

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0525U000554

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-12-2025

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Колтунова Ганна Борисівна

2. Hanna B. Koltunova

Кваліфікація: к. мед. н.

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9409-7346

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 14.01.30

Назва наукової спеціальності: Анестезіологія та інтенсивна терапія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 06-02-2026

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Державна установа "Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М. М. Амосова Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 05493562

Місцезнаходження: 03038, Україна, м.Київ, вул. Амосова, Київ, 03038, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.003.11

Повне найменування юридичної особи: Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М. М. Амосова Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 05493562

Місцезнаходження: 03038, Україна, м.Київ, вул. Амосова, Київ, 03038, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.29.30.15, 76.29.39.17, 76.29.44

Тема дисертації:

1. Тактика періопераційного ведення хворих на інфекційний ендокардит, ускладнений серцево-судинною недостатністю

2. Perioperative management strategy for patients with infective endocarditis complicated by heart failure

Реферат:

1. Мета і завдання дослідження. Метою дисертаційного дослідження було покращення результатів хірургічного лікування пацієнтів з інфекційним ендокардитом, ускладненим серцево-судинною недостатністю, шляхом зменшення періопераційних ускладнень на основі розробки комплексу лікувально-діагностичних заходів. Для досягнення встановленої мети дослідження були сформовані наступні завдання:

1. Оцінити частоту виникнення та особливості діагностики серцево-судинної недостатності у хворих на інфекційний ендокардит. 2. Провести аналіз взаємозв'язку біохімічних маркерів синдрому системної запальної відповіді, маркерів ушкодження міокарда з клінічними ознаками серцевої недостатності у хворих на інфекційний ендокардит. 3. Визначити фактори ризику розвитку гострої серцевої недостатності у хворих на інфекційний ендокардит. 4. Провести стратифікацію ризику госпітальної летальності у пацієнтів з ІЕ за

доступними калькуляторами оцінки фізіологічного стану в періопераційному періоді. 5. Дослідити морфологічні та гістологічні особливості змін міокарда у пацієнтів з інфекційним ендокардитом. 6. Розробити алгоритм ранньої діагностики серцевої недостатності у хворих на інфекційний ендокардит. 7. Розробити принципи та алгоритми періопераційного менеджменту пацієнтів при хірургічному лікуванні хворих на інфекційний ендокардит. 8. Провести аналіз ефективності запропонованих лікувально-діагностичних заходів, спрямованих на покращення результатів хірургічного лікування хворих на ІЕ. Об'єкт дослідження: інфекційний ендокардит, ускладнений серцево-судинною недостатністю. Предмет дослідження: періопераційна інтенсивна терапія при хірургічному лікуванні пацієнтів з інфекційним ендокардитом. Наукова новизна отриманих результатів. У дисертаційній роботі вперше представлено результати аналізу всіх аспектів проблеми періопераційного ведення пацієнтів з ІЕ, ускладненим серцевою недостатністю. Вперше науково обґрунтовано та розроблено комплексний алгоритм ранньої діагностики гострої серцевої недостатності у пацієнтів з інфекційним ендокардитом у передопераційному періоді. Вперше проведено аналіз взаємозв'язку біохімічних маркерів синдрому системної запальної відповіді, маркерів ушкодження міокарда з клінічними ознаками серцевої недостатності у хворих на інфекційний ендокардит. За допомогою медіаційного аналізу визначено кореляційний зв'язок між функціональною класифікацією NYHA та ознаками серцевої недостатності у пацієнтів з ІЕ. Визначено, що рівень NT-proBNP є ключовим біохімічним маркером гемодинамічних змін, а не індикатором інфекційного процесу. Доповнено концепцію патоморфогенезу СН при ІЕ. Доведено, що системне пошкодження мікроциркуляторного русла міокарда внаслідок ендотоксикозу є не вторинним проявом, а ключовим, самостійним механізмом розвитку СН. На основі патоморфологічного дослідження міокарда пацієнтів з ІЕ, ускладненим ГСН, деталізовано механізми ушкодження кардіоміоцитів. Вперше були виявлені лімфоцитарні інфільтрати в міокарді, як прояв реакції Т-клітинного імунітету, за відсутності нейтрофілів, характерних для реакції на бактеріальну інвазію. З метою оптимізації терапевтичних стратегій на етапі проведення екстреного кардіохірургічного втручання на фоні декомпенсації серцевої діяльності у пацієнтів з ІЕ запропоновано проводити інтраопераційну гемосорбцію та ультрафільтрацію. Вперше доведено валідність та встановлено високу кореляційну залежність універсальних шкал оцінки ризику госпітальної летальності SOFA та APACHE II для динамічного прогнозування у пацієнтів з ІЕ. Обґрунтовано, що послідовна оцінка за цими шкалами на різних етапах стаціонарного лікування є надійним інструментом для ідентифікації пацієнтів з найвищим ризиком та дозволяє об'єктивізувати рішення щодо зміни тактики інтенсивної терапії. Вперше сформульовано та доказово обґрунтовано модифікований алгоритм періопераційного менеджменту пацієнтів з ІЕ, ускладненим ГСН. Новизна стратегії полягла в інтеграції ключових компонентів: - впровадження алгоритму ранньої діагностики гострої серцевої недостатності; - використання інтраопераційної гемосорбції; - виявлення незалежних факторів ризику госпітальної летальності та швидкості настання летальної події. Комплексний підхід до періопераційного ведення пацієнтів з ІЕ, ускладненим передопераційною ГСН дозволив достовірно знизити рівні госпітальної летальності у пацієнтів з ІЕ, ускладненим передопераційною гострою серцевою недостатністю.

2. Aim of the Study. The aim of the study was to improve surgical treatment outcomes for patients with infective endocarditis complicated by cardiovascular failure by reducing perioperative complications through the development of a comprehensive complex of diagnostic and therapeutic measures. To achieve this aim, the following objectives were set: 1. To evaluate the incidence and diagnostic characteristics of cardiovascular failure in patients with infective endocarditis. 2. To analyze the correlation between biochemical markers of systemic inflammatory response syndrome (SIRS), myocardial injury markers, and clinical signs of heart failure in patients with infective endocarditis. 3. To identify risk factors for the development of acute heart failure in patients with infective endocarditis. 4. To perform risk stratification for in-hospital mortality in patients with IE using available physiological status assessment scores during the perioperative period. 5. To investigate the morphological and histological characteristics of myocardial changes in patients with infective endocarditis. 6. To develop an algorithm for the early diagnosis of heart failure in patients with infective endocarditis. 7. To develop principles and algorithms for the perioperative management of patients undergoing surgical treatment for infective

endocarditis. 8. To analyze the efficacy of the proposed diagnostic and therapeutic measures aimed at improving surgical treatment outcomes in patients with IE. Object of the study - infective endocarditis complicated by cardiovascular failure. Subject of the study - perioperative intensive care in the surgical management of patients with infective endocarditis. Scientific Novelty. The dissertation presents the first comprehensive analysis of all aspects regarding the perioperative management of patients with IE complicated by heart failure. A comprehensive algorithm for the early preoperative diagnosis of acute heart failure (AHF) in patients with infective endocarditis has been scientifically substantiated and developed for the first time. The relationship between biochemical markers of systemic inflammatory response syndrome (SIRS), myocardial injury markers, and clinical signs of heart failure in patients with IE was analyzed for the first time. Mediation analysis determined the correlation between the NYHA functional classification and signs of heart failure in patients with IE. NT-proBNP levels were identified as a key biochemical marker of hemodynamic changes rather than an indicator of the infectious process. The concept of the pathomorphogenesis of heart failure in IE has been expanded. Systemic damage to the myocardial microvasculature due to endotoxemia was proven to be a key, independent mechanism of heart failure development, rather than a secondary manifestation. Based on the histopathological study of the myocardium in patients with IE complicated by AHF, the mechanisms of cardiomyocyte injury were detailed. Lymphocytic infiltrates in the myocardium were identified for the first time as a manifestation of the T-cell immune response, notably in the absence of neutrophils typical of bacterial invasion. To optimize therapeutic strategies during urgent cardiac surgery in patients with decompensated cardiac function, intraoperative hemoperfusion and ultrafiltration were proposed. The validity and high correlation of the SOFA and APACHE II universal risk assessment scores for dynamic prognosis in patients with IE were demonstrated for the first time. Sequential assessment using these scores at various stages of inpatient treatment was substantiated as a reliable tool for identifying high-risk patients, enabling objective decision-making regarding changes in intensive care strategies. A modified perioperative management algorithm for patients with IE complicated by AHF was formulated and scientifically substantiated for the first time. The novelty of this strategy lies in the integration of key components: • Implementation of an algorithm for the early diagnosis of acute heart failure; • Use of intraoperative hemoperfusion; • Identification of independent risk factors for in-hospital mortality and the timing of lethal events. The comprehensive approach to perioperative management significantly reduced in-hospital mortality rates in patients with IE complicated by preoperative acute heart failure

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- 1. Колтунова, Г. Б., Мазур, А. П., Крикунов, О. А., Чиж, К. П., & Клименко, Л. А. (2022). Кардіоренальний синдром у пацієнтів з інфекційним ендокардитом, ускладненим гострою серцевою недостатністю. Український журнал серцево-судинної хірургії, 30(3), 60-67. [https://doi.org/10.30702/ujcvs/22.30\(03\)/KM043-6067](https://doi.org/10.30702/ujcvs/22.30(03)/KM043-6067).
- 2. Колтунова, Г. Б. (2023). Тактика передопераційного обстеження хворих на інфекційний ендокардит, ускладнений гострою серцевою недостатністю. Український журнал серцево-судинної хірургії, 31(1), 29-35. [https://doi.org/10.30702/ujcvs/23.31\(01\)/K013-2935](https://doi.org/10.30702/ujcvs/23.31(01)/K013-2935)
- 3. Колтунова, Г. Б. (2023). Визначення факторів ризику виникнення гострої серцевої недостатності у хворих на інфекційний ендокардит. Український журнал серцево-судинної хірургії, 31(3), 45-50. [https://doi.org/10.30702/ujcvs/23.31\(03\)/K042-4550](https://doi.org/10.30702/ujcvs/23.31(03)/K042-4550)

- 4. Колтунова, Г. Б., Чиж, К. П., & Крикунов, О. А. (2024). Кардіогемодинамічні особливості у пацієнтів з інфекційним ендокардитом, ускладненим гострою серцевою недостатністю. *Український журнал серцево-судинної хірургії*, 32(2), 58–63. [https://doi.org/10.30702/ujcvs/24.32\(02\)/KCh035-5863](https://doi.org/10.30702/ujcvs/24.32(02)/KCh035-5863)
- 5. Колтунова, Г. Б., Антомонов, М. Ю., & Руденко, О. В. (2024). Інфекційний ендокардит: місце показників системної запальної відповіді у пацієнтів з доопераційною серцевою недостатністю. *Український журнал серцево-судинної хірургії*, 32(4), 102–109. [https://doi.org/10.30702/ujcvs/24.32\(04\)/KA058-102109](https://doi.org/10.30702/ujcvs/24.32(04)/KA058-102109)
- 6. Koltunova, H. (2024). Інтегрований підхід до лікування інфекційного ендокардиту, ускладненого гострою серцевою недостатністю, з використанням інтраопераційної гемосорбції. *Медицина невідкладних станів*, 20(1), 43–50. <https://doi.org/10.22141/2224-0586.20.1.2024.1657>
- 7. Колтунова, Г. (2024). Інтраопераційний супровід пацієнтів з інфекційним ендокардитом, ускладненим гострою серцевою недостатністю. *Медицина невідкладних станів*, 20(7), 607–614. <https://doi.org/10.22141/2224-0586.20.7.2024.1780>.
- 8. Колтунова, Г. (2024). Фактори ризику госпітальної летальності у хворих на інфекційний ендокардит. *Медицина невідкладних станів*, 20(6), 457–463. <https://doi.org/10.22141/2224-0586.20.6.2024.1756>.
- 9. Крикунов, О. А., Колтунова, Г. Б., Буряк, Р. В., Списаренко, С. П., Пустовалова, А. О., & Хмелевський, А. М. (2017). Особливості мікробіологічного спектру збудників при нозокоміальних формах інфекційного ендокардиту. *Український журнал серцево-судинної хірургії*, 2(28), 40–43. <https://cvs.org.ua/index.php/ujcvs/article/view/163>.
- 10. Крикунов, О. А., Захарова, В. П., Буряк, Р. В., Колтунова, Г. Б., Руснак, А. О., & Хмелевський, А. М. (2017). Клініко-морфологічні взаємоз'язки поєднання прокаріотів із грибовою мікрофлорою в патогенезі інфекційного ендокардиту. *Український журнал серцево-судинної хірургії*, 3(29), 53–58. [https://doi.org/10.30702/ujcvs/17.29/10\(053-058\)](https://doi.org/10.30702/ujcvs/17.29/10(053-058)).
- 11. Крикунов, О. А., Колтунова, Г. Б., Списаренко, С. П., & Малишева, Т. А. (2018). Терміни виникнення ранніх і пізніх форм інфекційного ендокардиту протезованого клапана серця. *Український журнал серцево-судинної хірургії*, 1(30), 19–23.
- 12. Колтунова, Г. Б., Бешляга, І. В., & Бешляга, В. М. (2018). Ультразвукова діагностика невідкладних станів при гострій серцевій недостатності. *Український журнал серцево-судинної хірургії*, 2(31), 109–114
- 13. Колтунова, Г. Б., Сенько, О. Г., Хорошак, В. Я., Крикунов, О. А., Малишева, Т. А., & Списаренко, С. П. (2018). Доопераційна серцева недостатність при інфекційному ендокардиті. *Український журнал серцево-судинної хірургії*, 3(32), 32–35.
- 14. Колтунова, Г. Б., Авраменко, Л. М., Войтюк, В. В., & Чиж, К. П. (2021). Інтенсивна терапія кардіохірургічних хворих з COVID-19: закордонний та власний досвід. *Український журнал серцево-судинної хірургії*, 2(43), 81–87. <https://doi.org/10.30702/ujcvs/21.4306/k034081-087/12-083.98>
- 15. Чиж, К. П., & Колтунова, Г. Б. (2021). Порушення системи згортання крові у пацієнтів з інфекційним ендокардитом. *Український журнал серцево-судинної хірургії*, 3(44), 86–90. <https://doi.org/10.30702/ujcvs/21.4409/c.k.042-86-90>.
- 16. Колтунова, Г. Б., Войтюк, В. В., & Чиж, К. П. (2021). Застосування протективної вентиляції при постковідній дихальній недостатності. *Український журнал серцево-судинної хірургії*, 4(45), 104–106. <https://doi.org/10.30702/ujcvs/21.4512/KV056-104106>.
- 17. Колтунова, Г., & Чиж, К. (2024). Ефективність системи оцінки тяжкості стану у пацієнтів з інфекційним ендокардитом, ускладненим гострою серцевою недостатністю. *Medical science of Ukraine*, 20(4), 17–26. <https://msu-journal.com/index.php/journal/article/view/682>.
- 18. Колтунова, Г., & Чиж, К. (2024). Мікробіологічний спектр збудників у пацієнтів з інфекційним ендокардитом, ускладненим серцевою недостатністю. *Pain, anaesthesia & intensive care*, 2(107), 47–51. [https://doi.org/10.25284/2519-2078.2\(107\).2024.308310](https://doi.org/10.25284/2519-2078.2(107).2024.308310).
- 19. Колтунова, Г., & Чиж, К. (2024). Оцінка органної дисфункції при інфекційному ендокардиті, ускладненому гострою серцевою недостатністю. *Pain, anaesthesia & intensive care*, 4(109), 37–45. [https://doi.org/10.25284/2519-2078.4\(109\).2024.318711](https://doi.org/10.25284/2519-2078.4(109).2024.318711).

- 20. Koltunova, G. B., Mazur, A. P., & Krikunov, O. A. (2024). Results of surgical treatment of infective endocarditis complicated by acute heart failure. Український журнал клінічної хірургії, 91(5), 28-32. doi:10.26779/2786-832x.2024.5.28.
- 21. Колтунова, Г. Б., Руденко, С. А., & Чиж К. П. (2024). Особливості періопераційного ведення пацієнтів з інфекційним ендокардитом, ускладненим гострою серцевою недостатністю. Вісник Вінницького національного медичного університету, 28(4), 639-645. [https://doi.org/10.31393/reports-vnmedical-2024-28\(4\)-10](https://doi.org/10.31393/reports-vnmedical-2024-28(4)-10).
- 22. Колтунова, Г., & Чиж, К. (2024). Динаміка маркерів ушкодження міокарда у пацієнтів з інфекційним ендокардитом, ускладненим гострою серцевою недостатністю. Медицина сьогодні і завтра, 93(4), 35-44. <https://doi.org/10.35339/msz.2024.93.4.koc>
- 23. Колтунова, Г. Б., Чиж, К. П., Руденко, О. В., & Антомонов, М. Ю. (2025). Антибіотикорезистентність у пацієнтів з інфекційним ендокардитом. Український журнал серцево-судинної хірургії, 33(1), 77-88. [https://doi.org/10.63181/ujcvs.2025.33\(1\).77-88](https://doi.org/10.63181/ujcvs.2025.33(1).77-88).
- 24. Колтунова, Г., & Чиж, К. (2024). Роль вихідного N-термінального натрійуретичного пептиду В-типу в ранньому післяопераційному періоді у пацієнтів з інфекційним ендокардитом. Експериментальна і клінічна медицина, 93(4), 55-64. <https://doi.org/10.35339/ekm.2024.93.4.kch>.

Наукова (науково-технічна) продукція: технології; методичні документи

Соціально-економічна спрямованість: поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0119U002513

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Підгірний Ярослав Михайлович

2. Yaroslav M. Pidhirnyi

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.30

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-6926-9257

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державне некомерційне підприємство "Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького"

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: вул. Пекарська, Львів, 79010, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дубров Сергій Олександрович
2. Serhii O. Dubrov

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.30

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-2471-3377

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Комунальне некомерційне підприємство «Київська міська клінічна лікарня №12» виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації)

Код за ЄДРПОУ: 25680639

Місцезнаходження: вул. Професора Підвисоцького, Київ, 01103, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Черній Володимир Ілліч
2. Volodymyr I. Cherniy

Кваліфікація: д. мед. н., професор, член-кор., 14.01.30

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9885-9248

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державна наукова установа "Центр інноваційних технологій охорони здоров'я" Державного управління справами

Код за ЄДРПОУ: 45633922

Місцезнаходження: вул. Верхня, Київ, 01014, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Державне управління справами

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради

Кучин Юрій Леонідович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Кучин Юрій Леонідович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Омельченко Тарас

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна