Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U000668

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-01-2024

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бєлінський Микита Вадимович
2. Mykyta V. Bielinskyi

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-5013-3838

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: 23-01-2024

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Товариство з обмеженою відповідальністю «КОМФОРТ-ЗДОРОВ‘Я»

Код за ЄДРПОУ: 43138060

Місцезнаходження: вул. Коновальця, 23, Івано-Франківськ, 761-018, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): 3479

Повне найменування юридичної особи: Івано-Франківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010758

Місцезнаходження: вул. Галицька, буд. 2, Івано-Франківськ, 76018, 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: Івано-Франківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010758

Місцезнаходження: вул. Галицька, буд. 2, Івано-Франківськ, 76018, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76, 76.29.30.17

Тема дисертації:

1. Клініко-патогенетичні особливості перебігу гострого інфаркту міокарда в поєднанні з цукровим діабетом 2-го типу та артеріальною гіпертензією в реваскуляризованих хворих і їх лікування із застосуванням метаболітотропної підтримки

2. Clinical and pathogenetic features of the course of acute myocardial infarction in combination with type 2 diabetes mellitus and arterial hypertension in revascularized patients and their treatment with the use of metabolite support

Реферат:

1. За результатами дослідження автором встановлено, що наявність цукрового діабету 2 типу спричняє виникнення STEMI в молодшому віці (OR=0,953 [95% CI: 0,909-0,998], p=0,041). Виявлено, що пацієнти із досліджуваною мультиморбідністю частіше мають супутнє ожиріння (OR=1,484 [95% CI: 1,055-2,088], p=0,023), вищий клас гострої серцевої недостатності (OR=2,050 [95% CI: 1,201-3,499], p=0,008), вищу поширеність багатосудинного ураження (OR=2,289 [95% CI: 1,344-3,898], p=0,002), більшу кількість балів за шкалою GRACE (OR=1,165 [95% CI: 1,009-1,234], p<0,001), в них частіше виникає атиповий дебют STEMI (OR=5,231 [95% CI: 1,869-14,644], p=0,002). Доповнено перелік основних методів оцінки вираженості патологічного процесу в досліджуваних пацієнтів за рахунок виявлення більшої активності запалення

низького ступеня, визначеної за допомогою індексів SII (OR=1,004 [95% CI: 1,002-1,005], p<0,001), NLR (OR=1,647 [95% CI: 1,138-2,382], p=0,008), AISI (OR=1,001 [95% CI: 1,000-1,003], p=0,037). Діагностичний алгоритм доповнено використанням спекл-трекінг ехокардіографії із визначенням глобального повздовжнього стрейну, що дозволило покращити оцінку функціонального стану міокарду. Аналіз маркерів функції нирок у пацієнтів із досліджуваною мультиморбідністю продемонстрував достовірне меншу швидкість клубочкової фільтрації порівняно із пацієнтами контрольної групи (OR=0,773 [95% CI: 0,696-0,858], p<0,001). Аналіз показників ліпідограми у пацієнтів із STEMI та цукровим діабетом 2 типу і артеріальною гіпертензією продемонстрував вищий рівень триацилгліцеринів порівняно із групою контролю (p<0,001). Спостерігалися статистично значущі відмінності у показниках трансторакальної ехокардіографії. У пацієнтів із досліджуваною мультиморбідністю спостерігалися зниження систолічної функції (OR=0,553 [95% CI: 0,438-0,699], p<0,001) та частіші випадки формування патологічного ремоделювання лівого шлуночка (п2=16,127; p=0,001) порівняно із пацієнтами групи контролю. На основі отриманих результатів доповнено та розширено наукову концепцію клініко-патогенетичного перебігу STEMI із супутнім цукровим діабетом 2 типу та артеріальною гіпертензією, багатогранність проявів якого залежить від комплексу параметрів, де, поряд із показниками електрокардіографії та тропоніну I, вагому роль відіграє частіший атиповий початок, вищий клас гострої серцевої недостатності, запалення низького ступеня, зниження систолічної функції. У роботі вперше виділено основні чинники впливу на важкість гострої серцевої недостатності глікозильованого гемоглобіну (r=+0,222; p=0,011) та асоціації рівня ліпопротеїнів низької густини із поширеністю багатосудинного ураження (r=+0,207; p=0,018), а також доповнено наукові дані щодо особливостей перебігу STEMI у пацієнтів із супутнім цукровим діабетом 2 типу та артеріальною гіпертензією. Отримано нові дані щодо ролі цукрового діабету 2 типу у впливі на запалення низького ступеня у пацієнтів зі STEMI та артеріальною гіпертензією, що базуються на обчисленні індексів SII. NLR. AISI. Уперше встановлені відмінності у рівні sST2 (OR=3,594 [95% CI: 2,203-5,864) та маркера фіброзування міокарда фібронектину, що служать вагомими предикторами ризику великих несприятливих серцево-судинних подій у майбутньому. Розроблено та впроваджено у практику схему лікування, що включає використання поряд із базовою терапією кверцетину і адвокарду, що сприяло ефективнішому зменшення запалення низького ступеня та рівня ліпопротеїнів низької густини, покращувало систолічну функцію, що в свою чергу призводило до кращого терапевтичного ефекту у реваскуляризованих пацієнтів зі STEMI, цукровим діабетом 2 типу та артеріальною гіпертензією. Ключові слова: серцево-судинні захворювання, інфаркт міокарда, цукровий діабет 2 типу, артеріальна гіпертензія, STEMI, реваскуляризація, систолічна функція лівого шлуночка, запалення низького ступеня, кардіпротекція, метаболітотропна терапія, фібронектин, sST2, глобальний повздовжній стрейн, маркери пошкодження міокарда. Галузь-Медицина.

2. According to the results of the study, the author found that the presence of type 2 diabetes mellitus causes STEMI at a younger age (OR=0.953 [95% CI: 0.909-0.998], p=0.041). It was found that patients with the studied multimorbidity more often have concomitant obesity (OR=1.484 [95% CI: 1.055-2.088], p=0.023), higher class of acute heart failure (OR=2.050 [95% CI: 1.201-3.499], p=0.008), higher prevalence of multivessel involvement (OR=2.289 [95% CI: 1.344-3.898], p=0.002), higher GRACE score (OR=1.165 [95% CI: 1.009-1.234], p<0.001), and more often have an atypical STEMI debut (OR=5.231 [95% CI: 1.869-14.644], p=0.002). The list of the main methods for assessing the severity of the pathological process in the studied patients was supplemented by detecting a higher activity of low-grade inflammation, determined by the SII (OR=1.004 [95% CI: 1.002-1.005], p<0.001), NLR (OR=1.647 [95% CI: 1.138-2.382], p=0.008), AISI (OR=1.001 [95% CI: 1.000-1.003], p=0.037). The diagnostic algorithm was supplemented by the use of speckle-tracking echocardiography with the determination of global longitudinal strain, which improved the assessment of the functional state of the myocardium. The analysis of renal function markers in patients with the studied multimorbidity demonstrated a significantly lower glomerular filtration rate compared with patients in the control group (OR=0.773 [95% CI: 0.696-0.858], p<0.001). The analysis of lipidogram parameters in patients with STEMI and type 2 diabetes mellitus and hypertension showed a higher level of triacylglycerols compared to the control group (p<0.001). There were statistically significant differences in transthoracic echocardiography. In patients with the studied multimorbidity, there was a decrease in systolic

function (OR=0.553 [95% CI: 0.438-0.699], p<0.001) and more frequent cases of pathological left ventricular remodeling (□2=16.127; p=0.001) compared with patients in the control group. Based on the results obtained, the scientific concept of the clinical and pathogenetic course of STEMI with concomitant type 2 diabetes mellitus and arterial hypertension has been supplemented and expanded, the versatility of which depends on a complex of parameters, where, along with electrocardiography and troponin I, a more frequent atypical onset, a higher class of acute heart failure, low-grade inflammation, and reduced systolic function play a significant role. For the first time, the study identified the main factors influencing the severity of acute heart failure: glycosylated hemoglobin (r=+0.222; p=0.011) and the association of low-density lipoprotein levels with the prevalence of multivessel lesions (r=+0.207; p=0.018), and supplemented scientific data on the features of STEMI in patients with concomitant type 2 diabetes mellitus and hypertension. New data was established on the role of type 2 diabetes mellitus in influencing low-grade inflammation in patients with STEMI and hypertension based on the calculation of SII. NLR. AISI indices. For the first time, differences in the level of sST2 (OR=3.594 [95% CI: 2.203-5.864]) and the marker of myocardial fibrosis fibronectin were found to be significant predictors of the risk of major adverse cardiovascular events in the future. A treatment regimen was developed and put into practice, including the use of quercetin and advocard along with basic therapy, which contributed to a more effective reduction of low-grade inflammation and low-density lipoprotein levels, improved systolic function, which in turn led to a better therapeutic effect in revascularized patients with STEMI, type 2 diabetes mellitus and hypertension. Key words: cardiovascular diseases, myocardial infarction, type 2 diabetes mellitus, arterial hypertension, STEMI, revascularization, left ventricular systolic function, low-grade inflammation, cardioprotection, metabolite therapy, fibronectin, sST2, global longitudinal strain, markers of myocardial damage. Branch-Medicine.

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: Новий напрямок у науці і техніці

Публікації:

- 1. Бєлінський МВ, Середюк НМ. Вплив кардіопротекторної терапії на запалення та фіброзоутворення в пацієнтів на інфаркт міокарда в поєднанні з цукровим діабетом 2 типу. Art of Medicine. 2023;25(1):18-2. https://doi.org/10.21802/artm.2023.1.25.18
- 2. Bielinskyi MV, Seredyuk NM. Association of markers of low-grade inflammation in patients with ST-elevation myocardial infarction with type 2 diabetes mellitus: a comparative analysis. Bukovinian Medical Herald. 2023;27(1 (105)):53-60. https://doi.org/10.24061/2413-0737.27.1.105.2023.10
- 3. Bielinskyi MV, Seredyuk NM. Influence of cardioprotective therapy in patients with acute myocardial infarction and type 2 diabetes mellitus on the dynamics of echocardiographic indicators. Прикарпатський вісник Наукового товариства імені Шевченка. Пульс. 2022;(18 (66):84–98. https://doi.org/10.21802/2304-7437-2022-18(66)-84-98
- 4. Бєлінський МВ, Середюк НМ. Дослідження маркерів запалення: розкриття терапевтичного потенціалу метаболітотропної терапії. Прикарпатський вісник Наукового товариства імені Шевченка. Пульс. 2023;(19(67):50-6. https://doi.org/10.21802/2304-7437-2023-19(67)-39-47

Наукова (науково-технічна) продукція:

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

Охоронні документи на ОПІВ:

Наукові відкриття

Клініко-патогенетичні особливості перебігу та лікування

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0120U002106

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Середюк Нестор Миколаєвич

2. Nestor M. Serediuk

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-3616-2445

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Івано-Франківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010758

Місцезнаходження: вул. Галицька, буд. 2, Івано-Франківськ, 76018, 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. Тащук Віктор Корнійович

2. Viktor K. Tashchuk

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-3456-1231

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Буковинський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010971

Місцезнаходження: площа Театральна, буд. 2, Чернівці, 58002, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Швед Микола Іванович

2. Mykola I. Shved

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-5331-5602

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

Код за ЄДРПОУ: 02010830

Місцезнаходження: Майдан Волі, буд. 1, Тернопіль, Тернопільський р-н., 46001, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Федоров Сергій Валерійович

2. Serhii V. Fedorov

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-2202-4279

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Івано-Франківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010758

Місцезнаходження: вул. Галицька, буд. 2, Івано-Франківськ, 76018, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Нестерак Роксолана Вікторівна

2. Roksolana V. Nesterak

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-4062-0939

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Івано-Франківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010758

Місцезнаходження: вул. Галицька, буд. 2, Івано-Франківськ, 76018, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Вакалюк Ігор Петрович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Вакалюк Ігор Петрович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Кулинич Галія Богданівна
Реєстратор	УкрІНТЕІ
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна