботи, присвячені впливу COVID-19 на серцево-судинну систему.

Особистий внесок здобувача чітко окреслений і є суттєвим. Автор самостійно сформулював наукову концепцію роботи, розробив дизайн дослідження, визначив критерії включення і виключення, виконав стратифікацію пацієнтів, узяв участь у зборі первинних клінічних, лабораторних та інструментальних даних, провів розрахунок SYNTAX Score, сформував електронну базу, здійснив статистичний аналіз та інтерпретацію результатів, підготував текст дисертації й основних публікацій за її матеріалами. Саме здобувач представляв результати дослідження на профільних наукових форумах, що додатково підтверджує його провідну роль у виконанні роботи.

Наукова новизна отриманих результатів є вагомою й відповідає вимогам до докторської дисертації. У роботі:

- вперше для вітчизняної практики обґрунтовано використання шкали SYNTAX Score не лише як інструмента оцінки анатомічної складності, а як ключового елемента алгоритму вибору тактики реваскуляризації у пацієнтів із ІХС та КРМС;
- показано, що у хворих з КРМС і дво-/трисудинним ураженням коронарних артерій перевищення певного порогового рівня SYNTAX Score ($\geq 19,5$ балів) асоціюється зі значно гіршими результатами ЧКВ порівняно з хірургічною реваскуляризацією, що дає підстави рекомендувати АКШ/МКШ як метод вибору в цій когорті;

- здійснено детальний аналіз застосування техніки «provisional stenting» при ураженні стовбура лівої коронарної артерії, продемонстровано можливість досягнення віддалених результатів, співставних з АКШ, за умови ретельного анатомічного відбору;

- вперше у вітчизняних умовах виконано системний аналіз впливу типу шунтів і стентів на стан дистальних відділів коронарних артерій у пацієнтів із КРМС та без нього, із показом переваги артеріальних шунтів у контексті збереження дистального русла й виявленням ризиків при використанні венозних графтів у хворих із КРМС;

- проведено дослідження особливостей перебігу після ЧКВ у пацієнтів з КРМС, які перенесли COVID-19 у перші місяці після стентування, із виявленням тенденції до підвищення потреби у повторних коронарографіях і втручаннях у цій підгрупі.

Практична значущість дисертації є очевидною. Запропонований алгоритм вибору тактики реваскуляризації, що інтегрує оцінку анатомічної складності за SYNTAX Score та наявність КРМС, уже впроваджений у практичну роботу ДУ «Центр кардіології та кардіохірургії МОЗ України» та низки інших профільних закладів, що документально підтверджено. Отримані дані дозволяють обґрунтовано:

- змінювати баланс на користь хірургічної реваскуляризації в окремих групах високого ризику;

- раціонально застосовувати техніку «provisional stenting» при ураженні стовбура ЛКА;

- виділяти пацієнтів з КРМС, які перенесли COVID-19, як групу, що потребує більш інтенсивного моніторингу й, за потреби, корекції антитромботичної терапії.

Узагальнюючи, можна стверджувати, що наукові положення, висновки та практичні рекомендації, які містить дисертаційна робота Маньковського Георгія Борисовича, є добре аргументованими, достатньо підтвердженими отриманими даними та внутрішньо узгодженими. Вони помітно поглиблюють існуючі уявлення про ведення пацієнтів з ішемічною хворобою серця й кардіо-рено-метаболічним синдромом та мають реальне прикладне значення для практики інтервенційної кардіології та серцево-судинної хірургії.

Оцінка змісту, наукової та літературної якості складу матеріалу і стилю дисертації, її завершеності в цілому та ідентичності змісту реферату та основних положень дисертації. Дисертація Маньковського Георгія Борисовича на тему «Інтервенційне лікування ішемічної хвороби серця у пацієнтів з кардіо-рено-метаболічним синдромом: диференційований підхід до вибору тактики ведення» виконана у форматі повномасштабного клінічного дослідження і за

побудовою відповідає чинним вимогам до дисертаційних робіт на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук. Виклад здійснено в стриманому науковому стилі, з дотриманням норм сучасної української медичної термінології; текст позбавлений емоційних, публіцистичних чи розмовних нашарувань, що забезпечує його академічність і читабельність для фахової аудиторії.

Рукопис має чітко окреслену структуру. До його складу входять: анотації українською та англійською мовами, розділ «Список опублікованих праць за темою дисертації», зміст, перелік умовних скорочень, вступ, огляд літератури, розділ «Матеріал та методи дослідження», п'ять розділів, присвячених результатам власних досліджень, далі – розділ аналізу й узагальнення отриманих даних, висновки, практичні рекомендації, список використаних джерел та додатки. Загальний обсяг тексту становить 290 сторінок, ілюстративний матеріал представлений 42 таблицями та 44 рисунками. Бібліографічний список займає 33 сторінки та включає 256 джерел, із них 27 – кирилицею та 229 – латиницею, що свідчить про системний аналіз як вітчизняних, так і зарубіжних публікацій.

АНОТАЦІЯ побудована інформативно: незважаючи на стислий формат, у ній відображено основні елементи роботи — актуальність проблеми, мету та завдання дослідження, загальну характеристику дизайну (поєднання ретроспективної та проспективної складових, формування когорти й підгруп), ключові результати та їх новизну, а також практичні наслідки, включно з описом розробленого та перевіреного алгоритму вибору тактики реваскуляризації у пацієнтів з ІХС та кардіо-рено-метаболічним синдромом.

У ВСТУПІ послідовно розкрито мотивацію вибору теми, показано її значення для сучасної інтервенційної кардіології та кардіохірургії, чітко сформульовано мету і завдання дисертації. Окреслено об'єкт дослідження (пацієнти з ішемічною хворобою серця, яким виконувалися інтервенційні та/або хірургічні втручання на коронарних артеріях) та предмет (тактика реваскуляризації й віддалений прогноз у хворих з КРМС та без нього). Окремими підпунктами подано характеристику застосованих методів, наукову новизну, теоретичну й практичну значущість отриманих результатів, наведено дані щодо апробації та впровадження, а також конкретизовано особистий внесок здобувача.

Перший розділ – «Сучасний погляд на поширеність ішемічної хвороби серця, аналіз даних щодо методів її лікування, первинної та вторинної профілактики (огляд літератури)» – є розгорнутим критичним оглядом сучасних наукових джерел. Автор докладно розглядає епідеміологію ІХС, структуру основних факторів ризику, місце медикаментозної терапії, інтервенційних втручань та хірургічного лікування в сучасних стратегіях ведення хворих. Значна частина розділу присвячена кардіо-рено-метаболічному синдрому: наводяться дані щодо його патогенетичних механізмів, впливу на формування атеросклеротичного

ураження, ризик повторних ішемічних подій та результати реваскуляризації. Окремими підрозділами розглянуто можливості та обмеження шкали SYNTAX Score як інструмента стратифікації ризику, підходи до ведення пацієнтів з ураженням стовбура лівої коронарної артерії, тактика лікування рецидиву ІХС після АКШ, клінічне значення стану дистальних сегментів коронарного русла. На підставі аналізу існуючих даних автор коректно формулює невирішені питання, що логічно підводить до обґрунтування власного дослідження.

Другий розділ – «Матеріал та методи дослідження» – містить широкомасштабний опис клінічної бази та використаних методик. Детально охарактеризовано 1148 пацієнтів з ІХС, які лікувалися в ДУ «Центр кардіології та кардіохірургії МОЗ України» у 2013–2024 рр.; чітко прописані критерії включення та виключення, принципи формування ретроспективної когорти для розробки алгоритму вибору тактики реваскуляризації, проспективних груп для валідації цього алгоритму, а також спеціалізованих підгруп (пацієнти з ураженням стовбура ЛКА, із вираженими змінами дистальних сегментів коронарних артерій, хворі, які перенесли COVID-19 після ЧКВ). Детально описані інструментальні, лабораторні, клінічні та статистичні методи, що створює повну уяву про дизайн і відтворюваність проведеного дослідження.

У третьому розділі – «Характеристика кардіо-рено-метаболічного синдрому у пацієнтів з ішемічною хворобою серця» – подано структурований опис клінічних та патофізіологічних особливостей КРМС у досліджуваній когорті. Проаналізовано поширеність серцевої недостатності, хронічної хвороби нирок, цукрового діабету 2-го типу, порушень вуглеводного обміну серед пацієнтів з ІХС, їх розподіл по підгрупах та зв'язок із частотою рецидиву ІХС після ЧКВ. Автор доводить, що наявність КРМС асоціюється з істотно вищою частотою великих серцево-судинних подій та повторних реваскуляризацій, що є аргументом на користь виділення цієї категорії хворих як групи дуже високого ризику.

Четвертий розділ – «Вплив наявності кардіо-рено-метаболічного синдрому на вибір тактики реваскуляризації міокарда у пацієнтів зі стенозуючим атеросклерозом коронарних артерій» – містить результати ретроспективного порівняння ефективності ЧКВ та АКШ/МКШ у різних клінічних ситуаціях. Показано, що при наявності КРМС у поєднанні з високою анатомічною складністю ураження (за даними SYNTAX Score) частота досягнення комбінованої кінцевої точки після інтервенційного лікування є вищою, ніж після хірургічної реваскуляризації, що обумовлено переважно повторними втручаннями. На цій підставі обґрунтовано порогове значення SYNTAX Score $\geq 19,5$ як індикатор несприятливого прогнозу при виборі ЧКВ у пацієнтів із КРМС і запропоновано алгоритм вибору методу реваскуляризації.

П'ятий розділ присвячено проспективній оцінці застосування розробленого алгоритму в когорті з 242 пацієнтів із дво- та трисудинним ураженням коронарних артерій на тлі КРМС. Продемонстровано, що використання алгоритму дозволяє зменшити частоту досягнення кінцевої точки порівняно з групою, де рішення приймалися мультидисциплінарною командою без формалізованого урахування порогового значення SYNTAX Score. У цьому ж розділі наведено аналіз результатів реваскуляризації при ураженні стовбура ЛКА: показано, що за умов ретельного анатомічного відбору і належної техніки виконання ЧКВ може забезпечувати результати, співставні з АКШ/МКШ, навіть у значної частки хворих із КРМС.

Подальші підрозділи зосереджено на порівнянні впливу різних методів реваскуляризації на дистальні відділи коронарного русла (артеріальні проти венозних шунтів, різні типи стентів) та аналізі наслідків перенесеної коронавірусної інфекції у пацієнтів з КРМС після ЧКВ. Автор показує, що артеріальні шунти забезпечують найсприятливішу динаміку стану дистальних сегментів коронарних артерій незалежно від наявності КРМС, тоді як застосування венозних шунтів у хворих із КРМС частіше супроводжується негативним ремоделюванням. Вказано на тенденцію до більш частого проведення повторних коронарографій та втручань у пацієнтів, які перенесли COVID-19 у ранньому післяпроцедуральному періоді.

Розділ «Аналіз та узагальнення отриманих результатів» логічно підсумовує усю проведену роботу: від опису вихідної клінічної ситуації та аналізу існуючої практики до побудови та перевірки нового алгоритму ведення пацієнтів з ІХС і КРМС. Узагальнення відзначаються чіткістю формулювань, обґрунтованістю висновків і відсутністю надмірних припущень, що не підтверджені фактичними даними.

Серед безумовних переваг дисертації – логічність побудови, узгодженість між завданнями, методами, результатами й висновками, а також відповідність оформлення тексту чинним стандартизованим вимогам. Таблиці та рисунки виконують функцію наочного доповнення, а не механічного дублювання тексту; вони коректно підписані й доречно розміщені. Стилістичних, граматичних і орфографічних помилок, які б впливали на сприйняття матеріалу, в рукописі практично не виявлено.

Основні результати дисертаційного дослідження адекватно висвітлені у наукових публікаціях, перелік яких наведений у розділі «Список опублікованих праць за темою дисертації». Структура і зміст автореферату повністю узгоджуються з дисертаційним рукописом: відображено мету й завдання, охарактеризовано контингент пацієнтів, описано методологію, основні результати, висновки та практичні рекомендації. Ключові положення

автореферату співпадають з основними ідеями дисертації, що забезпечує цілісне сприйняття роботи та свідчить про її завершеність як кваліфікаційного наукового дослідження.

Повнота викладу основних результатів дисертації в наукових і фахових виданнях. Обґрунтованість основних наукових положень дисертаційної роботи Маньковського Георгія Борисовича підтверджується як ретельністю виконаного дослідження, так і належною його апробацією та публікаційною активністю здобувача. Основні результати дисертації послідовно доповідалися протягом 2021–2025 рр. на щорічних Українських форумах з вроджених та набутих вад серця ДУ «Центр кардіології та кардіохірургії МОЗ України», а також презентувалися на інших фахових конференціях і конгресах. Це забезпечило зовнішню експертизу отриманих даних, їх багаторазове обговорення в професійній аудиторії та підтвердило їх актуальність і практичну значущість.

За темою дисертації опубліковано 22 наукові праці. Серед них 22 статті надруковано у фахових виданнях України (дві — як одноосібні роботи здобувача), 14 статей опубліковано в журналах, що індексуються в міжнародній наукометричній базі Scopus. Така публікаційна активність відповідає сучасним вимогам до докторських дисертацій та свідчить про високий рівень інтеграції результатів дослідження в науковий простір. Обсяг, тематичне охоплення та якість публікацій можна вважати достатніми для повного представлення основних положень дисертації.

У роботах, виконаних у співавторстві, роль здобувача є провідною. Маньковський Г.Б. брав участь у формуванні концепції досліджень, плануванні дизайну, визначенні критеріїв відбору пацієнтів, організації збору та систематизації клінічних даних, проведенні статистичних розрахунків, інтерпретації результатів та підготовці рукописів до публікації. Це дає підстави розглядати опубліковані праці як безпосереднє відображення його особистого наукового внеску.

Опубліковані статті логічно корелюють із структурою дисертації та послідовно висвітлюють її ключові блоки: характеристику когорти пацієнтів із ІХС та кардіо-рено-метаболічним синдромом, ретроспективний аналіз результатів черезшкірних коронарних втручань та хірургічної реваскуляризації, оцінку ефективності розробленого алгоритму вибору тактики лікування, особливості ведення хворих з ураженням стовбура лівої коронарної артерії, вплив різних типів реваскуляризації на дистальні відділи коронарних артерій, а також результати спостереження за пацієнтами, які перенесли COVID-19. Таким чином, публікаційний блок не лише відображає основні результати дисертації, а й дозволяє послідовно простежити логіку її виконання.

Дисертаційний рукопис вирізняється високим рівнем упорядкованості та відповідністю академічним стандартам. Матеріал викладено чітко, цілісно й логічно, без надмірних відступів і дублювання, з коректним застосуванням сучасної термінології інтервенційної кардіології та серцево-судинної хірургії. Кожен розділ завершується виваженими висновками, що узагальнюють отримані результати й слугують змістовним «містком» до подальших етапів роботи. Табличний та ілюстративний матеріал виконаний на належному рівні, є інформативним, доречно доповнює текст і полегшує сприйняття складних клініко-статистичних даних. Текст у цілому майже позбавлений орфографічних та грубих стилістичних помилок, що свідчить про належну літературну обробку роботи.

Матеріал, представлений в рефераті, узгоджується з основним змістом дисертації. Структура, формулювання мети та завдань, характеристика обстеженого контингенту, опис розробленого алгоритму, а також узагальнення основних результатів, висновків і практичних рекомендацій відтворені коректно й без концептуальних розбіжностей із повним текстом роботи. Це забезпечує цілісність сприйняття дисертаційного дослідження та відповідає вимогам до авторефератів докторських дисертацій.

Зауважень принципового характеру до роботи немає. Водночас доцільно зазначити кілька аспектів, які могли б бути враховані в подальших наукових публікаціях здобувача:

1. Розширення клінічних прикладів. У роботі міститься значний емпіричний матеріал, проте в основному він поданий у вигляді узагальнених статистичних показників. Включення до тексту (або до додатків) кількох типових клінічних сценаріїв із поетапною демонстрацією застосування запропонованого алгоритму (особливо для складних випадків КРМС) могло б додатково підвищити практичну цінність роботи для клініцистів.

2. Більш чітке окреслення меж застосування алгоритму. Алгоритм вибору тактики реваскуляризації добре описаний для пацієнтів з багатосудинним ураженням та КРМС, однак варто було б ще виразніше, у вигляді окремого підpunkту, означити ситуації, в яких його використання є обмеженим (наприклад, у разі тяжкої клапанної патології, складних повторних втручань або супутньої онкологічної патології).

3. Уніфікація підходів до подання показників ризику. У різних розділах використовуються як відносні, так і абсолютні показники ризику, іноді без одночасного наведення обох форматів. Для зручності практикуючого лікаря доцільно було б у ключових місцях систематично подавати і відносний, і абсолютний ризик (або NNT/NNH), що полегшило б інтерпретацію результатів у клінічному контексті.

До здобувача можна адресувати такі **запитання**, що мають уточнювальний та перспективний характер:

1. З огляду на отримані результати, які основні перешкоди Ви вбачаєте для широкого впровадження розробленого алгоритму в закладах, де домінує інтервенційна тактика і обмежені можливості для проведення АКШ/МКШ? Які кроки, на Вашу думку, є найбільш реалістичними для адаптації алгоритму до умов таких центрів?

2. Які напрями подальших досліджень у сфері ведення пацієнтів з ІХС та кардіо-рено-метаболічним синдромом Ви вважаєте пріоритетними: поглиблення аналізу окремих компонентів КРМС, інтеграція нових маркерів ризику (біомаркерів, показників візуалізації), чи, можливо, розробку комбінованих моделей, що поєднують анатомічні, клінічні та функціональні параметри?

Наведені зауваження та запитання мають дискусійний, рекомендаційний характер і не знижують високої наукової, теоретичної та практичної цінності дисертаційної роботи, яка є актуальним, цілісним і завершеним дослідженням та становить вагомий внесок у розвиток інтервенційного лікування ішемічної хвороби серця у пацієнтів з кардіо-рено-метаболічним синдромом.

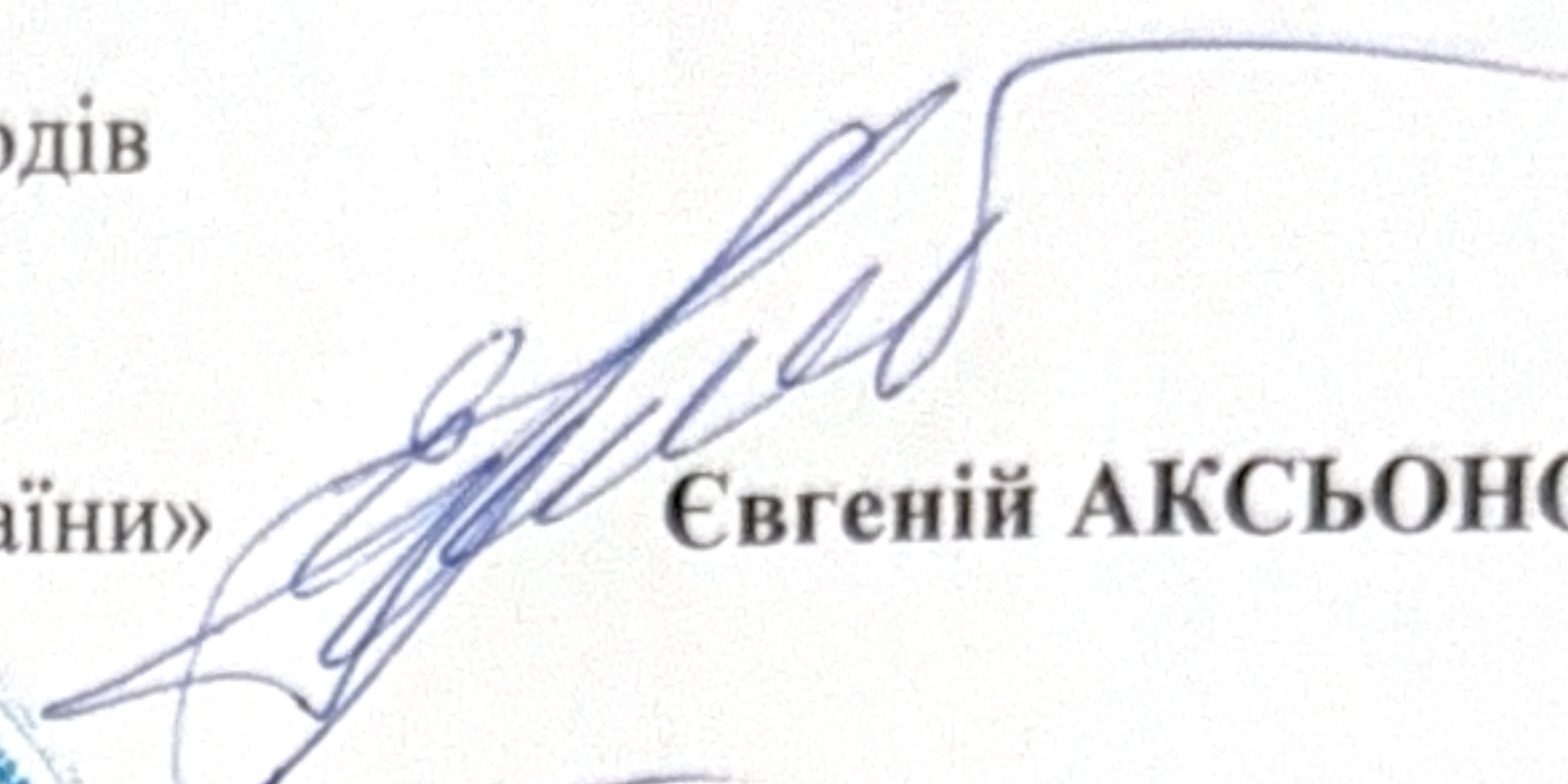
ВИСНОВОК

Дисертація Маньковського Георгія Борисовича на тему «Інтервенційне лікування ішемічної хвороби серця у пацієнтів з кардіо-рено-метаболічним синдромом: диференційований підхід до вибору тактики ведення» є цілісним, завершеним самостійним науковим дослідженням, виконаним на високому науково-методичному та клінічному рівні. У роботі розв'язано суттєву для сучасної інтервенційної кардіології та серцево-судинної хірургії науково-практичну задачу — підвищення ефективності та безпеки реваскуляризації міокарда в пацієнтів з ішемічною хворобою серця у поєднанні з кардіо-рено-метаболічним синдромом шляхом обґрунтування і впровадження диференційованого алгоритму вибору лікувальної тактики.

З огляду на актуальність тематики, належний рівень методичного забезпечення, переконливу наукову новизну, вагоме теоретичне узагальнення отриманих результатів, їх значний практичний потенціал, а також зважаючи на ступінь обґрунтованості сформульованих наукових положень, висновків і рекомендацій та повноту їх висвітлення в опублікованих наукових працях, дисертаційна робота Маньковського Георгія Борисовича відповідає вимогам «Порядку присудження та позбавлення наукового ступеня доктора наук» (Постанова Кабінету Міністрів України №1197 від 17.11.2021 р.). Автор,

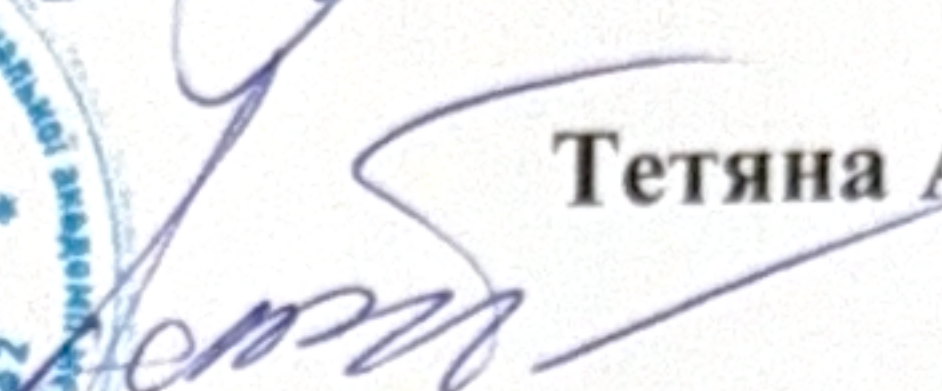
Маньковський Георгій Борисович, заслуговує на присудження наукового ступеня доктора медичних наук за спеціальністю 14.01.04 – серцево-судинна хірургія.

Доктор медичних наук,
завідувач відділу рентгенхірургічних методів
діагностики та лікування
захворювань серця та судин
ДУ «НІССХ і М. М. Амосова НАМН України»


Євгеній АКСЬОНОВ

Підпис Євгенія Аксьонова засвідчую
д.мед.н., ст. дослідник




Тетяна АНДРУЩЕНКО