

ВИСНОВОК ПРО НАУКОВУ НОВИЗНУ, ТЕОРЕТИЧНЕ ТА ПРАКТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЇ ВИТЯГ

з протоколу № 4 фахового семінару відділів

ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова НАМН» від 17 лютого 2025 року про дисертацію на здобуття ступеня доктора філософії Дзюрий Івана Васильовича на тему «Гемодинамічна корекція в хірургії вроджених вад серця» за галуззю 22- охорона здоров'я, спеціальність 222 - Медицина.

Актуальність теми. Відмінності у зареєстрованій частоті вроджених вад серця зумовлені насамперед різними можливостями виявлення незначних уражень, зокрема невеликих м'язових дефектів міжшлуночкової перегородки, закриття яких зазвичай відбувається в ранньому дитинстві. Частота тяжких форм вроджених вад серця, що потребують кваліфікованої кардіологічної чи кардіохірургічної допомоги, є досить стабільною і становить близько 2,5–3 на 1000 живонароджених. На помірно важкі форми припадає ще 3 на 1000 живонароджених, проте доведено, що 13 на 1000 живонароджених мають вроджені вади серця, які також з часом потребуватимуть кардіохірургічної чи інтервенційної допомоги. Серед пацієнтів з вродженими вадами серця, що діагностовано в дитинстві, 7,7 % малюків мають анатомічні варіанти з функціональною фізіологією єдиного шлуночка серця. В Україні щорічно народжується 4,5–5 тис. дітей з вродженими вадами серця, 30–40 % з них мають критичні вади, які потребують невідкладної кардіохірургічної допомоги.

Хірургічне лікування складних вроджених вад серця у пацієнтів з одношлуночковою морфологією або гемодинамікою, яким неможливо виконати радикальну корекцію у зв'язку із вираженою гіпоплазією та дисфункцією одного зі шлуночків серця, чи виконання корекції пов'язане з високим ризиком післяопераційної летальності, залишається однією з найбільш актуальних проблем в дитячій кардіохірургії. Ця патологія відрізняється різноманітністю анатомічних форм, більшість з яких не піддаються такій корекції, яка передбачає відновлення кровообігу за участю двох шлуночків. Група таких вад численна, оскільки в поєднанні з гіпоплазією шлуночків можливе формування комплексу вроджених вад серця, які включають септальні дефекти, стенози та атрезії магістральних судин, і/або атріовентрикулярних А-В клапанів. Проблема лікування таких вад є складною, оскільки разом із методами усунення супутніх вад необхідно правильно оцінити можливості гіпоплазованого правого шлуночка у забезпеченні адекватного серцевого викиду. Аномалія за будовою і характером гемодинаміки посідає проміжне місце між вродженими вадами серця з функціонально єдиним шлуночком серця і вадами з двошлуночковим кровообігом. До методів хірургічної корекції складних вроджених вад серця належать радикальна операція або двошлуночкова корекція (biventricular correction) та/або поетапна паліативна одношлуночкова гемодинамічна стратегія, при виборі якої першочерговим викликом для лікарів після народження таких дітей є створення умов для збалансування легеневого і системного кровоплину: при збагаченому легеневому кровообігу звуження легеневої артерії (Muller operation), та навпаки, формування системно-легеневого анастомозу при збідненому легеневому кровообігу. В подальшому – формування двонаправленого кавапульмонального

анастомозу для відведення крові в легеневу артерію тільки з басейну верхньої порожнистої вени, та формування повного обходу правого шлуночка серця за методом Фонтена (Fontan procedure).

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана у відповідності до напрямків НДР ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова НАМН України» і є фрагментом НДР: «Розробити та вдосконалити методи хірургічного лікування вроджених вад серця поєднаних з гіпоплазією правого шлуночка шляхом гемодинамічної корекції» (№ держреєстрації 0124U000171 прикладна науково-дослідна робота, термін виконання: 2024-2026 рр.), де дисертант є співвиконавцем.

Формулювання наукового завдання, нове розв'язання якої отримано в дисертації. Дисертація Дзюрий І.В. містить розробку та теоретичне обґрунтування до зниження летальності та поліпшення якості життя хворих зі складними вродженими вадами серця з фізіологією єдиного шлуночка серця та гіпоплазією правого шлуночка шляхом удосконалення тактики і хірургічної техніки методом гемодинамічної корекції.

Конкретна особиста участь автора в одержанні результатів. Дисертація є завершеним науковим дослідженням І.В. Дзюрий. Автору дисертації належить розробка ідеї та шляхів реалізації поставлених наукових завдань. Здобувач особисто провів літературний і патентно-інформаційний пошук, сформулював мету, завдання дослідження та основні практичні та теоретичні положення. Дисертант самостійно зібрав клінічний матеріал дослідження (база даних налічує 174 особи після формування двонаправленого кавапульмонального анастомозу, як проміжного етапу гемодинамічної корекції на базі ДУ «НІССХ ім. М.М. Амосова НАМН України»), проведено всебічний аналіз на всіх етапах перебування пацієнтів в Інституті та вивчено дані додаткових методів досліджень. Автор безпосередньо брав участь у діагностичному пошуку, обговоренні вибору тактики лікування та безпосередньо у хірургічному лікуванні. Науковий аналіз, статистична обробка даних, узагальнення результатів дослідження виконано безпосередньо дисертантом. Здобувач підготував до друку статті, інформаційний лист, виступав на фахових конференціях кардіохірургів, написав всі розділи дисертаційної роботи. Науковий аналіз, узагальнення результатів, формулювання та обґрунтування висновків виконаної роботи виконані безпосередньо дисертантом. Результати досліджень співавторів в дисертаційній роботі не використовувались.

Ступінь обґрунтованості запропонованих здобувачем положень, висновків та рекомендацій. Висока достовірність основних положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, забезпечується ретельним аналізом достатньої для отримання достовірних результатів кількості спостережень. У дослідження увійшло 174 пацієнти, яким за період з січня 1996 по грудень 2022 р. на базі ДУ «НІССХ ім. М.М. Амосова НАМН України» виконано двонаправлений кавапульмональний анастомоз, як проміжний етап гемодинамічної корекції. Усі хворі були обстежені згідно з прийнятим в ДУ «НІССХ ім. М.М. Амосова НАМН України» протоколом, який був схвалений Комітетом з біомедичної етики ДУ «НІССХ ім. М.М. Амосова НАМН України». Коректне та адекватне використання сучасних методів статистичної обробки сприяло правильній інтерпретації результатів. Висновки дисертації є логічним наслідком основних наукових положень, що захищаються автором, сформульовані грамотно та мають важливе науково-практичне значення.

Рекомендації по практичному використанню результатів дослідження обґрунтовані та підтверджені на практиці.

Відомості щодо проведення біоетичної експертизи дисертації. Усі хворі були обстежені згідно з прийнятим в ДУ «НІССХ ім. М.М. Амосова НАМН України» протоколом, який був схвалений Комітетом з біомедичної етики ДУ «НІССХ ім. М.М. Амосова НАМН України» (протокол № 19 від 30.01.2025 року. При розгляді матеріалів завершеної дисертаційної роботи Дзюрий І.В. щодо відповідності дотримання принципів і норм біоетики (протокол № 19 від 30.01.2025 року, користуючись Міжнародними етичними рекомендаціями щодо досліджень, пов'язаних із здоров'ям, за участю людей (2016), Комітет з медичної етики ДУ «НІССХ ім. М.М. Амосова НАМН України» не виявив етичних та морально-правових порушень.

Наукове значення роботи. У дисертаційній роботі вперше в Україні узагальнено багаторічний досвід діагностики та хірургічного лікування складних вроджених вад серця з фізіологією єдиного шлуночка серця та/або з пограничною морфологією правого шлуночка. Автором представлено теоретичне обґрунтування сучасної концепції діагностики та хірургічного лікування і запропоновано комплексний підхід до лікування такої когорти надскладних пацієнтів на підставі даних аналізу безпосередніх та віддалених результатів після виконання двонаправленого кавапультмонального анастомозу, а також вивчення причин госпітальної летальності та ускладнень після паліативного лікування. Всебічно вивчено та уточнено покази та протипокази до виконання двонаправленого кавапультмонального анастомозу, як етапу гемодинамічної корекції, та розроблені основні принципи ведення пацієнтів після виконання операції.

Вперше впроваджено в кардіохірургічних стаціонарах математичну модель методики розрахунку та оцінки легенево-системного коефіцієнта згідно з принципом Фіка, що надає можливість спеціалістам відповідного профілю виділити групу ризику серед такої когорти надскладних пацієнтів, а також виконувати двонаправлений кавапультмональний анастомоз, як етап гемодинамічної корекції в оптимальні терміни.

Розроблено та науково обґрунтовано протокол ведення хворих у ранньому післяопераційному періоді після проведення двонаправленого кавапультмонального анастомозу.

Досліджена та доведена безпечність виконання двонаправленого кавапультмонального анастомозу у поєднанні з іншими внутрішньосерцевими втручаннями, а саме – застосування методу півторашлуночкової корекції та його переваги при наявності гіпоплазії правого шлуночка.

Практичне значення результатів дослідження практичний підсумок проведеного дослідження полягає в тому, що його результати стали підґрунтям для впровадження в клінічну практику методики розрахунку та оцінки легенево-системного коефіцієнта згідно з принципом Фіка, що надає можливість спеціалістам відповідного профілю виділити групу ризику та поліпшити результати хірургічного лікування, а саме – знизити рівень госпітальної летальності з 13,3% до 4%, та зменшити кількість ускладнень післяопераційного періоду з 45,9% до 23,5%.

Впровадження результатів дослідження в практику проводилося на етапах його виконання. На основі отриманих результатів дослідження вперше зареєстровано інформаційний лист «Методика оцінки легенево/системного коефіцієнта для визначення показів до виконання двонаправленого кавапультмонального анастомозу у пацієнтів зі збідненим легеневим кровотоком», яка була впроваджена в наступних

установах: КНП «Закарпатський обласний клінічний центр кардіології та кардіохірургії» ЗОР; КНП «Тернопільська обласна клінічна лікарня» ТОР; КП «Дніпропетровський обласний клінічний центр кардіології та кардіохірургії» ДОР.

Повнота викладення матеріалів дисертації в публікаціях та особистий внесок у них автора. Наукові та прикладні результати дисертації достатньо повно висвітлені в опублікованих роботах. В наукових статтях, опублікованих у співавторстві, участь здобувача полягала в бібліографічному пошуку, аналізі та інтерпретації фактичних даних, статистичній обробці отриманих результатів, аналізу результатів, формулюванні висновків і підготовці публікацій до друку. За темою дисертації опубліковано 10 друкованих праць, з них 9 у наукових фахових виданнях України у яких можуть бути опубліковані основні результати кваліфікаційних досліджень на здобуття ступеня доктора філософії. Результати роботи опубліковані у 9 наукових фахових виданнях, серед яких 6 входить до міжнародної наукометричної бази Scopus.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковані основні результати дисертації

1. Дзюрий ІВ, Труба ЯП, Прокопович ЛМ, Филипчук ВВ, Лазоришинець ВВ. Оцінювання оптимізації легеневого і системного кровотоку в дітей після двонаправленого кавапульмонального анастомозу. Український журнал серцево-судинної хірургії. 2021;3(44):57-62. doi: <https://doi.org/10.30702/ujcvs/21.4409/d.t.041-57-62>. (Здобувач особисто провів збір матеріалу, його аналіз, статистичну обробку даних, написав та підготував статтю до друку). Scopus.

2. Дзюрий ІВ, Труба ЯП, Прокопович ЛМ, Филипчук ВВ, Лазоришинець ВВ. Досвід виконання двонаправленого кавапульмонального анастомозу при хірургічному лікуванні атрезії тристулкового клапана. Український журнал серцево-судинної хірургії. 2022;30(2):44-50. doi: [https://doi.org/10.30702/ujcvs/22.30\(02\)/DT025-4430](https://doi.org/10.30702/ujcvs/22.30(02)/DT025-4430). (Здобувач особисто провів збір матеріалу, його аналіз, статистичну обробку даних, брав участь в оперативних втручаннях, підготував всі розділи статті до друку). Scopus.

3. Дзюрий ІВ, Труба ЯП, Филипчук ВВ, Перепека ІА, Лазоришинець ВВ. Порівняльна характеристика методів хірургічного лікування складних вроджених вад серця, поєднаних з гіпоплазією правого шлуночка. Український журнал серцево-судинної хірургії. 2022;30(3):68-75. doi: [https://doi.org/10.30702/ujcvs/22.30\(03\)/DT044-6875](https://doi.org/10.30702/ujcvs/22.30(03)/DT044-6875). (Здобувач особисто провів збір матеріалу, його аналіз, статистичну обробку даних, брав участь в оперативних втручаннях, підготував всі розділи статті до друку). Scopus.

4. Дзюрий ІВ, Труба ЯП, Головенко ОС, Перепека ІА, Лазоришинець ВВ. Досвід хірургічного лікування складних форм аномалії Ебштейна методом гемодинамічної корекції. Український журнал серцево-судинної хірургії. 2023; 31(2):25-34. doi: [https://doi.org/10.30702/ujcvs/23.31\(02\)/DT031-2533](https://doi.org/10.30702/ujcvs/23.31(02)/DT031-2533). (Здобувач особисто провів збір матеріалу, його аналіз, статистичну обробку даних, брав участь в оперативних втручаннях, підготував всі розділи статті до друку). Scopus.

5. Іманов Е, Дзюрий ІВ, Труба ЯП, Перепека ІА, Лазоришинець ВВ. Двонаправлений кавапульмональний анастомоз як етап гемодинамічної корекції синдрому гіпоплазії правих відділів серця. Український журнал серцево-судинної хірургії. 2024;32(1):30-38. doi: [https://doi.org/10.30702/ujcvs/24.32\(01\)/ID009-3038](https://doi.org/10.30702/ujcvs/24.32(01)/ID009-3038). (Здобувач особисто провів збір матеріалу, його аналіз, статистичну обробку даних,

брав участь в оперативних втручаннях, підготував всі розділи статті до друку). Scopus.

6. Іманов Е, Дзюрий ІВ, Труба ЯП, Головенко ОС. Досвід операції накладання системно-легеневого анастомозу в пацієнтів з одношлуночковою фізіологією серця та збідненим легeneвим кровотоком. Український журнал серцево-судинної хірургії. 2024;32(2):74-79. doi: [https://doi.org/10.30702/ujcvs/24.32\(02\)/ID034-7479](https://doi.org/10.30702/ujcvs/24.32(02)/ID034-7479). (Здобувач особисто провів збір матеріалу, його аналіз, статистичну обробку даних, брав участь в оперативних втручаннях, підготував всі розділи статті до друку). Scopus.

7. Дзюрий ІВ, Труба ЯП, Іманов Е, Плиска ОІ, Лазоришинець ВВ. Досвід виконання двонаправленого кавапультмонального анастомозу при хірургічному лікуванні єдиного шлуночка серця: тактика та оптимальні терміни виконання. Вісник проблем біології і медицини. 2022; (167):138-150. doi: 10.29254/2077-4214-2022-4-167-138-150. (Здобувач особисто провів збір матеріалу, його аналіз, статистичну обробку даних, брав участь в оперативних втручаннях, підготував всі розділи статті до друку).

8. Калита ВІ, Дзюрий ІВ, Бойко СМ, Труба ЯП, Лазоришинець ВВ. Досвід анестезіологічного ведення та інтенсивної терапії у пацієнтів з фізіологією єдиного шлуночка серця на етапі виконання двонаправленого кавопультмонального анастомозу. Вісник проблем біології і медицини. 2023;4 (171):199-209. doi: 10.29254/2077-4214-2023-4-171-199-209. (Здобувач особисто провів збір матеріалу, статистичну обробку даних, брав участь в оперативних втручаннях, підготував всі розділи статті до друку, провів критичний огляд).

9. Майстрюк ГВ, Дзюрий ІВ, Труба ЯП, Лазоришинець ВВ. Двонаправлений кавапультмональний анастомоз як етап гемодинамічної корекції синдрому гіпоплазії лівих відділів серця. Український журнал клінічної хірургії. 2024; 91(3):22-26. doi: 10.26779/2786-832X.2024.3.22. (Здобувач особисто провів збір матеріалу, статистичну обробку даних, брав участь в оперативних втручаннях, підготував всі розділи статті до друку, провів критичний огляд).

Опубліковані праці, які додатково відображають наукові результати дисертації:

10. Дзюрий ІВ, Труба ЯП, Лазоришинець ВВ. Методика оцінки легенево/системного коефіцієнта для визначення показів до виконання двонаправленого кавапультмонального анастомозу у пацієнтів зі збідненим легеневим кровотоком. Затверджений вченою радою ДУ «НІССХ ім. М.М. Амосова НАМН України») протокол № 2 від 12 лютого 2024 р.

Апробація результатів дослідження. Основні матеріали й положення дисертаційної роботи викладені та обговорені на: науково-практичній конференції молодих вчених «Сучасні тенденції та новітні технології в медицині: погляд молодого вченого» (Київ, 2021 рік); XXVI Всеукраїнському з'їзді кардіохірургів України (Київ, 2021 рік); XXVII Всеукраїнському з'їзді кардіохірургів України (Чернігів, 2022 рік); XXVIII Всеукраїнському з'їзді серцево-судинних хірургів з міжнародною участю, присвяченому 40-річчю заснування Національного інституту серцево-судинної хірургії імені М. М. Амосова НАМН України (Київ, 2023 рік); Конференції молодих вчених з міжнародною участю «Сучасні тенденції та новітні технології в медицині: погляд молодого вченого», присвяченій 30-річчю Національної академії медичних наук України та 40-річчю заснування Національного інституту серцево-судинної хірургії імені М. М. Амосова НАМН України (Київ, 24 листопада 2023 року); XXIX Всеукраїнському з'їзді серцево-судинних хірургів з міжнародною участю (Ужгород, 2024 рік).

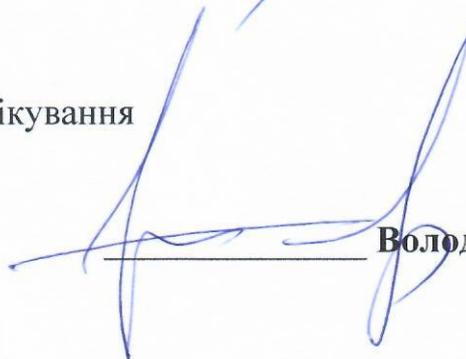
Дотримання академічної доброчесності. Рукопис дисертаційної роботи здобувача обсягом 207 сторінок друкованого тексту перевірено на плагіат програмним засобом Strikeplagiarism 28.11.2024 року. Обсяг знайдених подібностей складає КПІ 4,26%, КЦ 0,53%. При перевірці посилань визначено, що наявні повні співпадіння з власними публікаціями, термінологією та загальноживаними фразами. Рецензенти дійшли висновку, що дисертаційна робота Дзюрий І.В. є результатом самостійних досліджень здобувача, оригінальною за науковим змістом і не містить ознак академічного плагіату.

Заключення. Таким чином, враховуючи вищенаведене, науковий семінар відділів ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова НАМН України» від 17 лютого 2025 року дійшов висновку, що 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, а також Наказу МОН України від 12.01.2017 № 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» і рекомендує дисертацію Дзюрий Івана Васильовича на тему «Гемодинамічна корекція в хірургії вроджених вад серця» до захисту у разовій спеціалізованій раді.

Головуючий на фаховому семінарі
Заступник директора з наукової роботи
ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова НАМН України», академік НАМН України, член-кор. НАН України, д.мед.н., професор


Анатолій РУДЕНКО

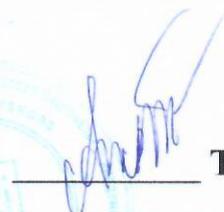
Рецензенти:
Завідувач відділу хірургічного лікування
набутих вад серця ДУ НІССХ
ім. М.М. Амосова НАМНУ
д-р мед. наук, професор

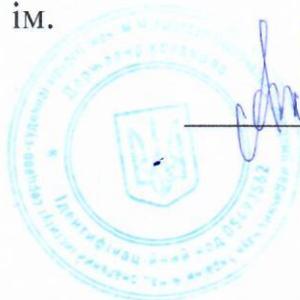

Володимир ПОПОВ

старший науковий співробітник
відділу хірургічного лікування
патології аорти, к.мед.н.


Ігор ЖЕКОВ

Підписи рецензентів засвідчую
Учений секретар ДУ НІССХ ім.
М.М. Амосова НАМНУ,
д.мед.н., старший дослідник


Тетяна АНДРУЩЕНКО



17 лютого 2025 року