

РЕЦЕНЗІЯ

Рецензента Сергія ЛОЗИНСЬКОГО, доктора медичних наук, професора ЗВО кафедри внутрішньої медицини медичного факультету №2 ВНМУ ім. М. І. Пирогова на дисертаційну роботу аспірантки кафедри пропедевтики внутрішньої медицини

Бронюк Анни Людмили Володимирівни на
тему: «ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ГОСТРОГО ІНФАРКТУ МІОКАРДА
ПІСЛЯ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦІЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ФУНКЦІОНАЛЬНОГО
СТАНУ НИРОК», подану до захисту у спеціалізовану вчену раду ДФ 05.600.134, що утворена згідно наказу ректора ЗВО Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова № 72 від 25 квітня 2025р. на підставі рішення Вченої ради ВНМУ ім. М. І. Пирогова № 9 від 24 квітня 2025 року з правом прийняття до розгляду та проведення разового захисту дисертації на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина»

1. Ступінь актуальності обраної теми.

Широке застосування реваскуляризації міокарда протягом останніх десятиліть суттєво покращило прогноз для хворих із стенозуючим ураженням коронарних артерій, в першу чергу – при інфаркті міокарда, коли у багатьох випадках реваскуляризація міокарда є процедурою, що рятує життя. Нажаль, у значної кількості пацієнтів виконання ургентної реваскуляризації не дає очікуваного результату і супроводжується виникненням серйозних ускладнень, а подекуди й летальним результатом.

Причини несприятливого розвитку подій при проведенні ургентної реваскуляризації є дуже різноманітними, вони включають організацію медичної допомоги, кваліфікацію медичного персоналу, якість медичного обладнання, та багато інших факторів, які не залежать від пацієнта і визначаються рівнем розвитку системи охорони здоров'я. Водночас, прогноз значною мірою визначається станом здоров'я пацієнта, його функціональними резервами. Синергічність та взаємозв'язок різних систем людського організму можуть

сприяти компенсації недоліків роботи тої чи іншої системи, але у разі поліорганної патології, така компенсація стає менш ефективною і життєвий прогноз погіршується. Це в повній мірі стосується взаємодії серцево-судинної та сечовидільної систем. Розлади в одній з них неодмінно тягнуть порушення функціонування іншої, що отримало сталий медичний термін – кардіо-ренальний синдром.

Авторка вирішила дослідити, як впливає зниження функціонального стану сечовидільної системи на результати реваскуляризації міокарда, та як можна спрогнозувати, а, отже, запобігти виникненню несприятливих подій підчас та у ранній період після реваскуляризації, що безумовно є актуальним завданням сучасної кардіології з огляду на частоту виконання реваскуляризації при інфаркті міокарда та на поширеність хронічної хвороби нирок.

2. Оцінка наукового рівня дисертації і наукових публікацій здобувача.

Робота представлена у вигляді проаналізованих результатів завершеного наукового дослідження і виконана на високому науковому рівні. Для досягнення мети, а саме підвищення ефективності прогнозування перебігу інфаркту міокарда (ІМ) при проведенні ургентної реваскуляризації, авторкою були сформульовані відповідні завдання та визначений дизайн дослідження. Кількість клінічних спостережень є достатньою для отримання достовірних наукових висновків. Авторка проаналізувала результати лікування 286 пацієнтів, яким вперше виконували ургентну реваскуляризацію міокарда у зв'язку з STEMI.

Всім пацієнтам клінічних груп та групи контролю було виконано стандартну 12 каналну ЕКГ, коронароангіографію, ехокардіографію. Лабораторна діагностика включала загальний аналіз крові, С-реактивний білок, рівень калію, натрію, кальцію в сироватці крові, рівень кількісного тропоніна І. Функціональний стан сечовидільної системи оцінювали за допомогою розрахунку ШКФ двома методами: на основі концентрації креатиніну та на основі концентрації цистатину С за формулами, запропонованими у

дослідженні СКД-ЕРІ. Іншим показником функціонального стану було співвідношення альбумін-креатинін (САК). Згадані методи обстеження відповідають сучасним стандартам діагностики інфаркту міокарда та хронічної хвороби нирок.

Статистична обробка інформації проведена з використанням сучасних методичних підходів та програмного забезпечення, що дозволяє отримані висновки вважати цілком закономірними.

Висновки ґрунтуються на достатньому масиві даних, відповідають поставленим завданням, практичні рекомендації можуть бути втілені у роботі спеціалізованих відділень, опрацьованому масиві даних, мають значення як наукова розробка та є практично-орієнтованими. Дане дослідження доповнює отримані іншими дослідниками дані щодо поширеності ХХН у пацієнтів інфарктом міокарда, клініко-функціональних особливостей та прогнозування ризиків у разі ускладненого перебігу інфаркту міокарда.

Дослідження є фрагментом науково-дослідних робіт кафедри пропедевтики внутрішньої медицини «Особливості діагностики та лікування захворювань внутрішніх органів у разі їх поєднання: фармакоепідеміологічні, фармакоекономічні аспекти, показники якості життя» (номер державної реєстрації 0115U006745) та «Оптимізація curaції хворих з розповсюдженими захворюваннями внутрішніх органів з урахуванням генетичних, функціональних, метаболічних чинників, психічного статусу, параметрів якості життя та фармакоекономічних показників» (номер державної реєстрації 0121U108280). Оpubліковані наукові роботи здобувачки виконані та підготовлені на високому науковому рівні і базуються на достатній для вирішення поставлених задач кількості клінічних спостережень.

3. Новизна представлених теоретичних та/або експериментальних результатів проведених здобувачем досліджень, повнота викладу в опублікованих працях.

Вперше встановлено, що у більшості пацієнтів з STEMI (73,4%), які не мали встановленого раніше захворювання нирок, має місце зниження ШКФ<60

мл/хв/1,73 м². Зокрема, рівень ШКФ в середньому у цій категорії осіб дорівнює 51,0±14,3 мл/хв/1,73 м². При цьому рШКФ у жінок була достовірно нижчою за чоловіків за інших рівних умов.

Встановлено факт того, що рШКФ у хворих зі STEMI на основі цистатину С достовірно нижча за рШКФ, визначену на основі креатиніну, а, отже рШКФ на основі концентрації цистатину С більш інформативна щодо порушень функції нирок.

Відмічено, що суттєве зниження рШКФ у пацієнтів STEMI корелює зі стажем АГ понад 10 років, наявністю ЦД II типу, стажем ЦД II типу понад 5 років та наявністю пароксизмальної форми ФП.

Тяжке порушення функції нирок у пацієнтів зі STEMI (ШКФ<30 мл/хв/1,73 м² та САК>30 мг/мл) достовірно частіше асоційоване з багатосудинним враженням коронарного русла.

У свою чергу, багатосудинне ураження коронарних артерій має прямий кореляційний зв'язок з летальністю, віком пацієнтів, розмірами правого та лівого передсердя, САК, наявністю АВ-блокади II-III ступеня в гострому періоді, тривалістю ЦД > 5 років, тривалістю АГ > 20 років. Зворотний зв'язок відмічається з рівнем ШКФ за СКD-EPI, в мл/хв·м^{2,7}, курінням, передньої локалізацією інфаркту міокарда, чоловічою статтю. За даними дискримінантного аналізу незалежними предикторами розвитку гострого враження нирок у пацієнтів ГКС є величина ШКФ, розрахована за СКD-EPI Cystatin C у 1-у добу, розмір ЛП в мм за даними ЕхоКГ і рівень гемоглобіну крові в г/л у 1-у добу.

В опублікованих наукових працях повністю викладені результати дисертаційного дослідження, наукові положення, висновки та практичні рекомендації.

4. Наукова обґрунтованість та відповідність темі дисертації отриманих результатів, наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.

Відповідно до поставленої мети і завдань дисертаційного дослідження, проведено наукове дослідження. Методи дослідження, які авторка використовувала в роботі, є сучасними та адекватними меті та поставленим завданням (коронарографія, ехокардіографія, лабораторні біохімічні дослідження включаючи визначення концентрації креатиніну, цистатину С, визначення співвідношення альбумін/креатинін сечі). Обстежено достатню кількість осіб, (289). Математична обробка отриманих результатів проведена із застосуванням передових методологій, включаючи лінійну та рангову кореляцію, покроковий множинний регресійний аналіз. Наукові положення ґрунтуються на статистично опрацьованому матеріалі. Отримані результати відповідають назві даної роботи. Висновки відповідають завданням роботи. Висновки, практичні рекомендації засновані на результатах власних досліджень з проведенням статистичного аналізу, що підтверджує їх достовірність.

5. Рівень виконання поставленого наукового завдання, оволодіння здобувачем методологією наукової діяльності.

Дисертантка оволоділа всіма методами дослідження, які було представлено у роботі, включаючи УЗД обстеження серця, коронаровентрикулографією, та виконала усі поставлені завдання. Підбір осіб, що включались у обстежувані групи відповідав рекомендаціям Всеукраїнської асоціації кардіологів, Української Асоціації фахівців з серцевої недостатності (2021), Європейського товариства кардіологів(ESC) (2021). Для математичної обробки отриманих під час виконання роботи даних авторка творчо використала сучасні програмні продукти.

Таким чином, можна стверджувати, що авторка оволоділа методологією наукової діяльності, що забезпечило високий рівень виконання дослідження.

6. Теоретичне і практичне значення результатів дослідження.

Отримані дисертанткою результати мають вагоме як теоретичне, так і практичне значення. Здобувачка продемонструвала велику поширеність ниркової дисфункції серед пацієнтів з ІМ, яким виконувалась КВГ. Порушення

функції нирок встановлювалась, як на основі креатиніну, так і на основі цистатину С. Встановлено, що майже половина пацієнтів ІМ мали мікроальбумінурію. Авторкою виділені фактори ризику ниркової недостатності, а також чинники погіршення функції нирок у ранньому періоді після реперфузії. Вперше показано, що у 37% пацієнтів ІМ після ургентної реваскуляризації на 3-ю добу відмічається погіршення функції нирок, що асоціюється з збільшенням частоти кардіальних ускладнень.

Запропоновані рівняння, які дозволять підвищити точність оцінки рШКФ за даними креатиніну, якщо визначити цистатин С неможливо. Такий метод прогнозування має значення для практичної охорони здоров'я і може бути втілений у реальну клінічну практику.

7. Рекомендації щодо подальшого використання результатів дисертації в практиці.

Результати дослідження Бронюк А.Л.В. рекомендуються до подальшого впровадження у лікувально-діагностичний процес закладів первинної, спеціалізованої та високоспеціалізованої медичної допомоги, а саме в практичну діяльність лікарів-кардіологів, терапевтів, сімейних лікарів, також у навчальний процес кафедр внутрішньої та сімейної медицини, кафедр післядипломної освіти закладів вищої медичної освіти України.

8. Відсутність (наявність) порушень академічної доброчесності.

Представлений рукопис дисертації та тексти наукових публікацій перевірено за допомогою антиплагіатної інтернет-системи «StrikePlagiarism.com». Показано оригінальність тексту (на 90,3%, не виявлено плагіату, самоплагіату, фабрикування, фальсифікування даних чи будь яких інших порушень принципів академічної доброчесності). Фіксувались нечисленні збіги з власними публікаціями, термінологією, посиланнями на літературу та загальноновживаними фразами.

9. Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам.

Дисертація Бронюк Анни Людмили Володимирівни на тему: **«ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ГОСТРОГО ІНФАРКТУ МІОКАРДА ПІСЛЯ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦІЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ НИРОК»**, що представлена на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 222 «Медицина», подана на правах рукопису, є закінченою науковою роботою, в якій наведені нові результати проведених особисто здобувачем досліджень, запровадження яких допоможе у вирішенні нагальної науково-практичної задачі сучасної кардіології відносно покращення прогнозування перебігу інфаркту міокарда, ускладненого порушенням функції нирок.

Отже, результати проведеного дослідження мають суттєве значення для сучасної медицини та підтверджуються документами, які засвідчують його проведення і свідчать про виконання особисто здобувачем. За основними змістовними ознаками та науковим і практичним наповненням, дисертація в повній мірі відповідає вимогам Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022 року зі змінами, внесеними згідно з Постановами КМ від 21 березня 2022 р. № 341, від 19 травня 2023 р. № 502 та від 03 травня 2024 р. № 507 та наказу МОН України №40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації», а **Бронюк Анна Людмила Володимирівна** заслуговує на присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина».

Рецензент

д. мед. н., професор,
професор ЗВО кафедри
внутрішньої медицини
медичного факультету №2
ВНМУ ім. М.І. Пирогова

Сергій ЛОЗИНСЬКИЙ