

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U003439

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-07-2026

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сиворакша Олександр Олександрович

2. Oleksandr O. Syvoraksha

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-7988-9575

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 222

Назва наукової спеціальності: Медицина

Галузь / галузі знань: охорона здоров'я

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Медицина

Дата захисту: 02-09-2026

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Товариство з обмеженою відповідальністю "МЕДИЧНИЙ ЦЕНТР „ДОБРОБУТ-ПОЛІКЛІНІКА“

Код за ЄДРПОУ: 38806862

Місцезнаходження: проспект Бажана Миколи, Київ, 02072, Україна

Форма власності: Приватна/недержавна

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 15769

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: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

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:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.29.30, 76.29.30.17, 76.29.44

Тема дисертації:

1. Контроль оксидативного стресу у пацієнтів з гострим коронарним синдромом з елевацією сегмента ST
2. Control of Oxidative Stress in Patients with Acute Coronary Syndrome with ST-Segment Elevation

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена вивченню можливостей оптимізації анестезіологічного забезпечення у пацієнтів із гострим коронарним синдромом з елевацією сегмента ST під час ургентного перкутанного коронарного втручання зі стентуванням коронарних артерій. Основну увагу зосереджено на взаємозв'язку між методом аналгоседації, інтраопераційною гемодинамічною відповіддю, інтенсивністю больового синдрому, психоемоційним напруженням та динамікою маркерів оксидативного стресу. Актуальність роботи зумовлена тим, що у пацієнтів зі STEMI ургентне відновлення коронарного кровотоку є ключовим етапом лікування, однак реперфузія може супроводжуватися додатковим ушкодженням міокарда. Одним із провідних механізмів цього процесу є активація оксидативного стресу, що проявляється дисбалансом між утворенням активних форм кисню та можливостями антиоксидантного захисту. У цих умовах біль, тривога, тахікардія та симпатoadреналова активація можуть підвищувати потребу міокарда в кисні й погіршувати перебіг періопераційного періоду. Тому оптимізація аналгоседації під час ургентного коронарного стентування має не лише симптоматичне, але й патофізіологічне значення. Дослідження було побудовано на порівняльному аналізі трьох варіантів анестезіологічного забезпечення у пацієнтів із гострим коронарним синдромом з елевацією сегмента ST. У I групі застосовували стандартну аналгоседацію з використанням діазепаму та фентанілу. У II групі використовували мультимодальну малоопіатну схему, що включала фентаніл, пропופол, парацетамол і лідокаїн. У III групі застосовували аналогічну мультимодальну схему з додаванням едаравону як препарату з потенційною антиоксидантною дією. До дослідження було включено 90 пацієнтів зі STEMI, яким у 2020-2024 роках виконували ургентне перкутанне коронарне втручання зі стентуванням коронарних артерій. Пацієнтів було розподілено на три групи по 30 осіб. На етапі включення до дослідження групи були зіставними за основними демографічними, антропометричними та клініко-анамнестичними характеристиками, що забезпечувало коректність подальшого міжгрупового порівняння. Серед супутніх станів найчастіше реєстрували артеріальну гіпертензію, дисліпідемію, надмірну масу тіла, цукровий діабет 2 типу та хронічне обструктивне захворювання легень. Систолічна функція лівого шлуночка також була порівнянною між групами. У роботі застосовано загальноклінічні, інструментальні, лабораторні та статистичні методи дослідження. Інтраопераційний моніторинг включав оцінку частоти серцевих скорочень, артеріального тиску, середнього артеріального тиску, сатурації периферичної крові киснем та електрокардіографічних показників. Інтенсивність болю визначали за шкалами NRS та VAS, рівень седації – за шкалою Ramsay, тривожність – за субшкалою HADS-A. Лабораторна частина передбачала визначення маркерів оксидативного стресу, антиоксидантного захисту, міокардіального ушкодження та нейроендокринної стрес-реакції, зокрема малонового діальдегіду, супероксиддисмутази, глутатіонпероксидази, КФК-МВ та кортизолу. Під час аналізу інтраопераційної гемодинаміки встановлено, що у пацієнтів контрольної групи під час коронарного стентування частота серцевих скорочень була вищою порівняно з групами мультимодальної аналгоседації. У I групі середня ЧСС під час стентування становила $95,0 \pm 19,1$ уд/хв, тоді як у II групі – $78,9 \pm 15,6$ уд/хв, а у III групі – $76,9 \pm 10,5$ уд/хв. Частота тахікардії понад 100 уд/хв також була найбільшою у I групі, що свідчило про більш виражену стрес-індуковану гемодинамічну відповідь при стандартній аналгоседації. Оцінка больового синдрому показала перевагу мультимодальних схем саме в інтраопераційному періоді. За шкалою NRS інтенсивність болю становила $6,53 \pm 2,06$ бала у I групі, $5,23 \pm 1,68$ бала у II групі та $4,77 \pm 1,83$ бала у III групі. За шкалою VAS отримано подібну закономірність: $6,83 \pm 1,90$ бала у I групі проти $5,30 \pm 1,58$ та $5,33 \pm 1,73$ бала у II та III групах відповідно. Це підтверджує кращий контроль інтраопераційного больового синдрому при застосуванні мультимодального анестезіологічного забезпечення. Рівень тривожності за HADS-A також залежав від методу анестезіологічного забезпечення. В інтраопераційному періоді найвищі показники тривожності спостерігали у I групі – $18,07 \pm 1,68$ бала, тоді як у II групі цей показник становив $15,43 \pm 2,22$ бала, а у III групі – $15,33 \pm 2,45$ бала.

2. The dissertation is devoted to the study of approaches to optimizing anesthetic management in patients with acute coronary syndrome with ST-segment elevation during urgent percutaneous coronary intervention with coronary artery stenting. The main focus of the study was the relationship between the method of analgosedation, intraoperative hemodynamic response, intensity of pain syndrome, psycho-emotional stress, and the dynamics of

oxidative stress markers. The relevance of the study is determined by the fact that urgent restoration of coronary blood flow is a key therapeutic strategy in patients with STEMI. However, reperfusion itself may be accompanied by additional myocardial injury. One of the leading mechanisms of this process is the activation of oxidative stress, which is manifested by an imbalance between the production of reactive oxygen species and the capacity of antioxidant defense systems. In this clinical context, pain, anxiety, tachycardia, and sympathoadrenal activation may increase myocardial oxygen demand and worsen the course of the perioperative period. Therefore, optimization of analgosedation during urgent coronary stenting has not only symptomatic but also pathophysiological significance. The aim of the dissertation was to improve the efficacy and safety of anesthetic management in patients with STEMI during urgent percutaneous coronary intervention by comparing standard and multimodal analgosedation regimens in terms of their influence on hemodynamic parameters, pain intensity, sedation level, anxiety, and laboratory markers of oxidative stress. The study included 90 patients with acute coronary syndrome with ST-segment elevation who underwent urgent percutaneous coronary intervention with coronary artery stenting between 2020 and 2024. The patients were divided into three groups of 30 individuals each. Group I received standard analgosedation with diazepam and fentanyl. Group II received multimodal low-opioid anesthetic management with fentanyl, propofol, paracetamol, and lidocaine. Group III received the same multimodal regimen with the addition of edaravone as a pharmacological component with potential antioxidant activity. At the time of inclusion in the study, the groups were comparable in terms of major demographic, anthropometric, and clinical-anamnestic characteristics. The most common comorbid conditions included arterial hypertension, dyslipidemia, overweight, type 2 diabetes mellitus, and chronic obstructive pulmonary disease. Baseline left ventricular systolic function was also comparable between the groups, which provided a valid basis for further intergroup comparison. The study used general clinical, instrumental, laboratory, and statistical methods. Intraoperative monitoring included assessment of heart rate, arterial blood pressure, mean arterial pressure, peripheral oxygen saturation, and electrocardiographic parameters. Pain intensity was assessed using the NRS and VAS scales, sedation level was evaluated according to the Ramsay scale, and anxiety was assessed using the HADS-A subscale. The laboratory part of the study included the determination of markers of oxidative stress, antioxidant defense, myocardial injury, and neuroendocrine stress response, including malondialdehyde, superoxide dismutase, glutathione peroxidase, CK-MB, and cortisol. Analysis of intraoperative hemodynamics showed that patients in the control group had a higher heart rate during coronary stenting compared with the groups receiving multimodal analgosedation. In Group I, the mean heart rate during stenting was 95.0 ± 19.1 beats/min, whereas in Group II it was 78.9 ± 15.6 beats/min, and in Group III it was 76.9 ± 10.5 beats/min. Tachycardia above 100 beats/min was also most frequently observed in Group I, indicating a more pronounced stress-induced hemodynamic response during standard analgosedation. Assessment of pain syndrome demonstrated the advantage of multimodal regimens in the intraoperative period. According to the NRS scale, pain intensity was 6.53 ± 2.06 points in Group I, 5.23 ± 1.68 points in Group II, and 4.77 ± 1.83 points in Group III. A similar pattern was observed using the VAS scale: 6.83 ± 1.90 points in Group I versus 5.30 ± 1.58 points and 5.33 ± 1.73 points in Groups II and III, respectively. These results indicate better intraoperative pain control when multimodal anesthetic management was used. The level of anxiety according to the HADS-A subscale also depended on the method of anesthetic management. During the intraoperative period, the highest anxiety scores were observed in Group I – 18.07 ± 1.68 points, whereas in Group II this value was 15.43 ± 2.22 points, and in Group III – 15.33 ± 2.45 points.

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:

- Сиворакша О.О. Анестезіологічне забезпечення, біль та оксидативний стрес при ургентному черезшкірному коронарному втручанні у пацієнтів з елевацією сегмента ST. Emergency Medicine (Ukraine) / Медицина невідкладних станів. 2026;22(3):260–267. ISSN 2224-0586 print, ISSN 2307-1230 online. doi: 10.22141/2224-0586.22.3.2026.2008.
- Сиворакша О. О. Вплив методу анестезіологічного забезпечення на маркери оксидативного стресу в пацієнтів із гострим коронарним синдромом з елевацією сегмента ST під час ургентного перкутанного коронарного втручання. Українська інтервенційна нейрорадіологія та хірургія. 2026. № 1(55). С. 21–31. ISSN 2786-4855 print, ISSN 2786-4863 online. DOI: 10.26683/2786-4855-2026-1(55)-21-31.
- Сиворакша О. О. Вплив анестезіологічної тактики на гемодинаміку та оксидативний стрес при STEMI під час ургентного черезшкірного коронарного втручання. Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії. 2026. Т. 26, № 2. С. 71–77. ISSN 2077-1096 print, ISSN 2077-1126 online. DOI: 10.31718/2077-1096.26.2.71.

Наукова (науково-технічна) продукція: методи, теорії, гіпотези

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

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дзюба Дмитро Олександрович

2. Dmytro O. Dziuba

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9979-8889

Додаткова інформація:

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:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Черній Володимир Ілліч

2. Volodymyr I. Cherniy

Кваліфікація: д.мед.н., г.н.с, 14.01.30

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9885-9248

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державна наукова установа "Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини" Державного управління справами

Код за ЄДРПОУ: 05415786

Місцезнаходження: вул. Верхня, Київ, 01014, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Державне управління справами

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Колтунова Ганна Борисівна

2. Hanna B. Koltunova

Кваліфікація: д.мед.н., старший науковий співробітник, 14.01.30

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9409-7346

Додаткова інформація:

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

Рецензенти**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Руденко Юлія Володимирівна

2. Yuliia V. Rudenko

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.11

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-7274-9043

Додаткова інформація:

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:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Постернак Геннадій Іванович

2. Hennadiy I. Posternak

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-2521-8543

Додаткова інформація:

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:

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Белка Катерина Юріївна

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

Белка Катерина Юріївна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Паливода Роман

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна